



FIRMADO POR:

**INFORME N° 00425-2019-SENACE-PE/DEIN**

- A** : **MARÍA ISABEL MURILLO INJOQUE**  
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
- DE** : **MARVIC ANGÉLICA RICO GALLEGOS**  
Especialista Biológico I
- GRACIELA VICTORIA LÁZARO ORTEGA**  
Especialista Técnico
- ANDY LYNDON CARRIÓN ORTIZ**  
Especialista III en Gestión Social
- CAROL DENIS CARPIO RIOS**  
Nómina de Especialistas - Especialista en Ingeniería Ambiental Nivel III
- JULISSA ARENAS ESPINOZA**  
Nómina de Especialistas - Especialista en Biología Nivel II
- LESLIE DIANA VICENTE PEÑA**  
Nómina de Especialistas - Ingeniero Químico Nivel III
- ROXANA ERIKA CERNA GARCÍA**  
Nómina de Especialistas – Especialista en Derecho - Nivel II
- BETTY ROSARIO LEÓN HUAMÁN**  
Nómina de Especialistas – Especialistas en Ingeniería Ambiental Nivel I
- ASUNTO** : Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio para las “*Obras Accesorias de Rehabilitación de los sectores Km 221+200 – Km 221+280 y Km 234+345 – Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja*”, presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A.
- REFERENCIA** : Trámite T-ITS-00023-2019 (12.02.2019)
- FECHA** : Miraflores, 12 de junio 2019

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, a fin de informarle lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES**

- 1.1. Mediante Trámite T-ITS-00023-2019 de fecha 12 de febrero del 2019, la Concesionaria IIRSA Norte S.A. (en adelante, **el Titular**) presentó ante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEIN Senace**), el Informe Técnico Sustentatorio (en adelante, **ITS**) para las “*Obras Accesorias de Rehabilitación de los sectores Km 221+200 – Km 221+280 y Km 234+345 – Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja*”, para la evaluación correspondiente.



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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- 1.2. Mediante Oficio N° 00149-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de febrero de 2019, la DEIN Senace solicitó a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) opinión técnica sobre el ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.3. Mediante Oficio N° 00150-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de febrero de 2019, la DEIN Senace solicitó al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**), opinión técnica sobre el ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.4. Mediante documentación complementaria DC-1 T-ITS-00023-2019, de fecha 06 de marzo de 2019, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 181-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS, por medio del cual adjunta el Informe Técnico N° 0141-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPF-DGSPFS, donde se formularon nueve (09) observaciones al ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.5. Mediante documentación complementaria DC-2 T-ITS-00023-2019, de fecha 12 de marzo de 2019, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 467-2019-ANA-DCERH, por medio del cual adjunta el Informe Técnico N° 220-2019-ANA-DCERH-AEIGA, a través de la cual otorgó opinión favorable al ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.6. Mediante Oficio N° 00237-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 21 de marzo de 2019, la DEIN Senace solicitó al Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante, **MTC**) información sobre el contrato de concesión para la construcción, rehabilitación, mejoramiento, conservación, mantenimiento y explotación del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, como parte de la evaluación ambiental del ITS para las "Obras Accesorias de Rehabilitación de los sectores Km 221+200 – Km 221+280 y Km 234+345 – Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja".
- 1.7. Mediante documentación complementaria DC-3 T-ITS-00023-2019, de fecha 02 de abril de 2019, el MTC remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 0725-2019-MTC/19, a través del cual informa sobre las obligaciones del Titular respecto del contrato de concesión indicado en el párrafo que antecede.
- 1.8. Mediante Carta N° 00078-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 03 de abril de 2019, la DEIN Senace remitió al Titular las observaciones formuladas al ITS, a fin de que sean absueltas en el plazo máximo de diez (10) días hábiles. La carta mencionada fue notificada al Titular el 04 de abril de 2019, tal y como consta en la Notificación Electrónica N° 127-2019-SENACE-PE/DEIN de la misma fecha.
- 1.9. Mediante documentación complementaria DC-4 T-ITS-00023-2019, de fecha 17 de abril de 2019, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 3732-CINSA-V, a través de la cual presentó información destinada al levantamiento de las observaciones formuladas al ITS.
- 1.10. Mediante Oficio N° 00338-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 24 de abril de 2019, la DEIN Senace remitió al SERFOR el levantamiento de observaciones correspondientes al ITS.
- 1.11. Mediante documentación complementaria DC-5 T-ITS-00023-2019 de fecha 09 de mayo de 2019, el Titular remitió a la DEIN Senace, la Carta N°3760-CINSA-V con información complementaria al levantamiento de observaciones formuladas al ITS.



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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- 1.12. Mediante documentación complementaria DC-6 T-ITS-00023-2019 de fecha 22 de mayo de 2019, el Titular remitió a la DEIN Senace, la Carta N°3781-CINSA-V con información complementaria al levantamiento de observaciones formuladas al ITS.
- 1.13. Mediante documentación complementaria DC-7 T-ITS-00023-2019 de fecha 06 de junio de 2019, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 459-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS con el Informe Técnico N° 0412-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPF-DGSPFS, mediante el cual concluye que, de las nueve (09) observaciones formuladas, dos (02) de ellas no ha sido absueltas por el Titular.

## II. ANÁLISIS

### 2.1. Objetivo del ITS

El objetivo del presente Informe Técnico Sustentatorio es caracterizar el área de estudio respecto a sus componentes físicos, biológicos, sociales y culturales, e identificar y evaluar los impactos ambientales y sociales que podría generarse debido a las actividades a ejecutarse para la "Obras Accesorias de Rehabilitación de los sectores Km 221+200 – Km 221+280 y Km 234+345 – Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja", con el fin de obtener la conformidad respectiva del Senace.

### 2.2. Justificación técnica del ITS

A lo largo del Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N°3 Corral Quemado – Rioja, se han identificado sectores afectados por las continuas precipitaciones de la zona, ocasionando la desestabilización de taludes, deslizamientos y hundimientos en la plataforma de la vía.

En este sentido, en el sector km 221+200 – km 221+280, se han identificado deslizamientos y hundimientos de la plataforma en forma de media luna, generando una tracción que no es soportada por el talud, generando fisuras y grietas en el pavimento incrementando la inestabilidad por infiltración de agua. Frente a ello, se propone como soluciones de ingeniería, la reconfiguración del terraplén, la implementación de bordillos de descarga que puedan mejorar el comportamiento hidráulico de la vía y barreras de seguridad. Por su parte, en el sector km 234+345 – km 234+380, la vía presenta hundimientos del carril interno, que origina la desestabilización de los taludes, ante ello, se propone a su vez, la reconfiguración del terraplén, implementación de bordillo de descarga, emboquillados de salida, barreras de seguridad y un sub-dren francés, a fin de direccionar el agua de infiltración y reducir la afectación de la zona.

Finalmente, para la ejecución de los componentes, el Titular propone a su vez, la implementación de un área auxiliar denominada: "Plan industrial Jamalca" ubicada al lado derecho del km 256+540 del Corredor Vial Amazonas Norte, destinada a la producción de mezcla asfáltica.

Por lo tanto, de acuerdo con lo señalado, el proyecto objeto del ITS, se encuentra enmarcado dentro del supuesto de mejora tecnológica, indicado en el artículo 20 del Reglamento de protección ambiental para el Sector transporte, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM<sup>1</sup>.

1 Los Proyectos en los que es necesario modificar componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos de inversión con certificación ambiental aprobada, que tienen impacto ambiental no significativo o consideren mejoras tecnológicas en las operaciones, no requerirán de un procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental.



## 2.3. Evaluación normativa y técnica del ITS presentado

### 2.3.1. Sobre la autoridad competente

De conformidad con la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace y el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, que aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace, se emitió la Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM, mediante la cual el Ministerio del Ambiente – MINAM aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Subsector Transportes del MTC al Senace, asumiendo este último, a partir del 14 de julio del 2016, entre otras, la función de "*Revisar y aprobar los Estudios de Impacto ambiental detallado (EIA-d), las respectivas actualizaciones, modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios (...) y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas*"; aplicando la normativa sectorial respectiva<sup>2</sup>.

Mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace, disponiéndose la creación de la DEIN como el órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de transportes que se encuentran bajo el ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA, de acuerdo con lo indicado en el Memorando Múltiple N° 0001- 2017/SENACE/JEF.

### 2.3.2. Sobre el debido procedimiento

Debe precisarse que la evaluación del presente procedimiento se enmarca en el numeral 1.2 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 (en adelante, **TUO de la LPAG**), que dispone: "*los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)*". En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como a impugnar las decisiones que los afecten<sup>3</sup>.

Adicionalmente, corresponde destacar que en cumplimiento del principio de buena fe procedimental, el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; deberes generales conforme se desprende de lo señalado en el artículo 67 del TUO de la LPAG.

2 De conformidad con el artículo 3 de la Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM.

3 En cumplimiento de este principio, el Titular es debidamente notificado de los Informes, Resoluciones Directorales y todos los actos administrativos emitidos, garantizando de esta forma los derechos y garantías del debido procedimiento.



### 2.3.3. Sobre la evaluación normativa del ITS

Mediante Decreto Supremo N° 054-2013-PCM se aprobaron "(...) *disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos*", con la finalidad de reducir los plazos de los procedimientos que deben cumplir los Titulares de los diferentes proyectos de inversión, a efectos de ejecutarlos con mayor celeridad y con menores costos.

Acorde con ello, el artículo 4 de la norma citada prevé una disposición ambiental especial para los proyectos de inversión:

***"Artículo 4. - Disposiciones ambientales para los proyectos de inversión***

*En los casos en que sea necesario modificar componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos de inversión con certificación ambiental aprobada que tienen impacto ambiental no significativo o se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, no se requerirá un procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental.*

*El Titular del Proyecto está obligado a hacer un informe técnico sustentando estar en dichos supuestos ante la autoridad sectorial ambiental competente antes de su implementación. Dicha autoridad emitirá su conformidad en el plazo máximo de 15 días hábiles. En caso que la actividad propuesta modifique considerablemente aspectos tales como, la magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o de las medidas de mitigación o recuperación aprobadas, dichas modificaciones se deberán evaluar a través del procedimiento de modificación".*

De otro lado, mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC se aprobó el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, con la finalidad de asegurar que las actividades, proyectos y servicios de este sector se ejecuten salvaguardando el derecho de las personas a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado. Acorde con dicha finalidad, el artículo 20 del citado Reglamento establece lo siguiente:

***"Artículo 20.- Informe Técnico Sustentatorio***

*Las modificaciones y/o ampliaciones a los proyectos de inversión y/o a las actividades en curso del Sector Transportes, que cuenten con Certificación Ambiental, y/o mejoras tecnológicas en los procesos de operación que pudieran generar impactos ambientales negativos no significativos; no requieren de un procedimiento de modificación del Estudio Ambiental. En estos casos, el titular del proyecto deberá presentar antes de la ejecución de las modificaciones o ampliaciones, un Informe Técnico Sustentatorio – ITS y obtener la conformidad de la Autoridad Ambiental Competente, la cual deberá pronunciarse en un plazo máximo de quince (15) días hábiles.*

*En dichos supuestos, el titular del proyecto deberá presentar, antes de iniciar obras de modificación y/o ampliación, un Informe Técnico Sustentatorio – ITS ante la Autoridad Competente la misma que deberá pronunciarse en un plazo máximo de quince (15) días hábiles; el referido plazo queda suspendido, en tanto no se emitan las opiniones técnicas vinculantes requeridas.*

*La Autoridad Competente está facultada para aprobar los criterios técnicos para la procedencia y evaluación del ITS, previa opinión favorable del MINAM, con el objetivo de orientar a los administrados y generar predictibilidad sobre sus decisiones."*

En este sentido, de conformidad con lo antes mencionado, se colige que el Titular de un determinado proyecto que cuente con certificación ambiental aprobada y pretenda realizar modificaciones y/o ampliaciones a dicho proyecto, o implemente mejoras tecnológicas en sus procesos de operación, deberá presentar antes de iniciar sus



obras un ITS ante la autoridad competente, constituyendo una condición esencial para su procedencia que el impacto ambiental previsto sea no significativo.

En ese contexto, se advierte que el Titular presentó el ITS para las "Obras Accesorias de Rehabilitación de los sectores Km 221+200 – Km 221+280 y Km 234+345 – Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja", el cual se encuentra en el supuesto de mejora tecnológica de dicho Proyecto.

En el marco del Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, que aprueba el Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, se establece en el numeral 51.4 del artículo 51<sup>4</sup> que el Titular del proyecto de inversión presenta al Senace un ITS en los casos que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, debiendo el Senace emitir su pronunciamiento en un plazo máximo de quince (15) días hábiles, plazo que se suspende durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación por parte del Titular<sup>5</sup>.

#### 2.4. Responsable de la elaboración del ITS

El ITS presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A., ha sido elaborado por los profesionales de la consultora Grupo Átomo S.A.C.<sup>6</sup>, cuyo detalle se presenta en el Cuadro N° 1.

**Cuadro N° 1. Datos de los responsables de la elaboración del ITS**

Nombre	Profesión	Colegiatura
Nikon Andersson Cerna Medina	Ing. ambiental y recursos naturales	88944
Jacqueline Ivonne Paola Castro Collins	Socióloga	1745

Fuente: Expediente de la ITS

#### 2.5. Situación actual del Proyecto

##### 2.5.1. Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) previamente aprobados

- Mediante Resolución Directoral N° 435-95-MTC/15.03.PERT, de fecha 14 de agosto de 1995, la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales (DGASA, ahora

4 "Artículo 51. Modificación del estudio ambiental

(...)

51.4 En los casos en que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, el titular del proyecto de inversión presenta al SENACE un Informe Técnico Sustentatorio (ITS). Dicha autoridad competente emite pronunciamiento en un plazo máximo de quince (15) días hábiles. Durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación de observaciones por parte del titular, el plazo para que SENACE emita su pronunciamiento queda suspendido."

5 La norma mencionada no establece un plazo para la subsanación de observaciones por parte del Titular, y en este sentido, de conformidad con el Artículo II del Título Preliminar de la LPAG, corresponde aplicar esta debido a que contiene las normas comunes para las actuaciones de la función administrativa del Estado y regula todos los procedimientos administrativos desarrollados en las entidades, incluyendo los procedimientos especiales. Así, en concordancia con el numeral 4 del artículo 141 de la LPAG, el administrado debe entregar la información o realizar la subsanación correspondiente, dentro de los diez (10) días hábiles de solicitados.

Teniendo en cuenta ello, la evaluación del presente ITS inició el 10 de octubre de 2018, de conformidad con el numeral 140.1 del artículo 140 de la LPAG, contabilizándose desde esa fecha el plazo de 15 días hábiles. Mediante notificación electrónica de fecha 29 de octubre de 2018, la DEIN Senace comunicó al Titular observaciones al mencionado ITS, las cuales fueron absueltas mediante la documentación complementaria presentada a través de los Trámites DC-2, DC-3, DC-4 y DC-5 T-ITS-00283-2018 de fechas 13, 15 y 27 de noviembre de 2018 respectivamente.

6 Con Registro N° 192-2017-TRA



DGAAM) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobó el Estudio de Impacto Ambiental de la Carretera Corral Quemado – Rioja.

- 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 (ahora DGAAM) aprobó la actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3: Corral Quemado – Rioja.
- Mediante la Resolución Directoral N° 011-2006-MTC/16 del 01 de marzo del 2006, la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales (DGASA, ahora DGAAM), del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aprobó el Plan de Gestión Ambiental Detallado correspondiente a la etapa de Conservación y explotación del proyecto, entre ellos del tramo Corral Quemado – Rioja (T3).
- Mediante Resolución Directoral N° 221-2017-SENACE/DCA, de fecha 17 de agosto de 2017, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (Senace), resolvió asignar al Proyecto "Construcción, rehabilitación, mejoramiento, conservación, mantenimiento y explotación del Corredor Vial Amazonas Norte", comprendido entre Yurimaguas y Paita, la Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado.

### 2.5.2. Características técnicas generales

En el siguiente cuadro se detallan las principales características técnicas generales del proyecto con IGA aprobado.

**Cuadro N° 2. Características técnicas generales del IGA aprobado**

Parámetros	Descripción				
Ubicación	El Tramo N° 3: Corral Quemado – Rioja (275,5 km de longitud), se emplaza en el departamento de Amazonas, según el siguiente detalle:				
	<b>Sector</b>		<b>Progresiva (Km)</b>	<b>Coordenadas UTM WGS 84</b>	
				<b>Este (m)</b>	<b>Norte (m)</b>
	Inicio	Puente 24 de julio, siguiendo la ruta nacional 5N	194 + 688 <sup>7</sup>	755 325	9 362 985
Fin	Desvío a Rioja	470 + 229 <sup>8</sup>	260 271	9 330 316	
Características técnicas de diseño de la vía CVAN*	<b>Parámetros</b>		<b>Valor</b>		
	Pendiente promedio		1,8 %		
	Tipo de pavimento		Carpeta Asfáltica de 9 cm hasta el Km 273+559 y de 5 cm hasta el Km 194+688		
	Ancho de pavimento		6,6 m		
	Ancho de bermas pavimentadas		1,50 m a cada lado		
	Bombeo		2 %		
Radio mínimo		75 m			
Área de influencia directa (AID)	Se considera al área donde las obras tienen un efecto directo en el derecho de vía existente. El AID se define como una faja con un ancho que varía entre 200 y 400 metros aproximadamente, a lo largo de la vía.				
Área de influencia indirecta (AII)	Abarca las zonas locales, regionales o extra regionales (provincias), cuencas relacionadas con su accesibilidad, exportadores y/o importadores de productos hacia o desde la zona de estudio a través de la vía.				
Actividades	En la actualidad, las actividades que se vienen ejecutando son: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento periódico</li> </ul>				

7 Zona 17 S  
8 Zona 18 S



Parámetros	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimiento rutinario</li> <li>Mantenimiento de emergencia</li> <li>Obras complementarias: construcción de dos (02) estaciones de peaje nuevas "Aguas claras km 415+500", "Pedro Ruiz km 293+850" y la construcción definitiva de una (01) estación de peaje, la cual está en operación con instalaciones básicas "Bagua km 196+500".</li> <li>Obras accesorias de vialidad urbana y otras similares como de reductores de velocidad, adecuación del drenaje, señalización e iluminación.</li> <li>Obras de seguridad vial (Señalización horizontal y vertical, área con pórticos o pescantes, de información especial y barreras metálicas)</li> </ul>
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal: se cuenta con 66 personas para el Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja, distribuidos en cinco (05) cuadrillas.</li> <li>Maquinarias: desbrozadora, rotomartillo, taladro, cortadoras, esmeriles y demás equipos giratorios, trompo/betunera.</li> <li>Energía: cada cuadrilla dispone de grupo electrógeno portátil (5.5 KVA, 7.2 KVA, etc.).</li> <li>Fuente de agua para la etapa de mantenimiento: para el uso doméstico es suministrada a través de bidones provenientes de proveedores que cumplan con los requisitos sanitarios y de seguridad; mientras que para uso del Proyecto con IGA aprobado, proviene del Río Utcubamba (tres puntos de captación), Río Serranoyacu (un punto de captación), quebrada El Brujo (un punto de captación) y quebrada Yumbilayacu (un punto de captación); las mismas que cuentan con Resolución Directoral N° 553-2018-ANA-AAA.M.</li> </ul>
Instalaciones auxiliares	El Titular indicó que "las áreas auxiliares (canteras, DME, plantas industriales) utilizados para el mantenimiento (periódico, rutinario y de emergencia) de la vía y la conservación de puentes y obras de drenaje, (...) no fueron detallados en el IGA aprobado"

Nota (\*): CVAN: Corredor Vial Amazonas Norte. Fuente: Expediente del ITS

## 2.6. Descripción del ITS

### 2.6.1. Situación Projectada con el ITS

El proyecto materia de evaluación del presente ITS, consiste en la implementación de obras accesorias de rehabilitación de los sectores Km 221+200 – Km 221+280 y Km 234+345 – Km 234+380 del Proyecto "Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja", lo cual implica soluciones y/o estabilización de taludes teniendo en cuenta los procesos geodinámicos en dichos sectores; a su vez, se propone la implementación del área auxiliar planta industrial Jamalca km 256+540 LD. Las obras accesorias y sus respectivas características, se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 3. Proyecto objeto del ITS**

Sector	Solución/obras
OA* km 221+200 – km 221+280	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconformación del terraplén</li> <li>Bordillo de descarga exterior</li> <li>Barreras de seguridad</li> </ul>
OA* km 234+345 – km 234+380	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconformación del terraplén</li> <li>Bordillo de descarga exterior</li> <li>Emboquillado a la salida de la alcantarilla</li> <li>Barreras de seguridad</li> <li>Subdren francés</li> </ul>
Planta Industrial Jamalca Km 256+540 LD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acceso: 281,57 m (existente)</li> <li>Área: 11 596,35 m<sup>2</sup></li> <li>Perímetro: 428, 44 m</li> <li>Producción de mezcla asfáltica</li> </ul>

Nota (\*): OA: Obras Accesorias. Fuente: Expediente del ITS



## 2.6.2. Ubicación

El proyecto materia de evaluación del presente ITS, se encuentra ubicado en el distrito de Bagua Grande de la provincia de Utcubamba, departamento de Amazonas, el cual comprende dos (02) sectores de intervención, los mismos que se detallan en los siguientes cuadros:

**Cuadro N° 4. Ubicación de obras accesorias en el CVAN\***

Progresiva (km)		Coordenadas UTM WGS 84, Zona 17 S	
		Este (m)	Norte (m)
Inicio	221 + 200	778 835	9 367 337
Fin	221 + 280	778 888	9 367 292
Inicio	234 + 345	789 480	9 360 716
Fin	234 + 380	789 525	9 360 717

Nota (\*): Corredor Vial Amazonas Norte. Fuente: Expediente del ITS

**Cuadro N° 5. Planta industrial Jamalca km 256+540 LD**

Vértice	Coordenadas UTM WGS84, Zona 17S	
	Este (m)	Norte (m)
1	806 741	9 351 614
2	806 855	9 351 594
3	806 846	9 351 566
4	806 837	9 351 541
5	806 835	9 351 518
6	806 839	9 351 506
7	806 805	9 351 490
8	806 740	9 351 529

Fuente: Expediente del ITS: LD: Lado Derecho

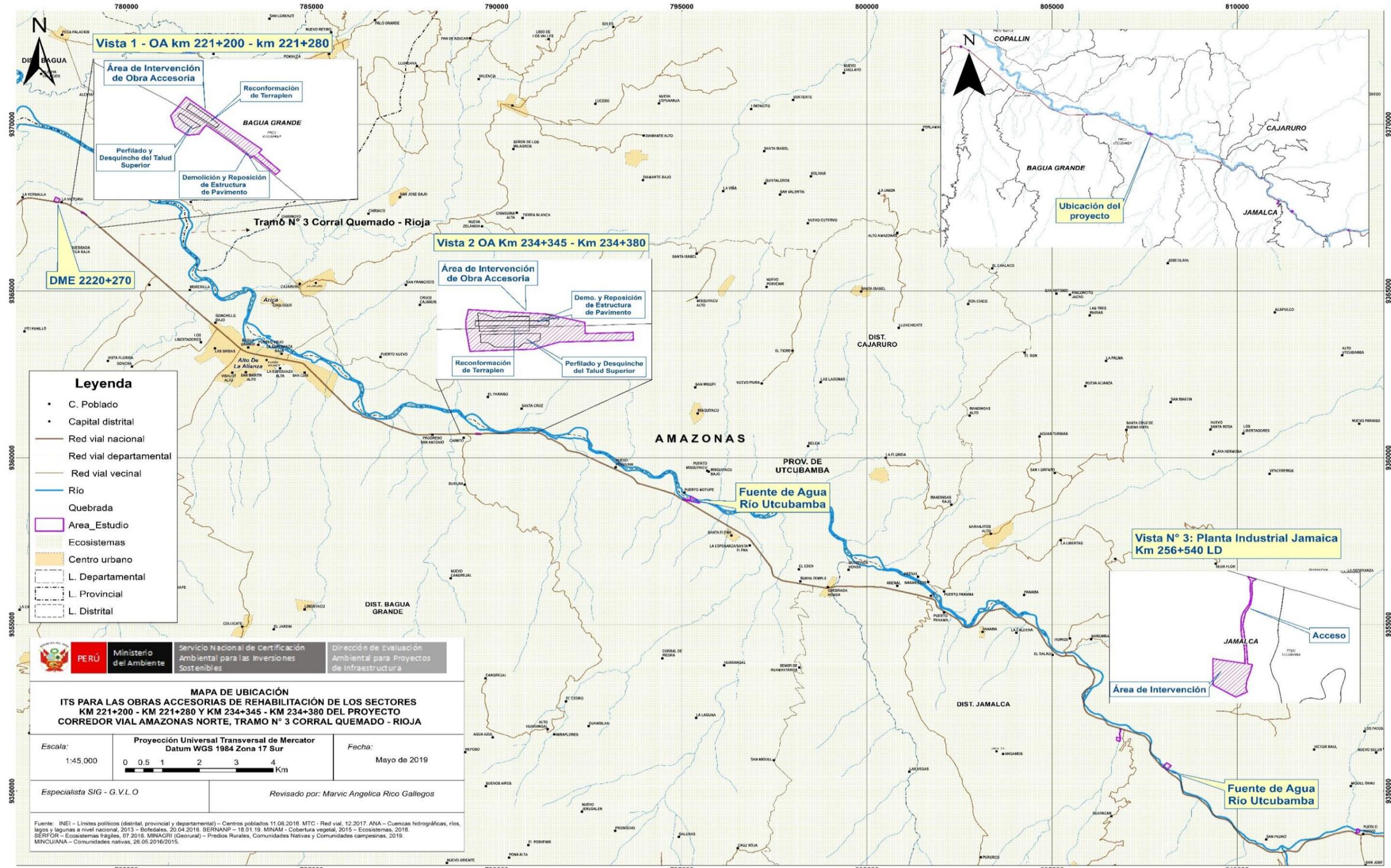
## 2.6.3. Vías de acceso

El acceso a la zona del Proyecto es mediante la vía asfaltada correspondiente al Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3: Corral Quemado – Rioja.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Figura N° 1. Mapa de ubicación de los componentes objeto del ITS



Fuente: INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados 11.08.2016. MTC - Red vial, 12.2017. ANA – Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional, 2013 – Bofedales, 20.04.2016. SERNANP – 18.01.19. MINAM - Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018. SERFOR – Ecosistemas frágiles, 07.2018. MINAGRI (Georural) – Predios Rurales, Comunidades Nativas y Comunidades campesinas, 2019. MINCUL– Comunidades nativas, 26.05.2016.



## 2.6.4. Etapas del Proyecto

Las actividades a realizar para el presente ITS se detallan en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 6. Etapas del proyecto objeto del ITS**

Etapa <sup>9</sup>	Actividades
Construcción	<b>Preliminares</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Movilización del personal de obra, maquinarias y equipos, a ser utilizados en la ejecución de la obra accesoria.</li> <li>Topografía y labores de mantenimiento de tránsito y seguridad vial</li> <li>Habilitación de acceso provisional (uso de un solo carril con alternancias del sentido para el paso de vehículos).</li> <li>Comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de herrería temporal y áreas de acopio temporales que se emplazarán conforme al avance de las obras en las zonas de intervención.</li> <li>Interferencias (reubicación de postes existentes).</li> </ul>
	<b>Obra accesoria en el sector Km 221+200 – Km 221+280</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Perfilado y desquinche del talud superior km 221+180 al km 221+210.</li> <li>Reconformación de talud inferior y sistema de subdrenaje Km 221+185 al Km 221+220</li> <li>Bordillo de descarga km 221+180 al km 221+290.</li> <li>Barreras de seguridad (Guardavías) km 221+170 al km 221+240.</li> <li>Demolición y reposición de estructura del pavimento en zonas afectadas km 221+185 al km 221+290 (Ancho: 4.70 m).</li> </ul>
	<b>Obra accesoria en el sector Km 234+345 - Km 234+380</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconformación de terraplén km 234+330 al km 234+370.</li> <li>Bordillo de descarga exterior km 234+ 310 al km 234+ 390.</li> <li>Emboquillado a la salida de la alcantarilla km 234+307.50.</li> <li>Reposición de cunetas y paños fallados km 234+325 al km 234+380.</li> <li>Demolición y reposición de estructura del pavimento en zonas afectadas por las obras a realizar km 234+320 al km 234+390.</li> <li>Barreras de Seguridad km 234+ 310 al km 234+400.</li> <li>Sub-dren francés km 234+320 al km 234+380.</li> <li>Perfilado y Desquinche del talud superior km 234+325 al km 234+380.</li> </ul>
	<b>En la Planta industrial Jamalca km 256+540</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Señalización del acceso existente de ingreso y salida de la planta industrial</li> <li>✓ Movilización de equipamiento y planta de Industrial</li> <li>✓ Posicionamiento y Montaje de la planta industrial</li> </ul> </li> <li>Operación (durante la construcción de las obras accesorias)               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Transporte y descarga de material pétreo</li> <li>✓ Clasificación y trituración del material</li> <li>✓ Producción de asfalto, almacenamiento y transporte de derivados</li> <li>✓ Mantenimiento de la planta industrial</li> <li>✓ Apilamiento de agregados</li> </ul> </li> </ul>
	Con relación a la fuente de agua, se prevé actividades de conducción del recurso hídrico mediante cisternas de 20 m <sup>3</sup> .
	<b>Cierre constructivo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desmovilización del personal de obra, maquinaria y/o equipos</li> <li>Retiro de las instalaciones temporales</li> <li>Labores de limpieza general de las áreas ocupadas</li> </ul> <b>Cierre de la planta industrial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desmontaje y desmovilización de los equipamientos y planta industrial</li> <li>Limpieza del terreno</li> </ul> <b>Cierre de la fuente de agua</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reacomodo del área empleada para la extracción del agua</li> </ul>
Conservación*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección de las Obras</li> <li>Trabajos de Reparación y/o Mantenimiento</li> </ul>

Nota (\*): Corresponde a la etapa de operación de las Obras Accesorias. Fuente: Expediente del ITS



## 2.6.5. Instalaciones auxiliares aprobadas

### a. Cantera Tuesta (lecho de río)

La Cantera Tuesta<sup>10</sup> se encuentra ubicada en el distrito Valera, provincia Bongará y departamento de Amazonas, a la altura de la progresiva km 293+550 LD; en el siguiente cuadro se detallan las características técnicas de dicha cantera.

**Cuadro N° 7. Cantera Tuesta**

Coordenadas UTM WGS 84, Zona 18 S <sup>11</sup>		Área (m <sup>2</sup> )	Volumen (m <sup>3</sup> )			Uso del material a extraer	Distancia a centro poblado
Este (m)	Norte (m)		Aprobado	Utilizado	Por extraer		
175 575	9 330 186	25 817,71	54 235,563	20 500	1805	Reconformación de terraplén, bordillo de descarga exterior, base y sub-base de reposición del pavimento, reposición de cunetas y paños fallados	A 1,2 Km del Anexo Matiaza Rimachi

Fuente: Expediente del ITS (DC-6)

Cabe precisar que, la Municipalidad Distrital de Valera autorizó la extracción de material de la cantera Tuesta mediante Resolución de Alcaldía N° 030-2019-MDV/A, en la que se consigna el nombre de "Matiaza Rimachi" debido al sector del distrito en el que se ubica políticamente.

### b. DME Km 220+270

El DME Km 220+270 LI<sup>12</sup> se encuentra ubicado en el distrito de Bagua Grande, provincia Utcubamba y departamento de Amazonas, a la altura de la progresiva km 220+270 LI; el siguiente cuadro detalla las características técnicas de dicha área auxiliar.

**Cuadro N° 8. DME km 220+270 LI**

Coordenadas UTM WGS 84, Zona 17 S		Área (m <sup>2</sup> )	Volumen (m <sup>3</sup> )			Tipo de material a disponer	Distancia a centro poblado
Este (m)	Norte (m)		Aprobado	Utilizado	Disponible		
778078,13	9367767,81	11 624,53	39 390,34	24 7050	3730	Material granular	A 400 m de La Victoria

Fuente: Expediente del ITS: LI: Lado izquierdo

10 Con Oficio N° 006-2014-MTC/16 se comunicó los Informes N° 001-2014-MTC/16.01.YMCM e Informe N° 234-2013-MTC/16.03.RECHP, que concluyen en el componente ambiental y social, la aprobación del Programa de Manejo Ambiental de la Cantera Tuesta Km 293+550 LD, otorgado por la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGASA, ahora DGAAM) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

11 Vértice 2 de acuerdo a la Resolución de Alcaldía N° 030-2019-MDV/A.

12 Con Oficio N° 1973-2013-MTC/16 se comunicó los Informes N° 006-2013-MTC/16.01.YMCM e Informe N° 166-2013-MTC/16.03.RECHP, que concluyen en el componente ambiental y social, la aprobación del Programa de Manejo Ambiental del DME Km 220+270 LI, otorgado por la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGASA, ahora DGAAM) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.



## 2.6.6. Instalaciones auxiliares propuestas<sup>13</sup>

El Titular propone la implementación de la planta industrial Jamalca km 256+540 LD. En el siguiente cuadro se indican las principales características del área auxiliar propuesta.

**Cuadro N° 9. Planta industrial Jamalca km 256+540 LD**

<b>Ubicación</b>	Altura de la progresiva Km 256+540 LD
<b>Coordenadas UTM, WGS 84, Zona 17S<sup>14</sup></b>	Norte: 806 741 Este: 9 351 614
<b>Tipo</b>	Planta de asfalto de tipo Contra flujo
<b>Modelo</b>	UACF 12P-ME
<b>Capacidad de producción</b>	50 ton/h
<b>Componentes</b>	Área de acopio de 0,28 ha Zona de tanques para el almacenamiento de combustible Grupo electrógeno de 450 KW Instalaciones de apoyo como: oficinas, laboratorios y caseta de control
<b>Área</b>	11 596,35 m <sup>2</sup> .
<b>Situación legal</b>	Privado*
<b>Componentes</b>	Área de acopio de 0,28 Ha. Zona de tanques para almacenamiento de combustible para el generador eléctrico. Grupo electrógeno Instalaciones de apoyo (caseta, ambientes de oficinas, almacenes temporales).

Nota (\*): El predio le pertenece a Alcira Victoria Miranda Reina. En el Anexo 5.4 del ITS presentado mediante DC-4, el Titular adjuntó el contrato de alquiler del terreno. Fuente: Expediente del ITS

## 2.6.7. Recursos para el desarrollo del Proyecto

### a) Personal

El Titular ha precisado que se requiere de aproximadamente 50 trabajadores para la ejecución de actividades propuestas en el ITS. De las cuales, por lo menos tres (3) serán de origen local.

### b) Maquinaria y/o equipos a utilizar

Entre las maquinarias a utilizar para el presente ITS son:

- Excavadora S/Orugas CAT 320
- Motoniveladora CAT 140H
- Rodillo Liso CAT CS56
- Cisterna de Agua 5,000 Gln
- Volquetes de 15 m<sup>3</sup>
- Compresor de Aire 250 pcm
- Esparcidora de Asfalto
- Rodillo Doble Rola
- Rodillo Neumático
- Camión Baranda
- Trompos Mezcladores
- Grupo electrógeno

13 El Titular ha precisado que no se requiere la habilitación de las siguientes instalaciones auxiliares como: i) Campamento, dado a que el personal pernotara en el centro poblado más cercano que es Bagua Grande, ii) Área de acopio dado a que el material requerido por obra es de manera temporal y conforme el avance de obra; y iii) Patio de máquinas dado a que el mantenimiento de los equipos y maquinarias se realizará en áreas de maestranzas y talleres de terceros autorizados.

14 Vértice 1 del Cuadro 23 "Ubicación de la planta industrial" del expediente del ITS. Las coordenadas de ubicación se presentan en el Cuadro N° 5 del presente informe.



### c) Materiales

En el siguiente cuadro se precisa la lista de los materiales requeridos para el presente ITS.

**Cuadro N° 10. Materiales requeridos**

Material	Unidad	Cantidad
Sub base granular	m <sup>3</sup>	150,72
Base granular	m <sup>3</sup>	105,69
Imprimación	m <sup>2</sup>	683,60
Riego de Liga	m <sup>2</sup>	666,80
Pavimento de concreto asfáltico en caliente	m <sup>3</sup>	78,00
Cemento asfáltico de penetración 60-70	kg	11 597,04
Filler mineral (Cal hidratada)	kg	3 931,20
Aditivo mejorador de adherencia	kg	982,80
Asfalto líquido MC-30	Gal	215,34
Emulsión Asfáltica CRS-2	Gal	64,77
Ensayo de Deflectometría	km	0,52

Fuente: Expediente del ITS

### 2.6.8. Servicios

A continuación, se detalla los principales servicios a requerirse para el presente ITS.

#### a) Demanda de energía y combustible

La fuente de energía será un grupo electrógeno de 450 kW, que operará con combustible DIESEL BS cuyo suministro se realizará a partir de cisternas.

- Para equipos y maquinarias de 45 821,4 gal de diésel y 198,15 gal de gasolina.
- Para grupos electrógenos de 1,06 gal/hora.
- Para la planta industrial de 4000 gal/mes

#### b) Abastecimiento de agua

El abastecimiento de agua para el proyecto materia de evaluación tendrá como fuente de agua principal el río Utcubamba en el Km 240+300 LI, así como las fuentes de agua ubicadas en el Km 258+300 LI y Km 264+800 LI. Las fuentes de agua en mención, cuentan con autorización de uso otorgada mediante Resolución Directoral N° 553-2018-ANA-AAA-M. En los siguientes cuadros se precisa la ubicación de las fuentes de agua y el balance hídrico respectivo:

**Cuadro N° 11. Ubicación de las fuentes de agua**

Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84*		
	Este	Norte	Zona*
Km 240+300 LI	795 354	9 358 713	17
Km 258+300 LI	808 072	9 350 713	18
Km 264+800 LI	813 260	9 348 789	18

Fuente: Expediente del ITS

**Cuadro N° 12. Balance hídrico de las fuentes de agua**

Progresiva	Descripción	Volumen otorgado primer año (m <sup>3</sup> )												Volumen total anual (m <sup>3</sup> )
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Km 240+300 LI	Volumen otorgado (m <sup>3</sup> )	272	879	973	942	973	992	973	973	959	939	942	940	10 757
Km 258+300 LI	Volumen en uso (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Km 264+800 LI		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Km 240+300 LI	Volumen por utilizar (m <sup>3</sup> )	27,2	87,9	97,3	94,2	97,3	99,2	97,3	97,3	95,9	93,9	94,2	94	1075,70
Km 258+300 LI		10,88	35,16	38,92	37,68	38,92	39,68	38,92	38,92	38,36	37,56	37,68	37,6	430,28
Km 264+800 LI														

Fuente: Expediente del ITS

El abastecimiento de agua para consumo humano se realizará a través de bidones, los cuales son abastecidos por terceros que cumplan con los requisitos sanitarios y de seguridad.

### 2.6.9. Generación de ruido, residuos sólidos, efluentes domésticos

#### a) Emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones

La generación de emisiones, ruido y vibraciones proviene principalmente de los equipos y maquinarias empleados para la implementación de las "Obras Accesorias de Rehabilitación de los sectores Km 221+200 – Km 221+280 y Km 234+345 – Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja", las mismas que son puntuales y de carácter temporal.

#### b) Residuos Sólidos

En el siguiente cuadro se proyecta la generación de los residuos sólidos del Proyecto.

**Cuadro N° 13. Generación de residuos sólidos**

Residuos sólidos	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3
Domésticos	t/mes	0,87	0,87	0,435
No peligrosos	t		7,035	
Peligrosos	t		3,720	

Fuente: Expediente del ITS

#### c) Efluentes industriales

La ejecución de las obras accesorias generará aproximadamente 40 gal/semana de efluentes, procedentes del lavado de herramientas, dicho efluente será reutilizado. Por su parte, la operación de la planta industrial Jamalca, no generará efluentes industriales.

#### d) Efluentes domésticos

Con relación al efluente doméstico tendrá una generación 3 m<sup>3</sup>/mes para el mes 1 y 2, mientras que para el mes 3 será de 1,5 m<sup>3</sup>/mes; asimismo señala que empleará baños químicos de 260 L de capacidad, cuyo efluente será gestionado por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM.



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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

## 2.6.10. Inversión y plazo

El Proyecto será ejecutado en un periodo de tres (03) meses, con un presupuesto estimado de US\$ 141 708.08.

## 2.7. valuación Técnica del ITS presentado

### 2.7.1. Ubicación de las actividades previstas en el ITS

Con relación a la ubicación de las actividades previstas en el ITS, se precisa lo siguiente:

- El área de intervención está próxima al Corredor Vial Amazonas, el cual tiene un gran flujo vehicular, donde transitan vehículos de carga pesada y buses interprovinciales.
- El área donde se ubican los sectores inestables, no se sitúan sobre Áreas Naturales Protegidas ni Zonas de Amortiguamiento.
- El área de intervención del ITS no colinda con poblaciones, viviendas, instituciones educativas, establecimientos de salud, ni comercios. La población más cercana a la Obra Accesoría Km 221+200-Km 221+280 se encuentra en el Caserío La Victoria y a la Obra Accesoría Km 234+345-Km 234+380 se ubica en el Caserío El Progreso San Antonio, ambas ubicadas en el distrito de Bagua Grande.
- Es preciso indicar que la obra accesoria e implementación de área auxiliar, no conlleva a la modificación del área de influencia del IGA aprobado.
- No afecta a centros poblados o comunidades que no hayan sido considerados en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado y vigente.
- En el área de influencia del presente ITS no se han registrado evidencias arqueológicas.

### 2.7.2. Información actualizada de los componentes socioambientales a ser impactados por la obra accesoria

#### a) Características más resaltantes del medio físico:

Para la caracterización del medio físico, el Titular empleó información secundaria, empleando revisiones bibliográficas provenientes del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), del Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor, aprobado por Decreto Supremo N° 017-2009-AG; así como del informe de monitoreo ambiental de IIRSA Norte en el Km 180+770, julio 2016 y la Zonificación Ecológica Económica del departamento Amazona, Noviembre 2005.

El Titular presenta la caracterización del clima (temperatura, precipitación, humedad relativa, dirección y velocidad del viento), geología, geomorfología (fisiografía), suelo, capacidad de uso mayor de tierra, uso actual de la tierra, hidrología, calidad de aire, niveles de ruido, calidad de agua, y paisaje visual; respecto de las presentes obras accesorias e instalaciones temporales y alrededores (área de intervención), los cuales se encuentran dentro del área de influencia directa considerada en el IGA aprobado.

Respecto del Clima, la zona del Proyecto presenta una temperatura media mensual entre 25,07 °C y 27,05 °C, con precipitación total anual que varía entre 393,9 mm y 597 mm y una humedad relativa que varía entre los 68,71 % y 81,82 %. Asimismo, el comportamiento de los vientos registrados presenta una velocidad que varía entre 1 a 2,71 m/s, con una dirección predominante del Oeste.



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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Respecto de la geología, el área de intervención del Proyecto presenta tres (03) unidades geológicas: depósitos aluviales, grupo Pullucana y formación Chulec, con una geomorfología de relieve montañoso y colinado; además presenta tres (03) procesos morfodinámicos erosión pluvial, falla y remoción de masa (derrumbes del material de talud). El paisaje tiene una calidad estética media siendo una zona relativamente privilegiada visualmente.

Respecto del suelo, es de tipo typic torrifuvents – lithictorriorthents, lithic udorthonts – typic calciustepts, typic ustorthents- misceláneos, lithic torriorthents – misceláneos, y misceláneas; con una capacidad de uso mayor de i) tierras de protección con limitación en suelos superficiales y empinados, erosión y clima, ii) tierras aptas para cultivos en limpio, limitaciones por la escasez de agua y suelo, y iii) tierras aptas para pastos, con limitación en suelos (profundidad efectiva), fertilidad natural media a baja, erosión y clima - tierras de protección, con limitación en suelos superficiales, empinados y erosión.

Respecto del uso actual de la tierra, las áreas de intervención presentan tres (03) unidades: i) frente Productivo de Predominio Arrocero, ii) Frente Productivo de Predominio de Agricultura de Subsistencia de Sistemas Intermontañosos, y iii) Frente Productivo de predominio de Agricultura de Subsistencia de Clima Tropical Subhúmedo a muy Húmedo.

Respecto de la hidrología, el área de intervención se encuentra en la cuenca Utcubamba, siendo que el río Utcubamba es la fuente de agua más cercana a las obras accesorias e instalaciones temporales. La cuenca tiene un área de 644,317 ha, con una longitud de 90 km.

Respecto de la calidad de aire y ruido, se consideró la información de una estación de monitoreo ubicada en la obra accesoria Km 180+770 – Tramo N° 04 Dv. Olmos – corral Quemado (AR-01 y RA-01), estación que es monitoreada como parte del cumplimiento de los compromisos ambientales de la Concesionaria IIRSA Norte (julio 2016). Los resultados obtenidos de calidad de aire (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> y CO) no exceden el ECA para aire, en el caso de los niveles de ruido horario diurno y nocturno tampoco se excede los ECA para ruido zona industrial (70 LAeqT y 80 LAeqT).

Respecto de la calidad de agua, el proyecto no generará impactos ambientales sobre el río Utcubamba, debido a que las actividades de las OA Km 221+200 – Km 221-280, y OA Km 234+345 – Km 234+380 se desarrollarán a 1,2 Km, y 0,26 Km respectivamente; sin embargo, el Titular presentó los resultados de los parámetros físico químicos (color, temperatura, oxígeno disuelto, pH, conductividad eléctrica, sólidos totales disueltos, dureza total, nitratos, fosfatos, carbonatos, bicarbonatos y cloruros) de la estación el "Puente Milagro" ubicada en el río Utcubamba.

## **b) Características más resaltantes del medio biológico:**

La evaluación del medio biológico se realizó mediante el uso de información secundaria existente, correspondiente al área de influencia del proyecto.

El área de estudio se emplaza en tres (03) zonas de vida: Bosque muy seco Tropical (bms-T), Monte espinoso Tropical (mte-T) y bosque seco Premontano Tropical (bs-PT).



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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal del MINAM (2015), se encuentra dentro de la unidad de cobertura vegetal denominada Agricultura Costera y Andina (AGRI).

Para la flora, el Titular presenta una lista de especies florísticas en el área de influencia en las que se incluyen un total de 11 especies para la obra accesoria Km 234+345 al Km 234+380, correspondientes a las familias Capparaceae, Nyctaginaceae, Malvaceae, Fabaceae y Verbenaceae; así mismo, reportó 11 especies para la obra accesoria Km 221+200 al Km 221+280, correspondientes a las familias Fabaceae, Boraginaceae, Euphorbiaceae, Poaceae, Malvaceae, Arecaceae y Rosaceae. Así mismo, indicó que conforme al Decreto Supremo N° 043-2006-AG y CITES, ninguna especie se encuentra categorizada. Cabe indicar que el área en la que se proyecta implementar la planta industrial Jamalca se encuentra intervenida por actividades antrópicas.

Para la fauna, el Titular presenta una lista de 15 especies presentes en el área de influencia, correspondientes a siete (07) especies de aves, siete (07) especies de mamíferos, un (01) especie de anfibio. No se encontraron especies consideradas dentro de la categoría de conservación peruana y según la lista roja de especies amenazadas de la IUCN, las 15 especies de fauna silvestre listadas están categorizadas en "preocupación menor" (LC).

### c) Características más resaltantes del medio social

Política y administrativamente el proyecto se ubica en el departamento de Amazonas, provincia de Utcubamba, distrito de Bagua Grande. El área de influencia del Proyecto se emplaza sobre el territorio del Anexo La Victoria y caserío El Progreso San Antonio.

Según el XII Censo de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI 2017, en el anexo La Victoria se registra un total de 441 habitantes de los cuales, el 50,3% son varones y el 49,7% son mujeres. Para el caserío El Progreso San Antonio se registra un total de 339 habitantes de los cuales, el 54,3% son varones y el 45,7% son mujeres.

Con respecto a la educación, según el Censo Educativo y Padrón de Instituciones Educativas – 2018, en el anexo La Victoria se identificó a la Institución Educativa Petronila Abad Carrión N° 16651, la que cuenta con los niveles inicial, primaria y secundaria. Esta institución educativa cuenta con 14 secciones, 206 alumnos matriculados y 16 docentes.

Con respecto a la salud, la población acude al Centro de Salud La Victoria<sup>15</sup>. Según el Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud – MINSA 2018, el Centro de salud La Victoria es de categoría I-3, cuenta con los servicios de medicina general, enfermería, obstetricia, farmacia y tóxico. Las atenciones frecuentes corresponden a casos por Infecciones Respiratorias Agudas – IRAS, Enfermedades Diarreicas Agudas – EDAS y dolores en diferentes partes del cuerpo, siendo más propensos los adultos mayores y niños menores de 5 años<sup>16</sup>.

A partir de información recopilada en campo, se verificó que las viviendas del AID (caserío El Progreso San Antonio y el anexo La Victoria), se caracterizan porque los materiales de las paredes son principalmente de madera y material noble, los pisos de tierra y cemento pulido, mientras que los techos son de planchas de calamina.

<sup>15</sup> De acuerdo, al trabajo de campo realizado por el Titular en noviembre del 2018.

<sup>16</sup> De acuerdo, al trabajo de campo realizado por el Titular en noviembre del 2018.



Respecto a los servicios básicos, las viviendas del AID cuentan con agua potable, a través de la red pública instalada dentro las viviendas, en su totalidad cuentan con energía eléctrica. No cuentan con servicio de alcantarillado por lo que utilizan letrina, pozos ciegos y/o negros.

Asimismo, las principales actividades económicas desarrolladas por la población del AID son el comercio (bodegas y restaurantes) y servicios de transporte (por medio de colectivo en auto, camioneta y mototaxi).

El Titular indica que, respecto al patrimonio cultural, *"En cumplimiento de la normativa correspondiente, tramitará el respectivo Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológico para las áreas a intervenir, asimismo, ejecutará los monitoreos correspondientes"*<sup>17</sup>.

### 2.7.3. Identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales

De la revisión de la documentación presentada se puede prever que la ejecución de las actividades contempladas en el ITS presentado implica la generación de impactos ambientales negativos no significativos, los cuales fueron demostrados por la evaluación comparativa de impactos ambientales realizada por el Titular.

Al respecto, la metodología<sup>18</sup> empleada por el Titular en el ITS presentado consistió en el cálculo del Índice de Importancia (IM) del Impacto Ambiental, el cual es representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Grado de Perturbación (GP), Extensión (EX), Relación causa- efecto (RCE), Duración (DU), Acumulación (AC), Sinergia (SI), Momento (MO), Reversibilidad (RV), Recuperabilidad (RE), y Periodicidad (PR); cuya fórmula es la siguiente:

$$IM = N (3*GP + 2*EX + RCE + DU + AC + SI + MO + RV + RE + PR)$$

De esta manera, en función al resultado del cálculo antes señalado, se determina la jerarquía de los posibles impactos mediante rangos de valores que corresponden a categorías determinadas para los impactos ambientales, lo cual permitió verificar si estos se encuentran en la condición de impactos ambientales negativos, tal como se muestra en el siguiente cuadro.

17 Con referencia al cumplimiento del artículo 63 del Decreto Supremo N° 003-2014-MC.

18 Si bien el Titular, describe la metodología de evaluación de impactos ambientales se precisa que dicha metodología corresponde a Vicente Conesa (2010).



### Cuadro N° 14. Nivel de importancia de los impactos

	≥ 75	Muy alta (crítico)
	50 ≤ IM < 75	Alta (severo)
	25 ≤ IM < 50	Moderada
	IM < 25	Bajo (leve)

Fuente: Expediente del ITS.

El análisis de los impactos de las obras accesorias en el sector Km 221+200 – Km 221+280 y Km 234+345 – Km 234+380 e instalaciones auxiliares, en comparación a los impactos ambientales del IGA aprobado, se realiza según las actividades del ITS, respecto a la etapa del IGA aprobado que corresponda, las cuales se presentan en los siguientes cuadros.

### Cuadro N° 15. Identificación de principales actividades del proyecto con potencial de generar impactos - OA Km 221+200 – Km 221+280

Actualización del EIA (IGA Aprobado)	Informe Técnico Sustentatorio (ITS)	
Etapas	Etapas	Actividades
Etapa de operación (conservación y explotación)	Construcción	<b>Actividades Preliminares:</b> - Movilización del personal de obra, maquinarias y equipos, Topografía y labores de mantenimiento de tránsito y seguridad vial. - Habilitación de instalaciones temporales (comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de ferrería temporal y áreas de acopio).
		<b>Actividades de Construcción:</b> - Perfilado y desquinche del talud superior km 221+180 al km 221+210. - Reconformación de Talud inferior y sistema de subdrenaje Km 221+185 al Km 221+220 - Bordillo de descarga km 221+180 al km 221+290. - Barreras de seguridad (Guardavías) km 221+170 al km 221+240. - Demolición y reposición de estructura del pavimento en zonas afectadas km 221+185 al km 221+290 (Ancho: 4.70 m).
		<b>Actividades de Cierre:</b> - Desmovilización del personal de obra, maquinaria y/o equipos de las Obras Accesorias y Retiro de Instalaciones Temporales. - Labores de limpieza general de las áreas ocupadas.
	Operación	Inspección de las obras. Trabajos de reparación o mantenimiento.

Fuente: Expediente del ITS.



**Cuadro N° 16. Identificación de principales actividades del proyecto con potencial de generar impactos - OA Km 234+345 – Km 234+380**

Actualización del EIA (IGA Aprobado)	Informe Técnico Sustentatorio (ITS)	
	Etapas	Actividades
Etapa de operación (conservación y explotación)	Construcción	<b>Actividades Preliminares:</b> - Movilización del personal de obra, maquinarias y equipos, Topografía y labores de mantenimiento de tránsito y seguridad vial. - Habilitación de Instalaciones Temporales (Comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de ferrería temporal y áreas de acopio).
		<b>Actividades de Construcción:</b> - Reconformación de terraplén km 234+330 al km 234+370. - Bordillo de descarga exterior km 234+ 310 al km 234+ 390 - Emboquillado a la salida de la alcantarilla km 234+307.50. - Reposición de cunetas y paños fallados km 234+325 al km 234+380. - Demolición y reposición de estructura del pavimento en zonas afectadas por las obras a realizar km 234+320 al km 234+390 - Barreras de Seguridad km 234+ 310 al km 234+400 - Subdrén francés km 234+320 al km 234+380. - Perfilado y Desquinche del talud superior km 234+325 al km 234+380
		<b>Actividades de Cierre:</b> - Desmovilización del personal de obra, maquinaria y/o equipos de las Obras Accesorias e Instalaciones Temporales. - Labores de limpieza general de las áreas ocupadas.
	Operación	Inspección de las obras. Trabajos de reparación o mantenimiento.

Fuente: Expediente del ITS.

**Cuadro N° 17. Identificación de principales actividades del proyecto con potencial de generar impactos en la planta industrial Jamalca**

Actualización del EIA (IGA Aprobado)	Informe Técnico Sustentatorio (ITS)	
	Etapas	Actividades
Etapa de operación (conservación y explotación)	Actividades preliminares	Señalización del acceso existente de ingreso y salida de la planta industrial
		Movilización de equipamiento y planta de Industrial
		Posicionamiento y Montaje de la planta industrial
	Operación	Transporte y Descarga de Material Pétreo.
		Clasificación y trituración del material
		Producción, almacenamiento y transporte de derivados
		Mantenimiento de la Planta Industrial
	Cierre	Apilamiento de agregados
Desmontaje y desmovilización de los equipamientos y planta industrial		
Conformación y limpieza del terreno		

Fuente: Expediente del ITS.



Cabe indicar que el Titular realizó la homologación de las metodologías de evaluación de los impactos ambientales entre el ITS y el IGA aprobado, toda vez que las metodologías son diferentes.

Considerando lo descrito previamente, se presenta en los siguientes cuadros el resumen de los impactos ambientales negativos previstos para el ITS versus los impactos ambientales negativos declarados en el IGA aprobado.

**Cuadro N° 18. Comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado\* y el ITS (Etapa de construcción de las obras accesorias)**

Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en el IGA Aprobado		Impactos ambientales potenciales identificados en el ITS		Cambio
	Impactos ambientales	Valor del impacto	Impactos ambientales	Valor del Impacto	
Aire	Aporte de emisiones al aire	(-) Bajo	Alteración de la calidad de aire	(-) Bajo	Se mantiene
Ruido	Aumento del ruido	(-) Bajo	Incremento de la presión sonora	(-) Bajo	Se mantiene
Suelos	S.I.	S.I.	Erosión del suelo	(-) Bajo	No Significativo
	S.I.	S.I.	Compactación de suelos	(-) Bajo	No Significativo
Paisaje	Intrusión de elementos antrópicos	(-) Bajo	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Bajo	Se mantiene
Fauna	Eventual pérdida de ejemplares de fauna.	(-) Bajo	Perturbación de la fauna	(-) Bajo	Se mantiene
	S.I.	S.I.	Fragmentación del hábitat de la fauna	(-) Bajo	No Significativo
Flora	S.I.	S.I.	Reducción del hábitat de la flora	(-) Bajo	No Significativo
Salud y seguridad	S.I.	S.I.	Afectación a la salud e integridad de la población local	(-) Bajo	No Significativo
Economía	Generación de empleos directos.	(+) Bajo	Oportunidad de generación de empleo local	(+) Bajo	Se mantiene
Transporte	S.I.	S.I.	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular	(-) Bajo	No Significativo

Fuente: Elaboración propia basada en la información del expediente del ITS.

(\*) Etapa de Conservación y explotación.  
ITS: Informe Técnico Sustentatorio.  
S.I.: Sin información.

**Cuadro N° 19. Comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado\* y el ITS (Etapa de operación de las obras accesorias)**

Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en el IGA Aprobado		Impactos ambientales potenciales identificados en el ITS		Cambio
	Impactos ambientales	Valor del impacto	Impactos ambientales	Valor del Impacto	
Aire	Aporte de emisiones al aire	(-) Bajo	Alteración de la calidad de aire	(-) Bajo	Se mantiene
Ruido	Aumento del ruido	(-) Bajo	Incremento de los niveles de ruido	(-) Bajo	Se mantiene
Suelo	S.I.	S.I.	Generación de zonas estables	(+) Moderado	No Significativo
Fauna	Pérdida de ejemplares de fauna	(-) Bajo	Perturbación de la fauna	(-) Bajo	Se mantiene
Transporte	S.I.	S.I.	Mayor Seguridad Vial	(+) Moderado	No Significativo

Fuente: Elaboración propia basada en la información del expediente del ITS.

(\*) Etapa de Conservación y explotación.  
ITS: Informe Técnico Sustentatorio.  
S.I.: Sin información.

**Cuadro N° 20. Comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado\* y el ITS (Etapa de actividades preliminares y de construcción de la planta industrial)**

Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en el IGA Aprobado		Impactos ambientales potenciales identificados en el ITS		Cambio
	Impactos ambientales	Valor del impacto	Impactos ambientales	Valor del Impacto	
Aire	Aporte de emisiones al aire	(-) Bajo	Alteración de la calidad de aire	(-) Bajo	Se mantiene
Ruido	Aumento del ruido	(-) Bajo	Incremento de la presión sonora	(-) Bajo	Se mantiene
Paisaje	Intrusión de elementos antrópicos	(-) Bajo	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Bajo	Se mantiene
Fauna	Eventual pérdida de ejemplares de fauna.	(-) Bajo	Perturbación de la fauna	(-) Bajo	Se mantiene
Salud y seguridad	S.I.	S.I.	Afectación a la salud e integridad de la población local	(-) Bajo	No Significativo
Economía	Generación de empleos directos.	(+) Bajo	Oportunidad de generación de empleo local	(+) Bajo	Se mantiene
Transporte	S.I.	S.I.	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular	(-) Bajo	No Significativo

Fuente: Elaboración propia basada en la información del expediente del ITS.

(\*) Etapa de Conservación y explotación

ITS: Informe Técnico Sustentatorio.

S.I.: Sin información.

**Cuadro N° 21. Comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado\* y el ITS (Etapa de actividades preliminares y de operación de la planta industrial)**

Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en el IGA Aprobado		Impactos ambientales potenciales identificados en el ITS		Cambio
	Impactos ambientales	Valor del impacto	Impactos Ambientales	Valor del Impacto	
Aire	Aporte de emisiones al aire	(-) Bajo	Alteración de la calidad de aire	(-) Bajo	Se mantiene
Ruido	Aumento del ruido	(-) Bajo	Incremento de la presión sonora	(-) Bajo	Se mantiene
Fauna	Eventual pérdida de ejemplares de fauna.	(-) Bajo	Perturbación de la fauna	(-) Bajo	Se mantiene
Transporte	S.I.	S.I.	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular	(-) Bajo	No Significativo

Fuente: Elaboración propia basada en la información del expediente del ITS.

(\*) Etapa de Conservación y explotación

ITS: Informe Técnico Sustentatorio.

S.I.: Sin información. N.A. No aplica

De la revisión de los cuadros precedentes, se verifica lo siguiente:

- El nivel de importancia de los impactos ambientales identificados para las actividades propuestas en el ITS, no supera el de aquellos impactos identificados en la etapa de conservación y explotación del IGA aprobado.
- Los impactos negativos previstos en el ITS serán del tipo "No significativo", dado que la significancia o nivel de importancia de los impactos ambientales del ITS, no sobrepasan a los impactos ambientales del IGA aprobado.



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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- Finalmente, corresponde precisar que, para la realización de actividades del presente ITS, el Titular deberá cumplir con las obligaciones ambientales fiscalizables que corresponden al IGA aprobado, así como con las medidas de manejo ambiental propuestas en el presente ITS.

#### 2.7.4. Estrategia de Manejo Socio Ambiental

El Titular ha elaborado la Estrategia de Manejo Socio Ambiental acorde a lo establecido por el IGA aprobado. Luego de realizar la identificación y evaluación de los impactos ambientales y sociales, así como teniendo en cuenta la caracterización física, biológica y social, ha desarrollado las medidas ambientales y sociales que aplicará durante la implementación y operación de las obras accesorias y las instalaciones temporales.

##### a) Medidas de prevención y/o mitigación

- **Medidas de prevención y mitigación para la alteración de la calidad del aire**

En el ítem 3.8.4.1 (folio 000200 al 000201) del ITS presentado mediante DC-6, el Titular presentó medidas dirigidas a prevenir y mitigar la alteración de la calidad del aire para todas las etapas de las actividades propuestas en el ITS. Entre estas se encuentran: el humedecimiento de vías, uso de cobertores de lona durante el transporte de material, mantenimiento de vehículos y maquinarias, regulación de la velocidad.

- **Medidas de prevención y mitigación para el incremento de la presión sonora**

En el ítem 3.8.4.2 (folio 00020) del ITS presentado mediante DC-6, el Titular presentó medidas dirigidas a prevenir y mitigar el incremento de la presión sonora para las etapas de construcción y operación de las actividades propuestas en el ITS. Entre estas se encuentran: mantenimiento de equipos y maquinarias, limitar el uso de bocinas y demás fuentes de ruido mediante señalización.

- **Medidas de prevención y mitigación para la erosión y compactación de suelos**

En el ítem 3.8.4.3 y 3.8.4.4 (folio 000202) del ITS presentado mediante DC-6, el Titular presentó medidas dirigidas a prevenir la erosión de suelos durante la etapa de construcción de las actividades propuestas en el ITS, así como para la compactación de suelos, entre las que se encuentran: desplazamiento de vehículos por los accesos autorizados, así como labores de revegetación al finalizar el proceso constructivo. Indica a su vez que la estabilización de taludes se realizará de acuerdo a lo establecido en el instrumento de gestión ambiental aprobado.

- **Medidas de manejo de residuos sólidos**

En el ítem 3.8.4.5 (folio 000202 a 000204) del ITS presentado mediante DC-6, el Titular presentó medidas dirigidas a gestionar los residuos sólidos durante la etapa de construcción de las actividades propuestas en el ITS, basado en el "Subprograma de residuos sólidos, líquidos y efluentes" del instrumento de gestión ambiental aprobado.



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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

- **Medidas de prevención y mitigación para la alteración de la calidad visual del paisaje local**

En el ítem 3.8.4.6 (folio 000204) del ITS presentado mediante DC-6, el Titular presentó medidas dirigidas a prevenir y mitigar el impacto de las actividades propuestas en el ITS sobre el paisaje, basadas en estrategia de manejo ambiental del instrumento de gestión ambiental aprobado.

- **Medidas de prevención y mitigación para la perturbación de la fauna**

En el ítem 3.8.4.7 (folio 000204) del ITS presentado mediante DC-6, el Titular presentó medidas ambientales dirigidas a prevenir y mitigar el impacto de las actividades propuestas en el ITS sobre la fauna de la zona. Entre estas se encuentra: señalizar las zonas de trabajo, prohibición de caza furtiva, límite de velocidad a 40 km/h, uso de alcantarillas para el paso de fauna.

- **Medidas de prevención y mitigación para la perturbación temporal de la cobertura vegetal**

En el ítem 3.8.4.8 (folio 000205) del ITS presentado mediante DC-6, el Titular presentó medidas ambientales dirigidas a prevenir y mitigar el impacto de las actividades propuestas en el ITS sobre la cobertura vegetal de la zona. Entre estas se encuentran: señalización de los límites del área de intervención, prohibición de tala y de poda innecesaria de vegetación, entre otras.

- **Medidas de prevención y mitigación para instalación auxiliares y temporales**

En el ítem 3.8.4.9 (folio 000205 al 000210) del ITS presentado mediante DC-6, el Titular presentó medidas de manejo ambiental para la planta industrial Jamalca, así como para la cantera, DME, comedor, almacén, taller de herrería y área de acopio provisionales que se emplazarán en el área de intervención conforme se ejecuten las obras.

## **b) Programa de asuntos sociales**

En el ítem 3.8.5 (folio 000211 al 000218) del ITS presentado mediante DC-6, el Titular presentó medidas ambientales dirigidas a reducir el impacto de las actividades de la etapa de construcción y operación de las actividades propuestas en el ITS sobre la población y trabajadores:

- **Subprograma de salud local**

El Titular presenta medidas que tienen como objetivo minimizar las afectaciones en la salud de la población local como consecuencia del desarrollo de las actividades en las etapas de construcción y operación.

- **Subprograma de salud y seguridad ocupacional**

El subprograma tiene como principal objetivo proteger y preservar la integridad física de los trabajadores de la concesionaria y del personal a cargo de la operación durante la ejecución de la obra.



- **Subprograma de contratación de mano de obra local**

Tiene como objetivo aportar a la generación de empleo. El Titular establecerá la cantidad de mano de obra local, estimada en tres (03) personas, las que se requiere para los trabajos de la obra accesoria.

- **Subprograma de tránsito vehicular**

Tiene como objetivo principal establecer medidas que permitan minimizar el impacto relacionado a la perturbación del tránsito vehicular, evitando generar molestias a los usuarios de vía en las etapas de construcción y operación de las obras accesorias.

- **Subprograma de relaciones comunitarias**

Tiene como finalidad afianzar las buenas relaciones entre el Titular, los trabajadores, la población local y la actividad turística; mediante mecanismos de comunicación e información que permitan reforzar una confianza mutua entre los actores involucrados.

### 2.7.5. Respetto al Plan de Monitoreo Ambiental

En el ítem 3.8.6 (folio 000218 al 000225) del ITS actualizado presentado mediante DC-6, el Titular propone un monitoreo ambiental donde considera como base al plan de monitoreo ambiental establecido en el IGA aprobado.

#### a) Monitoreo de calidad ambiental

Se ha considerado como parte del monitoreo de calidad ambiental, los componentes ambientales: aire y niveles de ruido. El detalle de los monitoreos se presenta en el siguiente cuadro.

**Cuadro N° 22. Monitoreo ambiental propuesto por el Titular**

Monitoreo	Código	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 17S		Parámetros	ECA	Frecuencia
		Este (m)	Norte (m)			
Calidad de Aire	CA-1	778 779	9 367 343	Material particulado (PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> ), Pb, gases de combustión (CO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> y H <sub>2</sub> S) y parámetros meteorológicos	D.S. N° 003-2017-MINAM	En 2 momentos: - 1 vez antes de las actividades de construcción de obras accesorias y planta industrial. - 1 durante las actividades de mayor envergadura del Proyecto.
	CA-2	778 916	9 367 294			
	CA-3	789 436	9 360 720			
	CA-4	789 531	9 360 710			
	CA-5	806 742	9 351 561			
	CA-6	806 859	9 351 547			
Ruido ambiental	R-1	778 779	9 367 343	Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A - LAeqt (ruido ambiental diurno y nocturno)	D.S. N° 085-2003-PCM (zona industrial)	En 2 momentos: - 1 vez antes de las actividades de construcción de obras accesorias y planta industrial. - 1 durante las actividades de mayor envergadura del Proyecto.
	R-2	778 916	9 367 294			
	R-3	789 436	9 360 720			
	R-4	789 531	9 360 710			
	R-5	806 742	9 351 561			
	R-6	806 859	9 351 547			

Fuente: Expediente del ITS.



## b) Monitoreo biológico

Se han considerado dos (02) estaciones de monitoreo, ubicadas cada área de influencia de las obras accesorias. El detalle de los monitoreos se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 23. Monitoreo ambiental propuesto por el Titular**

Obra Accesorias	Estación	Coordenadas UTM		Flora	Grupo Taxonómico Fauna		
		Este (m)	Norte (m)		Aves	Reptiles y Anfibios	Mamíferos Menores
OA Km 221+200	MB 1	778 833.82	9 367 333.97	X	X	X	X
OA Km 234+345	MB 2	789 485.36	9 360 714.27	X	X	X	X

Fuente: Expediente del ITS.

### 2.7.6. Respeto del Programa de Revegetación

En el ítem 3.8.7 (folio 000225 al 000229) del ITS actualizado presentado mediante DC-6, el Titular presentó medidas y pautas dirigidas a restaurar la cobertura vegetal de las zonas de intervención directamente afectadas por las actividades propuestas en el ITS, así como en aquellas zonas que presenten procesos de inestabilidad del terreno.

**Cuadro N° 24. Áreas por revegetar**

Obra accesoria	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 17 S		Superficie (m <sup>2</sup> )	Perímetro (m)
	Este (m)	Norte (m)		
km 221+200 –	778 834,73	9 367 349,00	654	260
km 221+280	778 803,10	9 367 346,58	308	106
km 234+345 –	789 469,75	9 360 724,19	337	134
km 234+380	789 493,27	9 360 709,38	511	214

Fuente: Expediente ITS

### 2.7.7. Respeto del Plan de Contingencia

El Titular elaboró el Plan de Contingencia acorde a lo establecido por el IGA aprobado. Dicho plan contempla, la organización y responsabilidades, recursos, acciones de comunicación, equipamiento de respuesta ante emergencias, estudio de riesgo, y procedimientos ante situaciones de una emergencia. Identificó procedimientos a realizar antes, durante y después de los eventos identificados (emergencias) que puedan ocurrir como resultado de las actividades del Proyecto. Dichos eventos son:

- Sismos.
- Derrumbes<sup>19</sup>.
- Incendios.
- Derrame de combustibles, aceite y/o sustancias químicas peligrosas.
- Accidentes laborales.

### 2.7.8. Respeto del Plan de Cierre

El Titular considera que, culminados los trabajos de las obras accesorias y planta industrial, así como para el comedor, almacén, taller de ferrería y áreas de acopio

<sup>19</sup> Cabe indicar que dicha contingencia se encuentra relacionado con los procesos morfodinámicos que se dan en la zona de las obras accesorias.



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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

provisionales ubicadas en las áreas de intervención, se realizará los procedimientos y acciones del plan de cierre del IGA aprobado, con la finalidad de garantizar la no afectación y riesgo a la salud y ambiente. Asimismo, entre las actividades principales que contemplará en el marco del ITS están:

- Desmovilización de maquinaria, equipos y personal de obra.
- Retiro y desmontaje de instalaciones temporales.
- Labores de limpieza general del área.

### 2.7.9. Presupuesto y cronograma

El Titular considera que la Estrategia de Manejo Socio Ambiental será implementado durante un periodo de tres (03) meses, con un presupuesto estimado de S/ 342 218,00<sup>20</sup>.

### 2.7.10. Subsanación de las observaciones formuladas al Informe Técnico Sustentatorio

Luego del análisis de la información presentada por el Titular a través de los Trámites DC-4, DC-5, y DC-6 T-ITS-00023-2019 de fechas 17 de abril, 09 y 22 de mayo 2019 respectivamente, se concluye que las observaciones formuladas por la DEIN Senace, mediante CARTA N° 00078-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 03 de abril de 2019, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el Anexo N° 1 del presente informe.

## III. OPINIONES TÉCNICAS

### 3.1. Opiniones Técnicas Vinculantes

#### Autoridad Nacional del Agua - ANA

Mediante Oficio N° 00149-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de febrero de 2019, la DEIN Senace remitió a la ANA, la solicitud de opinión técnica sobre el ITS para las "Obras Accesorias de Rehabilitación de los sectores Km 221+200 – Km 221+280 y Km 234+345 – Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja", en el marco de sus competencias.

Mediante Trámite DC-2 T-ITS-00023-2019, de fecha 12 de marzo de 2019, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 467-2019-ANA-DCERH, por medio del cual adjunta el Informe Técnico N° 220-2019-ANA-DCERH-AEIGA, a través del cual otorgó opinión favorable al Proyecto (Ver Anexo N° 2).

### 3.2 Opiniones Técnicas No vinculantes

#### Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

Mediante Oficio N° 00150-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de febrero de 2019, la DEIN Senace solicitó al SERFOR la solicitud de opinión técnica sobre el ITS, para las "Obras Accesorias de Rehabilitación de los sectores Km 221+200 – Km 221+280 y Km 234+345 – Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja", en el marco de sus competencias.

20 Es necesario precisar que el presupuesto final se establece en acuerdo con el concedente y este monto representa un monto referencial.



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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Mediante Trámite DC-1 T-ITS-00023-2019, de fecha 06 de marzo de 2019, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 181-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, por medio del cual adjunta el Informe Técnico N° 0141-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPF-DGSPFS, donde se formularon nueve (09) observaciones al ITS, en el marco de sus competencias.

Mediante Oficio N° 00338-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 24 de abril de 2019, la DEIN Senace remitió al SERFOR el levantamiento de observaciones correspondientes al ITS. Al respecto, mediante DC-7 T-ITS-00023-2019, de fecha 06 de junio de 2019, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 459-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS con el Informe Técnico N° 0412-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPF-DGSPFS, mediante el cual concluye que, de las nueve (09) observaciones formuladas al ITS, dos (02) no fueron absueltas<sup>21</sup> por el Titular (ver Anexo N°3).

#### IV. CONCLUSIONES

- 4.1. Mediante los Trámites DC-4, DC-5, y DC-6 T-ITS-00023-2019 de fechas 17 de abril, 09 y 22 de mayo 2019, respectivamente, el Titular ha cumplido con absolver las observaciones formuladas al ITS, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 4.2. Las actividades descritas en el Informe Técnico Sustentatorio para las "Obras Accesorias de Rehabilitación de los sectores Km 221+200 – Km 221+280 y Km 234+345 – Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja", y, en los Trámites DC-4, DC-5, y DC-6 T-ITS-00023-2019, se enmarcan en el supuesto de mejora tecnológica del Proyecto, previsto en el artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM y el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.
- 4.3. Se prevé que la realización de dichas actividades implique la generación de impactos ambientales negativos leves, los cuales cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control, mitigación y corrección previstos en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado, así como en el Informe Técnico Sustentatorio.
- 4.4. Por lo tanto, de acuerdo con las normas citadas en el numeral 2.3 y demás normas complementarias, corresponde otorgar **CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio.
- 4.5. La conformidad al Informe Técnico Sustentatorio: (i) no autoriza el inicio de actividades; y, (ii) no constituye el otorgamiento de licencias, permisos, autorizaciones, derechos o demás títulos habilitantes u otros requisitos con los que se deberá contar para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, según la normativa sobre la materia.

21 Respecto a la no absolución señalada por SERFOR, cabe precisar que la misma corresponde a la omisión de información sobre la especie *Prosopis pallida* (Vu), la cual fue retirada de los datos consignados en la línea base presentada por el Titular ante observación del opinante. No obstante ello, corresponde indicar, que atendiendo a las actividades propuestas en el ITS, las mismas que consideran la implementación de obras accesorias que dentro de la vía y sobre áreas auxiliares (Cantera Tuesta y DME km 220+270), que cuentan con certificación ambiental; por lo que se advierte que no se interviene ni afectará especies de flora silvestre; razón por la cual, la no absolución señalada, no constituye argumento suficiente para denegar la conformidad a la propuesta planteada por el Titular. Por lo que, conforme a lo señalado en el artículo 46 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, el Senace decidirá respecto al estudio en evaluación.



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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

## V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, a fin de que señale su conformidad y emita la Resolución Directoral correspondiente.
- 5.2. Notificar el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Concesionaria IIRSA Norte S.A., para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.3. Remitir el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Autoridad Nacional del Agua y al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.4. Remitir copia del expediente en formato digital (01 CD), a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.5. Remitir copia del expediente en formato digital (01 CD) a la Dirección General de Concesiones en Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público – OSITRAN, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.6. Publicar en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles ([www.senace.gob.pe](http://www.senace.gob.pe)) el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Atentamente,

**Marvic Angélica Rico Gallegos**  
Especialista Biológico I  
Senace

**Graciela Victoria Lázaro Ortega**  
Especialista Técnico  
Senace

**Andy Lyndon Carrión Ortiz**  
Especialista III en Gestión Social  
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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

## Nómina de Especialistas<sup>22</sup>

**Carol Denis Carpio Rios**  
Nómina de Especialistas - Especialista  
en Ingeniería Ambiental – Nivel III  
**Senace**

**Julissa Arenas Espinoza**  
Nómina de Especialistas – Especialista  
en Biología - Nivel II  
**Senace**

**Leslie Diana Vicente Peña**  
Nómina de Especialistas - Especialista  
en Ingeniería Química – Nivel III  
**Senace**

**Roxana Erika Cerna Garcia**  
Nómina de Especialistas  
Especialista en Derecho – Nivel II  
**Senace**

**Betty Rosario León Huamán**  
Nómina de Especialista –Especialista  
en Ingeniería Ambiental Nivel I  
**Senace**

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

**Maria Isabel Murillo Injoque**  
Directora de Evaluación Ambiental para  
Proyectos de Infraestructura  
**Senace**

<sup>22</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.



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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

**Anexo N° 01****Subsanación de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la "Obras Accesorias de Rehabilitación de los sectores Km 221+200 – Km 221+280 y Km 234+345 – Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja"**

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
<b>CARACTERISTICAS DEL PROYECTO CON IGA APROBADO</b>				
1.	En el ítem 2.2 "Características técnicas del IGA aprobado" (folio 029), el Titular indica que es responsable de la explotación y conservación de la vía, debiendo realizar con ese fin su mantenimiento (periódico, rutinario y de emergencia), la conservación de puentes y la adecuación de las obras de drenaje; sin embargo, no ha precisado los recursos, insumos y áreas auxiliares utilizados para tales actividades, aprobados en el IGA respectivo.	Se requiere que el Titular indique los recursos (personal, maquinarias, equipos, agua) y áreas auxiliares (canteras, DME, plantas industriales) utilizados por el Titular para el mantenimiento (periódico, rutinario y de emergencia) de la vía y la conservación de puentes y obras de drenaje, de acuerdo con el IGA aprobado.	Mediante Trámite DC-5 T-ITS-00023-2019, el Titular precisó en el ítem 3.3.1.2 "Canteras" (folio 187), 3.3.1.3 "Depósito de material excedente (DME)" (folio 188) y 3.3.1.4 "Fuentes de agua" (folio 188), las áreas auxiliares aprobadas a emplearse para la implementación de las obras accesorias. Asimismo, en el ítem 2.2 "Características técnicas del IGA aprobado" (folios 178 al 180) indica los recursos (personal, maquinarias, equipos, energía y agua) utilizados por el Titular para el mantenimiento (periódico, rutinario y de emergencia) de la vía y la conservación de puentes y obras de drenaje, de acuerdo con el IGA aprobado.  Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
<b>PROYECTO DE MODIFICACIÓN, AMPLIACIÓN O UNA MEJORA TECNOLÓGICA MEDIANTE EL ITS</b>				
2.	En el Capítulo 3, ítem 3.3 "Descripción de las actividades y componentes que propone el ITS, con una mejora tecnológica del proyecto" (folios 038 - 063), el Titular describe las actividades propuestas en el ITS como una mejora tecnológica, supuesto que no es aplicable, debido a que tales actividades solo tienen como finalidad restablecer el nivel de servicio de la vía. Por tal motivo, corresponde justificar si el ITS califica como una modificación o una ampliación, de acuerdo con el artículo 4 del Decreto Supremo N°054-2013-PCM.	Se requiere que el Titular justifique si el ITS califica en el supuesto de una modificación o una ampliación.	Mediante Trámite DC-5 T-ITS-00023-2019, el Titular precisó en el ítem 1.5.3 "Supuestos de presentación del ITS" (folio 155 al 156), que el ITS califica en el supuesto de una "mejora tecnológica", dado a que las soluciones de ingeniería propuestas en los tramos km 221+200 – km 221+280 y km 234+345 – 234+380, logran la estabilización del terraplén, de manera que el comportamiento hidráulico sea más eficiente; asimismo la implementación del subdrén francés direcciona el flujo de agua de infiltración y evita daños en la zona.	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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
3.	<p>En el ítem 3.3.1.2 "Canteras" (folios 038 - 039), el Titular señala que se empleará la cantera Tuesta (cantera de lecho de río), autorizada mediante Oficio N° 006-2014-MTC/16 y actualmente usada por un tercero; sin embargo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No ha precisado si cuenta con autorización vigente para la extracción de material de la cantera o si esta le pertenece al tercero</li> <li>No ha presentado el Programa de Manejo Ambiental y el plano de diseño aprobado por la DGASA del MTC para la cantera.</li> <li>El área aprobada debe verificarse en los instrumentos aprobados para la cantera.</li> <li>No se indica el uso del material a extraer y las coordenadas de ubicación de la cantera.</li> </ul>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Precise si cuenta con autorización vigente para la extracción de material de la cantera o si esta le pertenece al tercero.</li> <li>Presentar el Programa de Manejo Ambiental y el plano aprobado por la DGASA del MTC para la cantera Tuesta.</li> <li>Precisar (o ratificar) el área y volumen total de la cantera Tuesta, de acuerdo con los instrumentos que la aprueban.</li> <li>Indicar el uso del material a extraer y las coordenadas de ubicación de la cantera Tuesta, para lo cual deberá utilizar el formato del Anexo N° 02. Asimismo, en caso emplear otra cantera presentar las características técnicas según el Anexo N° 02, ficha de caracterización (Anexo N° 03) y realizar la evaluación, análisis y medidas según corresponda de la línea base, identificación y evaluación de impactos y sus medidas ambientales según corresponda.</li> </ul>	<p>Mediante Trámite DC-4 y DC-5 T-ITS-00023-2019, el Titular precisó lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el Anexo 5.1 del DC-5 T-ITS-00023-2019, adjuntó el Oficio N° 006-2014-MTC/16 que evidencia la aprobación del componente ambiental y social del Programa de Manejo Ambiental de la Cantera Tuesta Km 293+550, que, a su vez, cuenta con autorización de extracción otorgado mediante Resolución de Alcaldía N° 030-2019-MDV/A.</li> <li>En el Anexo 5.1 del DC-5 T-ITS-00023-2019, el Titular presentó el Programa de Manejo Ambiental y el plano aprobado por la DGASA del MTC (ahora DGAAM) para la cantera Tuesta aprobado mediante Oficio N° 006-2014-MTC/16.</li> <li>En el ítem A "Cantera Tuesta" (folio 187) del DC-4 T-ITS-00023-2019 y Anexo 5.1 del DC-5 T-ITS-00023-2019, se verificó que la cantera Tuesta fue aprobada con un área de 25 817,71 m<sup>2</sup> y un volumen de 54 235,563 m<sup>3</sup>.</li> <li>En el ítem A "Cantera Tuesta" (folio 0187) del ITS actualizado, el Titular indicó que el material a extraer se usará para reconfiguración de terraplén, bordillo de descarga exterior, base y sub-base de reposición del pavimento. Asimismo, en el Cuadro 16 "Ubicación de la cantera" (folio 187) del mismo documento, indicó la ubicación de la cantera según el formato solicitado.</li> </ul> <p>Por lo tanto, 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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
4.	<p>En el ítem 3.3.1.3 "Depósitos de material excedente (DME)" (folio 039) se indica que el DME 220+270 LI (aprobado mediante R.D. N° 1973-2013-MTC/16) será utilizado para la disposición del material excedente de las obras, estimado en 3730 m<sup>3</sup>, y también se indica que podrían usarse DME alternativos "(...) los cuales deberán estar cercanos a las obras y deberán contar con la certificación ambiental correspondiente (...)"; sin embargo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No ha presentado la R.D. N° 1973-2013-MTC/16.</li> <li>No ha presentado el Programa de Manejo Ambiental y el plano de diseño aprobado por la DGASA del MTC para el DME.</li> <li>En el Cuadro 13 "Ubicación del DME aprobado" (folio 039) del Capítulo 3, se precisa que el área del DME 220+270 LI es 11 624,53 m<sup>2</sup>, que difiere del área (1,30 ha) indicada en el Informe N° 166-2013-MTC/16.03.RECHP.</li> <li>No se indican los posibles DME donde se completaría la disposición del material excedente estimado por las actividades del ITS.</li> </ul>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentar la R.D. N° 1973-2013-MTC/16.</li> <li>Presentar el Programa de Manejo Ambiental y el plano de diseño aprobado por la DGASA del MTC para el DME.</li> <li>Revisar y corregir el volumen potencial del DME 220+270 LI, el cual debe corresponder al valor aprobado mediante R.D. N° 1973-2013-MTC/16 y los informes que la sustentan. Utilizar el formato que se presenta en el Anexo N° 02 para indicar los datos del DME.</li> <li>En caso de nuevos DME's, presentar las fichas de caracterización ambiental y los planos (planta y secciones) de diseño, según el formato del Anexo N° 03. Si se encuentran en uso, indicar los posibles DME's donde se completaría la disposición del material excedente estimado por las actividades del ITS, precisando volumen aprobado, volumen utilizado, ubicación (coordenadas UTM WGS84) y certificación (adjuntar R.D.); además, deberá precisar el volumen de material a disponer en los mencionados DME's, ante una contingencia, no podrá ser mayor a su volumen disponible.</li> </ul>	<p>Mediante Trámite DC-4 y DC-5 T-ITS-00023-2019, el Titular precisó lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el Anexo 5.2 del DC-4 T-ITS-00023-2019, presentó el Oficio N° 1973-2013-MTC/16, mediante el cual la DGASA (ahora DGAAM) aprobó el Plan de Manejo Ambiental del DME km 220+270 LI.</li> <li>En el Anexo 5.2 del DC-4 T-ITS-00023-2019, presentó el Programa de Manejo Ambiental y el plano de diseño aprobado por la DGASA del MTC (ahora DGAAM) para el DME.</li> <li>En el Cuadro 17 "Ubicación del DME aprobado" (folio 188) ITS actualizado presentado mediante DC-5 T-ITS-00023-2019 presentó el volumen potencial y características técnicas según el formato del Anexo N° 2.</li> <li>En el ítem 3.3.1.3 "Depósitos de material excedente (DME)" (folio 188) del ITS actualizado precisa que solo empleará el DME 220+270 LI.</li> </ul> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
5.	<p>En el ítem 3.3.1.4 "fuentes de agua" (folios 040 y 041), el Titular mencionó al río Utcubamba como la fuente de agua seleccionada para las obras, con autorización de uso por un periodo de dos (02) años, otorgada mediante Resolución Directoral N° 553-2018-ANA-AAA.M, por un volumen anual de 10757 m<sup>3</sup>; y también se indica que podría recurrirse a otros puntos de captación de agua autorizados en caso de imprevistos.</p>	<p>Se requiere que el Titular indique las fuentes de agua que se utilizarían en caso de imprevistos, precisando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Volumen aprobado.</li> <li>Volumen utilizado.</li> <li>Ubicación del punto de captación (coordenadas UTM WGS84).</li> <li>Autorización de uso (adjuntar R.D.).</li> </ul>	<p>Mediante Trámite DC-5 T-ITS-00023-2019, el Titular precisó en el ítem 3.3.1.4 "Fuentes de agua" (folio 188) del ITS actualizado, que las fuentes de agua en caso de imprevistos será el río Utcubamba, en las progresivas Km 258+300 LI y 264+800 LI, las cuales cuenta con autorización otorgada mediante R.D. N°553-2018-ANA-AAA-M , asimismo presenta las características técnicas (ubicación) y balance</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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	Sin embargo, no se indican los puntos de captación de agua que podrían usarse para el suministro del volumen estimado para las obras.	Además, deberá completarse el formato del Anexo N° 02 y precisarse que el volumen de agua que se capte de dichas fuentes, ante imprevistos, no podrá ser mayor a su volumen disponible.	hídrico (volumen aprobado y utilizado) según el formato del Anexo N° 02 de acuerdo a lo requerido en la observación. Asimismo, en el Anexo 5.3 del DC-4 T-ITS-00023-2019, adjuntó una copia de la autorización de uso otorgada mediante R.D. N°553-2018-ANA-AAA-M  Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
6.	En el ítem 3.3.1.7 " <i>Planta de asfalto</i> " (folios 041 - 042), el Titular señala que se contará con una planta de asfalto que se ubicará en el Km 256+500, " <i>(...) en un terreno privado el cual es de uso común para este tipo de actividades, incluso para titulares de otros proyectos (...)</i> "; sin embargo, no ha precisado lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la planta de asfalto será proporcionada por el Titular o es propiedad de un tercero.</li> <li>• Las características técnicas de la planta y las facilidades o instalaciones que poseerá.</li> <li>• Los aspectos de seguridad a implementarse durante el funcionamiento de la planta.</li> </ul>	Se requiere que el Titular precise: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la planta de asfalto será proporcionada por el Titular o es propiedad de un tercero. En el primer caso, completar la ficha de caracterización del Anexo N° 03. En el segundo caso, presentar la autorización de uso de la planta y completar el formato del Anexo N° 02.</li> <li>• Las características técnicas de la planta y de las facilidades o instalaciones que poseerá (laboratorio, área de acopio, almacén, suministro de combustible, acceso, entre otros).</li> <li>• Presentar un plano de distribución de áreas georreferenciado en coordenadas UTM WGS84.</li> <li>• Los aspectos de seguridad a implementarse durante el funcionamiento de la planta.</li> </ul>	Mediante Trámite DC-5 T-ITS-00023-2019, en el ítem 3.3.1.7 " <i>Instalación auxiliar a habilitar: Planta industrial Jamalca</i> " (folio 191 al 197) del ITS actualizado, el Titular precisó lo siguiente, <ul style="list-style-type: none"> <li>• El terreno es de propiedad de la Sra. Alcira Victoria Miranda Reina. Asimismo, en el Anexo 5.4 adjunta la Adenda N° 02 al contrato de alquiler de dicho terreno y la ficha de caracterización; asimismo, en el Cuadro 23 "<i>Ubicación de la planta industrial</i>" (folio 192) precisó las características de la planta industrial de según el formato del Anexo N° 02.</li> <li>• Preciso las características técnicas de la planta industrial y sus como componentes (área de acopios, zona de tanques, grupo electrógeno, planta de asfalto, instalaciones de apoyo), así como los recursos requeridos (abastecimiento de agua y energía).</li> <li>• Presentó en la Figura 3 "<i>Vista general de la planta industrial</i>" (folio 196) la distribución del área auxiliar y en el Anexo 5.4, un plano de ubicación de acuerdo a lo requerido en la observación.</li> <li>• Preciso los aspectos de seguridad a implementarse durante el funcionamiento de la planta.</li> </ul>	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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
7.	<p>En los ítems 3.3.1.5 "Campamento" y 3.3.1.6 "Acopio" (folio 041), el Titular señala que se habilitará un comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de ferrería temporal y áreas de acopio; sin embargo, no se ha indicado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las áreas de estas instalaciones temporales.</li> <li>La cantidad de áreas de acopio que serán habilitadas.</li> </ul>	<p>Se requiere que el Titular indique:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las áreas de las instalaciones temporales citadas en el sustento.</li> <li>La cantidad de áreas de acopio que serán habilitadas.</li> </ul>	<p>Mediante Trámite DC-5 T-ITS-00023-2019, el Titular precisó lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el ítem 3.3.1.5 "Campamento" (folios 190 y 191) del ITS actualizado, precisó el área de las instalaciones temporales (comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de ferrería temporal y áreas de acopio) y se ubicarán en el área de intervención de las obras accesorias.</li> <li>En el ítem 3.3.1.6 "Acopio" (folio 191) por ser de uso inmediato en obra se ubicarán en el derecho de vía y se implementarán de acuerdo al avance de las obras.</li> </ul> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
8.	<p>En el ítem 3.3.6 "Recursos e insumos a requerirse para implementar el ITS", Cuadro 19 "Lista de principales maquinarias y equipos" (folio 060), el Titular indica los equipos y maquinaria que se utilizarán para las obras; sin embargo, en el ítem 3.3.8 (folio 061) no se ha estimado el volumen total de combustible que demandará su funcionamiento.</p> <p>En el ítem 3.3.7 "Demanda de energía eléctrica" (folio 061), el Titular no ha precisado si se usarán grupos electrógenos para el comedor provisional, almacén de materiales y herramientas y el taller de ferrería temporal. De ser el caso, en el ítem 3.3.8 "Demanda de combustible" (folio 061) deberá estimarse la demanda de combustible para su funcionamiento.</p> <p>Cabe precisar que, no se han descrito los aspectos de seguridad a considerar para el almacenamiento temporal in situ y/o manipulación de combustible durante la ejecución de las obras.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimar el volumen total de combustible necesario para los equipos y maquinarias indicados en el Cuadro 19.</li> <li>Precisar si el comedor, almacén y el taller de ferrería usarán grupos electrógenos. De ser el caso estimar la demanda de combustible para su funcionamiento.</li> <li>Describir los aspectos de seguridad a considerar para el almacenamiento temporal in situ (de ser el caso) y/o manipulación de combustible durante la ejecución de las obras.</li> </ul>	<p>Mediante Trámite DC-5 T-ITS-00023-2019, el Titular precisó lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el Cuadro 27 "Lista de las principales maquinarias y equipos y combustible" (folio 218) del ITS actualizado, estima un volumen de 46 019,55 gal.</li> <li>En el ítem 3.3.7 "Demanda de energía eléctrica" (folio 220) del ITS actualizado, indican que, para el comedor, almacén y el taller de ferrería usarán grupos electrógenos cuya demanda de combustible es de 1,06 gal/hora.</li> <li>En el ítem 3.3.8 "Demanda de combustible" (folios 220 al 221) del ITS actualizado, describe los aspectos de seguridad del suministro mediante camiones cisternas de combustibles autorizados.</li> </ul> <p>Por lo tanto, 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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
9.	<p>En el ítem 3.3.10 "<i>Generación de efluentes</i>" (folio 062), el Titular señala que se contará con baños químicos en los frentes de obra; sin embargo, no ha indicado la cantidad de baños a utilizarse, que se relaciona con el número de trabajadores.</p> <p>Por otro lado, en el ítem 3.3.1.5 "<i>Campamento</i>" (folio 041), el Titular señala que "<i>Se usarán 02 recipientes de agua, el primero para el lavado de herramientas y el segundo para la sedimentación del agua del primer recipiente. (...)</i>"; sin embargo, no ha estimado dicho volumen de efluentes.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indica la cantidad de baños a utilizarse, tomando en cuenta los criterios del ítem 7 de la Norma Técnica G.050 "Seguridad durante la Construcción".</li> <li>Estimar el volumen de efluentes que se generará por el lavado de herramientas.</li> </ul>	<p>Mediante Trámite DC-5 T-ITS-00023-2019, el Titular precisó lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el ítem 3.3.19 "<i>Generación de efluentes</i>" (folio 221) del ITS actualizado, indicó que el número de baños químicos es de tres (03), para lo cual se ha tenido en cuenta los criterios del ítem 7 de la Norma Técnica G.050 "Seguridad durante la Construcción".</li> <li>En el ítem 3.3.1.5 "<i>Campamento</i>" (folio 190) del ITS actualizado, indicó que el efluente que se generará por el lavado de herramientas será de 40 gal/semana, el cual será reutilizado.</li> </ul> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
10.	<p>En el ítem 3.3.11 "<i>Generación de residuos</i>" (folio 062), el Titular realiza una descripción cualitativa de los residuos sólidos, pero no ha estimado los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos que pueden generarse por la ejecución de las obras y en las instalaciones temporales.</p> <p>Por otro lado, en el ITS no se hace referencia a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Efluentes industriales.</li> <li>Emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones.</li> </ul> <p>En ambos casos, debe sustentarse la no generación o realizar la estimación cuando corresponda.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimar los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos que pueden generarse por la ejecución de las obras, en la planta de asfalto, el comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de ferrería temporal y áreas de acopio que se mencionan en los ítems 3.3.1.5, 3.3.1.6 y 3.3.1.7 (folio 041).</li> <li>Con relación a los efluentes industriales, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones sustentar la no generación, caso contrario realizar la estimación cuando corresponda.</li> </ul>	<p>Mediante Trámite DC-5 T-ITS-00023-2019, el Titular presentó lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el ítem 3.3.11 "<i>Generación de residuos</i>" (folio 222) del ITS actualizado, indicó la estimación de los residuos sólidos domésticos, peligrosos y no peligrosos por las obras accesorias y la planta industrial.</li> <li>En el ítem 3.3.10 "<i>Generación de efluentes</i>" (folios 221 y 222) del ITS actualizado, indicó la generación de efluente doméstico e industrial. Asimismo, en el ítem 3.3.12 "<i>Emisiones, ruido y vibraciones</i>", señaló que las emisiones serán no significativas y serán originadas por los equipos y maquinarias. Señaló a su vez, que el ruido y vibraciones serán generadas por el funcionamiento de maquinarias y vehículos en movimiento, sin embargo, estas serán de carácter temporal.</li> </ul> <p>Por lo tanto, 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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
11.	<p>El Titular no ha descrito las actividades de cierre de la construcción que aplicará para el retiro de las instalaciones temporales habilitadas.</p> <p>Por otro lado, en el ítem 3.3.3 "Etapas del proyecto" (folio 044), se señala respecto al cierre del DME Km 220+270 LI que "(...) se realizará el perfilado, banqueteo y conformación del DME para evitar la erosión"; sin embargo, también será necesario precisar que para su cierre, se considere lo establecido en el Programa de Manejo Ambiental y los planos de diseño aprobados mediante R.D. N° 1973-2013-MTC/16.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir las actividades de cierre planteadas (incluyendo la disposición final de los residuos) para la planta de asfalto, comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de ferrería temporal y áreas de acopio se encuentran entre las instalaciones temporales sobre las que aplicará el cierre constructivo.</li> <li>• Precisar que para el cierre del DME Km 220+270 LI, se considerará lo establecido en el Programa de Manejo Ambiental y los planos de diseño aprobados mediante R.D. N° 1973-2013-MTC/16.</li> </ul>	<p>Mediante Trámite DC-5 T-ITS-00023-2019, el Titular presentó lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el ítem 3 "Actividades de cierre del proceso constructivo" (folios 214 y 215) del ITS actualizado, describe las actividades de cierre planteadas (incluyendo la disposición final de los residuos) para la planta de asfalto, comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de ferrería temporal y áreas de acopio.</li> <li>• En el ítem 3.3.3 "Etapa del proyecto" (folios 199 y 200) del ITS actualizado, indicó que para evitar la erosión del DME se realizará el perfilado, banqueteo y conformación del DME de acuerdo al IGA aprobado.</li> </ul> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido subsanada.</p>	Absuelta
<b>INFORMACION ACTUALIZADA DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES</b>				
<b>ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO</b>				
12.	<p>En el ítem 3.5 "Información actualizada de los componentes ambientales a ser impactados por la mejora tecnológica" (folio 065), el Titular indica: "(...) que el presente Proyecto se emplaza dentro del área de influencia directa del IGA aprobado, por lo tanto, no habrá ninguna actividad que se realice fuera de dicha área aprobada"; sin embargo, los mapas del Anexo 6.2 "Mapas del ITS" (folio 290 al 303) definen dos (02) áreas de intervención, las cuales no incluyen al DME, cantera (de corresponder), planta de asfalto, punto de captación de agua, comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de ferrería temporal y áreas de acopio, con sus respectivos accesos; por lo cual, no es posible verificar si estas se encuentran dentro del área de influencia del IGA aprobado.</p>	<p>El Titular deberá actualizar el Mapa de componentes e instalaciones auxiliares del ITS (folio 293) y los mapas temáticos (folio 294 al 303), definiendo el área de intervención del Proyecto con la ubicación de los componentes principales y auxiliares (DME, cantera, planta de asfalto, punto de captación de agua, comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de ferrería temporal y áreas de acopio, con sus respectivos accesos).</p>	<p>Mediante Trámite DC-6 T-ITS-00031-2019, el Titular actualizó el Mapa de Componentes e Instalaciones Auxiliares del ITS y los mapas temáticos en el Anexo 6.2 Mapas del ITS (folio 01 al 14), precisando las áreas de intervención por componentes principales y auxiliares del Proyecto.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido subsanada.</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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
13.	<p>En el ítem 3.5.1.1 "Clima" (folio 065), el Titular describe el clima en base a los datos meteorológicos de las estaciones "Bagua", y "El Pintor" para el periodo 2014 al 2018, información correspondiente al Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI); sin embargo, el Titular no presentó los productos o fichas de información elaborados por el SENAMHI, que sustenten dicha data.</p> <p>Asimismo, de la revisión de la página web de descarga de datos meteorológicos de SENAMHI<sup>23</sup> se observa que la estación "El Pintor" tiene registros hasta el año 2014, y no hasta el año 2018 como se precisa en el ítem 3.5.1.1. Igualmente, no existe información sobre la estación "Bagua". Al respecto, existe incongruencia en la información presentada, por ello es necesario presentar los productos o fichas de información de SENAMHI que sustenten la data meteorológica de dichas estaciones.</p>	<p>El Titular deberá presentar como anexo del ítem 3.5.1.1 "Clima", los productos o fichas de información elaborados por el SENAMHI para los parámetros meteorológicos de temperatura, precipitación, humedad, dirección y velocidad del viento del periodo 2014 al 2018, con el fin de sustentar la caracterización presentada en el ítem 3.5.1.1.</p>	<p>Mediante Trámite DC-4 T-ITS-00023-2019, el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aclaró, en el folio 15 al 18, que la data utilizada para la descripción del clima fue obtenida de la página web de SENAMHI para la estación meteorológica Bagua (<a href="https://www.senamhi.gob.pe/mapas/mapa-estaciones/_dat_esta_tipo.php?estaciones=152204">https://www.senamhi.gob.pe/mapas/mapa-estaciones/_dat_esta_tipo.php?estaciones=152204</a>) y El Pintor (<a href="https://www.senamhi.gob.pe/mapas/mapa-estaciones/_dat_esta_tipo.php?estaciones=472C57D4">https://www.senamhi.gob.pe/mapas/mapa-estaciones/_dat_esta_tipo.php?estaciones=472C57D4</a>).</li> <li>Precisó que la información fue procesada en hojas de cálculo de Excel para los parámetros meteorológicos de temperatura, precipitación, humedad relativa, dirección y velocidad del viento, las cuales se adjuntaron en el Anexo 12.3 "Data Estación Meteorológica Bagua" y Anexo 12.4 "Data Estación Meteorológica El Pintor" para el periodo del 2014 al 2018. Con dicha información, el Titular sustenta la validez de los datos meteorológicos para la caracterización del clima.</li> </ul> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
14.	<p>En el ítem 3.5.1.2 "Calidad de aire y ruido" (folio 073), el Titular señala que no cuenta con información de monitoreos realizados cerca de los sectores Km 221+200 – Km 221+280 y Km 234+345 – Km 34+380, y propone realizar un monitoreo de calidad de aire y ruido previo al inicio de actividades; sin embargo, lo señalado por el</p>	<p>El Titular deberá presentar en el ítem 3.5.1.2 la caracterización de la calidad de aire y niveles de ruido a través de información primaria o secundaria (en caso de usar información secundaria, deberá demostrar la representatividad de esta). Asimismo, en función de ello, verificar la</p>	<p>Mediante Trámite DC-6 T-ITS-00023-2019, el Titular presentó la caracterización de calidad de aire y niveles de ruido, a través de información secundaria (informe de monitoreo ambiental de IIRSA Norte en el Km 180+770, julio 2016), en la cual se describe los siguientes aspectos:</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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Titular no es una justificación para no realizar la caracterización de calidad de aire y ruido.</p> <p>Asimismo, la información es incongruente, toda vez que no ha realizado la caracterización de calidad de aire y ruido, pero sí ha identificado y valorado como impactos ambientales leves a la alteración de la calidad de aire e incremento de la presión sonora, producto de las actividades del Proyecto como: perfilado y desquinche de talud, uso de maquinarias, reconfiguración de terraplén, entre otros.</p>	<p>valoración asignada a cada uno de los impactos ambientales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las estaciones AR-01 y RA-01, se ubican en la obra accesoria Km 180+770 – Tramo N° 04 Dv. Olmos – corral Quemado a 50 km aproximadamente de las obras accesorias (Km 221+200 – Km 221+280, y Km 234+345 – Km 234+380) e instalaciones auxiliares; siendo estas las más cercanas al Proyecto, y que representan condiciones ambientales similares (clima cálido semiseco, zona de vida bosque muy seco tropical, con uso actual de tierra productivas de predominio de agricultura de subsistencia de sistemas intermontañosos próximos al corredor vial influenciada por el tránsito de vehículos) a las zonas de intervención del Proyecto.</li> <li>En el Ítem 3.5.1.2 "Calidad de aire y ruido" (folio 101 al 109), señala que ninguno de los parámetros evaluados para calidad de aire (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> y CO) excedió el ECA para aire en la estación AR-1. Igualmente, los niveles de ruido registrados en RA-01, tampoco excedió el ECA para ruido (zona industrial) tanto para horario diurno (80 dBA) como nocturno (70 dBA).</li> </ul> <p>Cabe indicar, que la población más cercana a la OA Km 221+200 – Km 221+280 se encuentra a 0,25 km; y a la OA Km 234+345 – Km 234+380 a 4 km, no habiendo receptores directos a niveles altos de ruido y a concentraciones altas de gases y material particulado.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
15.	<p>En el ítem 3.5.1.3 "Hidrología" – "Calidad de agua" (folio 073) el Titular describe la calidad de agua del río Utcubamba considerando parámetros de</p>	<p>El Titular en el ítem 3.5.1.3 "Hidrología" – "Calidad de agua" deberá:</p>	<p>Mediante Trámite DC-5 T-ITS-00023-2019, el Titular aclaró en el ítem 3.5.1.3 "Hidrología" – "Calidad del agua" (folio 248 al 250) que la</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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>conductividad, bicarbonato, temperatura, oxígeno disuelto y nitratos a través de información secundaria; sin embargo, no precisa la ubicación de la estación de monitoreo o puntos de muestreo donde se obtuvieron los resultados, no pudiendo determinarse si la información es representativa para la zona donde se ejecutará el Proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Precisar la ubicación de la estación de monitoreo donde se obtuvieron los resultados para caracterizar la calidad de agua del río Utcubamba, con el fin de evaluar la representatividad de la información sobre el área de intervención del Proyecto. De no ser representativa, deberá de optar por otras fuentes de información, ya sea primaria o secundaria (en caso de usar información secundaria, deberá demostrar la representatividad de esta) que permita su caracterización.</li> <li>• Verificar la valoración asignada a cada uno de los impactos ambientales, en función a la caracterización de la calidad de agua.</li> </ul>	<p>caracterización de calidad de agua se realizó a través de información secundaria (Zonificación Ecológica Económica del departamento Amazona, Noviembre 2005<sup>24</sup>); asimismo, preciso los siguientes alcances:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Proyecto no generará impactos ambientales sobre la calidad de agua; toda vez que, las actividades de las OA Km 221+200 – Km 221-280, y OA Km 234+345 – Km 234+380 se desarrollarán a 1,2 km, y 0,26 km respectivamente del río Utcubamba. En el caso de la planta industrial esta se ubica 0,34 km de una quebrada S/N, la cual es afluente del río Utcubamba. Asimismo, no descargará efluentes tratados a ningún recurso hídrico.</li> <li>• A pesar de no afectarse la calidad de agua del río Utcubamba, ha caracterizado dicho recurso hídrico a través de la estación "Puente Milagro", los resultados de los parámetros físico químicos (color, temperatura, oxígeno disuelto, pH, conductividad eléctrica, sólidos totales disueltos, dureza total, nitratos, fosfatos, carbonatos, bicarbonatos y cloruros) lo presentó en el cuadro 52 (folio 249).</li> </ul> <p>De lo señalado por el Titular, cabe precisar que no aplica la verificación de la valoración asignada al impacto calidad de agua; debido a que las actividades del presente ITS no afectarán a dicho recurso; por ello, el Titular eliminó dicho impacto del ítem 3.6 "Identificación y evaluación de impactos". Por otro parte, se ha considerado la posible contingencia de derrame de sustancias</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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>peligrosos a un cuerpo de agua, la cual cuenta con sus propias medidas de contingencia.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
16.	<p>En el ítem 3.5.1.4 "Geología" (folio 074), el Titular describe dos (02) unidades estratigráficas identificadas en el área de intervención del Proyecto, siendo estas: Depósitos Aluviales Pleistocénicos y Depósitos Aluviales Subrecientes. Sin embargo, no coincide con la información presentada en el Mapa Geológico (folio 295), donde se observan siete (07) unidades estratigráficas: depósitos aluviales, Formación Milagro, Formación Cajaruro, Formación Chota, Formación Celendín, Formación Cajamarca y Grupo Quilmana.</p>	<p>El Titular deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar, ratificar y/o corregir las unidades estratigráficas del área de intervención del Proyecto, debiendo guardar coherencia con el mapa correspondiente.</li> </ul>	<p>Mediante Trámite DC-6 T-ITS-00023-2019, el Titular uniformizó las unidades estratigráficas de las áreas de intervención del Proyecto (depósitos aluviales, grupo Pullucana y formación Chulec) en el mapa de geología (pág. 06 del anexo 6.2) y el ítem 3.5.1.4 "Geología" (folio 111 al 113).</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
17.	<p>En el ítem 3.5.1.6 "Geomorfología" (folios 076 - 077), el Titular describe dos (02) unidades geomorfológicas: Valle del Utcubamba y ladera cordillerana, identificadas en el área de intervención del Proyecto; asimismo, describe tres unidades climáticas y dos unidades estratigráficas (cuadro 30). Sin embargo, dicha información no coincide con el Mapa Geomorfológico (folio 296), donde se observan once (11) unidades fisiográficas en la leyenda; y tres (03) unidades fisiográficas en el área de intervención del Proyecto.</p> <p>En el mencionado ítem, el Titular no ha realizado la caracterización de los procesos morfodinámicos: erosión, remoción de masas (deslizamientos y caídas de roca), entre otros; lo que no permite identificar y analizar los riesgos que pudieran generar las actividades del proyecto (contingencias), ni establecer las acciones respectivas frente a dichas contingencias.</p>	<p>El Titular deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar, ratificar y/o corregir las unidades geomorfológicas del área de intervención del Proyecto, debiendo guardar coherencia con el mapa correspondiente.</li> <li>Realizar la caracterización de los procesos morfodinámicos del área de intervención del Proyecto.</li> </ul>	<p>Mediante Trámite DC-6 T-ITS-00023-2019, el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uniformizó las unidades geomorfológicas (montañoso y colinado) de las áreas de intervención del Proyecto en el mapa de geomorfología (pág. 07 del anexo 6.2) y el ítem 3.5.1.6 "Geomorfología" (folio 114 al 117).</li> <li>Describió en el ítem 3.5.1.6 "Geomorfología" (folio 117 al 119) los procesos morfodinámicos identificados en el área de intervención de las obras accesorias, siendo estas la erosión pluvial, falla y remoción de masa (derrumbes del material de talud). Asimismo, en el análisis de riesgo del plan de contingencia se ha considerado dichos procesos.</li> </ul> <p>Por lo tanto, 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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
18.	<p>En el ítem 3.5.1.7 "Suelo" (folio 079 al 082), el Titular describe dos (02) unidades de suelo: Asociación del Suelo - Marañón – Tamborapa y Asociación del Suelo - Pirias – Misceláneos, identificadas en el área de intervención del Proyecto (folio 82); sin embargo, dicha información no coincide con el Mapa de suelo (folio 297), donde se observan nueve (09) unidades de suelo en la leyenda y tres (03) en el área de intervención del Proyecto.</p> <p>En dicho ítem (folio 082 al 085), el Titular describe tres (03) unidades de capacidad de uso mayor de tierra: A2sc, P3esc y Xes, identificadas en el área de intervención del Proyecto (Cuadro 32); sin embargo, dicha información no coincide con el Mapa de capacidad de uso mayor de tierra (folio 298), donde se observan cinco (05) unidades de capacidad de uso mayor en la leyenda y tres (03) unidades en el área de intervención del Proyecto (A2sc, P3esc-Xes, y Xsec).</p>	<p>El Titular deberá identificar, ratificar y/o corregir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las unidades de suelo del área de intervención del Proyecto, debiendo guardar coherencia con el mapa correspondiente.</li> <li>Las unidades de capacidad de uso mayor del área de intervención del Proyecto, debiendo guardar coherencia con el mapa correspondiente.</li> </ul>	<p>Mediante Trámite DC-6 T-ITS-00031-2019, el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uniformizó las unidades de suelo (typic torrifluvents – lithictorriorthents, lithic udorthonts – typic calciustepts, typic ustorthents- misceláneos, lithic torriorthents – misceláneos, y misceláneas) de las áreas de intervención del Proyecto en el mapa de suelo (pág. 08 del anexo 6.2) y el ítem 3.5.1.7 "Suelo" (folio 123 al 128).</li> <li>Uniformizó las unidades de capacidad de uso mayor (tierras de protección con limitación en suelos superficiales y empinados, erosión y clima; tierras aptas para cultivos en limpio, limitaciones por la escasez de agua y suelo; y tierras aptas para pastos, con limitación en suelos, fertilidad natural media a baja, erosión y clima - tierras de protección, con limitación en suelos superficiales, empinados y erosión) de las áreas de intervención del Proyecto en el mapa de capacidad de uso mayor de tierras (pág. 08 del anexo 6.2) y el ítem 3.5.1.7 "Suelo" – "Capacidad de uso mayor de tierras" (folio 128 al 134).</li> </ul> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
<b>ASPECTOS DEL MEDIO BIOLÓGICO</b>				
19.	<p>En el ítem 3.5.2.5 "Formaciones Vegetales" (Folio 088), el Titular señala que el Mapa de Cobertura Vegetal se ubica en el Anexo 6.2; sin embargo, no se presenta dicho mapa.</p>	<p>Se requiere que el Titular presente el mapa de cobertura vegetal correspondiente.</p>	<p>Mediante Trámite DC-4 T-ITS-00023-2019, el Titular presentó el mapa de cobertura vegetal correspondiente, indicando las unidades de cobertura vegetal en las que se emplaza las actividades propuestas en el ITS (Sabana xérica interandina y agricultura costera y andina).</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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta	
20.	<p>En el ítem 3.5.2.7 "Fauna" (Folio 092), el Titular señala "(...) Las distintas especies de anfibios y reptiles tienen una distribución diferenciada en los tipos de vegetación. Su mayor o menor presencia por unidad de vegetación señalaría que se adaptan a varios hábitats o que son especializadas y están restringidas a pocos o únicos hábitats. Esto es importante para tomar decisiones sobre las medidas de conservación de estas especies (...)"; sin embargo, sólo presenta la caracterización ornitológica del área del Proyecto y no ha precisado otras posibles taxas presentes.</p> <p>Además, no indica si estas se encuentran en alguna categoría de conservación y/o amenaza, de acuerdo con la normativa nacional e internacional.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentar información de las principales taxas presentes, en base a la información secundaria recopilada, la cual debe ser debidamente referenciada, representativa y que tenga similitud en la composición biológica con el área de intervención del Proyecto. Así mismo, citar adecuadamente las fuentes de información secundaria consultadas, por lo que se recomienda utilizar el "Manual de Fuentes de Estudios Ambientales"<sup>25</sup> cuya evaluación está a cargo del Senace.</li> <li>Precisar si alguna de las especies señaladas se encuentra en alguna categoría de conservación o amenaza de acuerdo al D.S. N° 043-2006-AG<sup>26</sup> y el D.S. N° 004-2014-MINAGRI<sup>27</sup>. Considerar también los apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) y la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales UICN. Asimismo, presentar una lista de las especies y precisar su situación en cada caso.</li> </ul>	<p>Mediante Trámite DC-4 T-ITS-00023-2019, el Titular en el ítem 3.5.2 "Fauna":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presenta en el Cuadro 60 "Lista de especies de aves en el área de influencia de las obras accesorias" (Folio 121), una de las principales taxas presentes en el área de intervención del Proyecto.</li> <li>Presenta en el Cuadro 61 "Lista de especies de fauna registradas en categoría de amenaza" (Folio 122), aquellas especies que se encuentran en alguna categoría de conservación o amenaza en base a D.S. N° 004-2014-MINAGRI, los apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) y la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales UICN, indicando que tres (03) especies de flora y 15 de fauna reportadas en el ITS, se encuentra en estado de "preocupación menor" (LC).</li> </ul> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta</p>	Absuelta
<b>ASPECTOS DEL MEDIO SOCIAL</b>				

25 R.J. N° 055-2016-SENACE/J. Aprueban el documento técnico normativo denominado "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace".

26 D.S. N° 043-2006-AG que aprueba la Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre

27 D.S. N° 004-2014-MINAGRI, que aprueba la Actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas



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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado																
21.	<p>En el ítem 3.4.3.3. "Población" (Folio 000097), el Titular caracteriza al Caserío El Progreso San Antonio y el Anexo La Victoria, en la línea base social del Proyecto. Sin embargo, en el ítem 2.3. "Descripción del Área de Influencia del IGA Aprobado", se indica que el Área de Influencia Directa (AID) comprende una faja de ancho entre 200 y 400 metros aproximadamente, sin mencionar los centros poblados, comunidades, distritos, etc. que conforman el AID, lo cual se hace necesario para poder determinar si el AID del IGA original abarca el área de intervención del ITS.</p> <p>Así también en el anexo 6.2 Mapas del ITS, se presenta un mapa del área de intervención de la obra accesoria a nivel de centro poblado donde se puede identificar el centro poblado Caimito más cercado que el caserío El Progreso San Antonio.</p>	<p>A fin de poder realizar la evaluación del componente social del ITS, se requiere al Titular:</p> <p>a) Indicar el AID del IGA Original, según el siguiente cuadro:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Área de Influencia Directa del Proyecto (IGA Original)</th> </tr> <tr> <th>Departamento</th> <th>Provincia</th> <th>Distrito</th> <th>Centro Poblado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>b) Justificar la no caracterización del Centro Poblado Caimito para el presente ITS.</p>	Área de Influencia Directa del Proyecto (IGA Original)				Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado									<p>Mediante Trámite DC-4 T-ITS-00023-2019 el Titular:</p> <p>a) En la Matriz de Observaciones (folio 60), detalla en el Cuadro N° 38: Área de Influencia Directa el Proyecto (IGA Original), los 103 centros poblados a lo largo del tramo III, identificados por departamento, provincia y distrito.</p> <p>b) En la Matriz de Observaciones (folio 63), el Titular precisa que "mediante la inspección de campo realizado en noviembre del 2018, se comprobó que el centro poblado Caimito no existía. Ya que al consultarle a los habitantes que se encontraban viviendo cercana la OA km 221+200 -km 221+280 y km 234+354 – km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N°3 Corral Quemado - Rioja, sobre el centro poblado Caimito, manifestaron no conocer dicho centro poblado y refirieron que el lugar donde estaban asentados pertenecía al Caserío Progreso San Antonio. Por lo tanto, se caracterizó el más próximo a la Obra Accesoria en evaluación (Caserío Progreso San Antonio)", realizado en noviembre 2018.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta</p>	Absuelta
Área de Influencia Directa del Proyecto (IGA Original)																				
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado																	
22.	<p>Mediante el Decreto Supremo N° 003-2014-MC se aprobó el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, cuyo artículo 57.2 precisa "Que los Proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente, no será necesaria la tramitación de CIRA". Sin embargo, en el artículo 63 de la citada norma se establece que deberá realizarse un Plan de Monitoreo Arqueológico.</p>	<p>Se requiere que el Titular señale qué medidas ha adoptado o viene adoptando con referencia al cumplimiento del artículo 63 del Decreto Supremo N° 003-2014-MC</p>	<p>Mediante Trámite DC-4 T-ITS-00023- 2019, en la Matriz de Observaciones (folio 64) el Titular indicó: "en cumplimiento de la normativa correspondiente, tramitará los respectivos certificados de inexistencia de restos arqueológicos. Asimismo, ejecutará los monitoreos correspondientes".</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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta	
<b>IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES</b>				
23.	<p>En el ítem 3.6.3 "Actividades del Proyecto con potencial a causar impacto" (folio 114) el Titular presenta los Cuadros 54 y 55, precisando las actividades del Proyecto por sectores críticos (Km 221+200 – Km 221+280 y Km 234+345 – Km 34+380), las cuales fueron descritas en los Cuadros 57 y 58; sin embargo, no se han considerado las actividades descritas en el ítem 3.3.3 "Etapas del Proyecto" (folio 44 al 46) e ítem 3.3.1.4 "fuentes de agua" (folio 040 a 041), tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interferencias – reubicación de postes (etapa planificación),</li> <li>• Barreras de seguridad (etapa de construcción),</li> <li>• Transporte y vertimiento de material excedente en el DME (etapa constructiva),</li> <li>• Planta de asfalto,</li> <li>• Cantera (de corresponder),</li> <li>• Comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de herrería temporal y áreas de acopio,</li> <li>• Actividades de captación de agua (etapa constructiva) y</li> <li>• Cierre del DME y punto de captación de agua (etapa cierre constructivo).</li> </ul> <p>Por lo tanto, no se estarían evaluando algunos impactos ambientales generados por el Proyecto.</p> <p>Asimismo, el Titular no ha considerado la interacción de las instalaciones auxiliares (cantera</p>	<p>El Titular deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Complementar el ítem 3.6.3 "Actividades del Proyecto con potencial a causar impacto" y los cuadros 54 y 55 con las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interferencias – reubicación de postes (etapa planificación),</li> <li>- Barreras de seguridad (etapa de construcción),</li> <li>- Transporte y vertimiento de material excedente en el DME (etapa constructiva),</li> <li>- Planta de asfalto,</li> <li>- Cantera (de corresponder),</li> <li>- Comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de herrería temporal y áreas de acopio,</li> <li>- Actividades de captación de agua (etapa constructiva) y</li> <li>- Cierre del DME y punto de captación de agua (etapa cierre constructivo).</li> </ul> </li> <li>• Identificar y evaluar los impactos ambientales que dichas actividades podrían ocasionar, en las matrices multicriterio de evaluación de impactos ambientales, el ítem 3.6.6 "Etapa de Construcción" y 3.6.7 "Etapa de Operación".</li> </ul>	<p>Mediante Trámite DC-6 T-ITS-00023-2019, el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consideró en el cuadro 85 (folio 164) y cuadro 86 (folio 164), las actividades "Barreras de seguridad"<sup>28</sup> y "Habilitación de Instalaciones Temporales (Comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de herrería temporal y áreas de acopio)" en la etapa de construcción; igualmente, en el cuadro 87 presentó las actividades preliminares, operación y cierre de la planta industrial Jamalca (folio 165). Dichas actividades también fueron consideradas en las matrices multicriterio de evaluación de impactos ambientales (folio 174 al 181).</li> </ul> <p>Por otro parte, aclara que no habrá la actividad "Interferencias – reubicación de postes", debido a que antes de realizar las actividades, se establecerá comunicación con el operador del servicio público de telecomunicaciones para la reubicación de las interferencias identificadas. Previa comunicación directa a su personal de la sede de San Martín, donde les indicará la ubicación de las áreas a intervenir y el planteamiento de reubicación para no dañar los postes de fibra óptica, por lo que, coordinará el retiro y reubicación fuera del área de intervención por parte del operador.</p>	Absuelta

28

Barreras de seguridad hace alusión a la actividad de implementación del sistema de señalización horizontal y vertical, así como la instalación de elementos de seguridad vial (barreras de seguridad) que permitirá garantizar el tráfico seguro y preventivo.



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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>y DME) con IGA aprobado, con las actividades propias de las obras accesorias; con la finalidad de realizar el análisis de los impactos sinérgicos y acumulativos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar la evaluación de los impactos sinérgicos y acumulativos por la interacción de las instalaciones auxiliares (canteras y DME) y operativas de la obra accesorias (con IGA aprobado) con las actividades propias de las obras accesorias.</li> </ul>	<p>Respecto de las demás actividades señaladas en la observación el Titular aclara en el Levantamiento de Observaciones (folio 079 al 087) los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Transporte y vertimiento de material excedente en el DME", el DME KM 220+270 cuenta con un Programa de Manejo Ambiental aprobado mediante Oficio N° 1973-2013-MTC/16 (Anexo 5.2), en el cual se identificaron los impactos ambientales para las actividades de transporte de material excedente (producto de las obras accesorias y/o adicionales y de mantenimiento), apilamiento de material excedente, entre otros. Por lo cual, ya no se requieren realizar una segunda valoración sobre impactos que ya fueron identificados y valorados.</li> <li>"Cantera", es de propiedad de un tercero quien será responsable de implementar sus propias medidas de manejo ambiental.</li> <li>"Actividades de transporte y captación de agua" y "Cierre del punto de captación de agua", no será necesario su incorporación en la identificación y evaluación de impactos ambientales, ya que las actividades de <i>conducción</i> y cierre de la fuente de agua, no generará ningún impacto al curso de agua (Río Utcubamba). Asimismo, ha establecido medidas de manejo ambiental durante la aprobación de su respectiva Autorización, aprobada mediante R.D. N° 553-2018-ANA-AAA-M.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica y evalúa los impactos ambientales producto de las actividades <i>"planta industrial"</i></li> </ul>	



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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p><i>Jamalca</i>, "Barreras de seguridad" y "Habilitación de Instalaciones Temporales (Comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de ferrería temporal y áreas de acopio)" en las matrices multicriterio de evaluación de impactos ambientales (folio 174 al 181). Respecto, de las demás actividades estas no son consideradas en la evaluación de los impactos ambientales; toda vez que, han sido considerados en un instrumento de gestión ambiental ya aprobado, son de propiedad de un tercero o no generarán impactos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preciso que no aplica el análisis de impactos sinérgicos y acumulativos, debido a que la cantera es de un tercero y que el DME cuenta con su propio instrumento de gestión ambiental (folio 087). De lo señalado por el Titular, se puede identificar que dentro de las actividades del DME se contempla el transporte de material excedente por la ejecución de las actividades de las obras accesorias; por lo que, no corresponde un análisis de impactos acumulativos y sinérgicos. Por otro lado, es necesario precisar que la metodología de evaluación de impactos para las actividades accesorias y planta industrial contempla el análisis de los atributos sinérgicos y acumulativos para la determinación de la importancia del impacto.</li> </ul> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
24.	En el ítem 3.6.5 "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" (folio 130), el Titular consideró el impacto ambiental alteración del paisaje local; sin embargo, no se ha realizado la descripción del paisaje en la actualización de los componentes ambientales a ser impactados por las	Se requiere que el Titular incorpore dentro del ítem 3.5 la evaluación del paisaje; y, en función a ello, verificar la valoración asignada.	Mediante Trámite DC-6 T-ITS-00023-2019, el Titular describió el paisaje en el ítem 3.5.1.6 "Geomorfología" – "Paisaje Visual" (folio 119 al 123), siendo que la zona conserva características naturales importantes de sus componentes, teniendo un nivel de calidad de	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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	actividades del Proyecto (ítem 3.5 – folio 65 al 112); por lo cual, no se puede justificar la valoración de dicho impacto ambiental.		Estética media siendo una zona relativamente privilegiada visualmente. En base a la caracterización del paisaje, justificó la valoración del impacto ambiental.  Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
25.	<p>En el ítem 3.6.6 “<i>Etapa de construcción</i>” y 3.6.7 “<i>Etapa de operación</i>” (folio 127 al 134), el Titular identifica y evalúa como impactos ambientales: i) la posible alteración de la calidad de agua, ii) posible contaminación del suelo y iii) generación de empleo; sin embargo, lo señalado por el Titular no son impactos ambientales; debido a que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La posible alteración de la calidad de agua y la posible contaminación del suelo, son resultado de la ocurrencia de los riesgos ambientales<sup>29</sup>, por actividades fortuitas tales como: derrames accidentales de combustible y aceites, e inadecuado manejo de residuos sólidos.</li> <li>La generación de zonas inestables, incremento de procesos de erosión hídrica y generación de empleo es un aspecto ambiental<sup>30</sup>, porque se desprende de la identificación de las actividades para la ejecución de la obra accesoria.</li> </ul> <p>En tal sentido, el Titular no ha definido correctamente los impactos ambientales.</p>	En el ítem 3.6.6 y 3.6.7, el Titular deberá corregir la definición y descripción de los impactos ambientales (posible alteración de la calidad de agua, posible contaminación del suelo, generación de zonas inestables, incremento de procesos de erosión hídrica y generación de empleo) producto de las actividades del ITS, considerando la “ <i>Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del SEIA</i> ” aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. Los riesgos ambientales deberán ser considerados en el análisis de riesgo del plan de contingencia.	Mediante Trámite DC-6 T-ITS-00023-2019, el Titular corrigió la definición y descripción de los impactos ambientales del ITS en el cuadro 88 “ <i>Lista De Factores Ambientales De Las Obra Accesorias y planta industrial</i> ” (folio 166), cuadro 92 “ <i>Matrices multicriterio de evaluación de impactos ambientales para la etapa de construcción de la obra accesoria de sector Km 221+200 – Km 221+280</i> ” (folio 174), cuadro 94 “ <i>Matrices multicriterio de evaluación de impactos ambientales para la etapa de construcción de la obra accesoria de sector Km 234+345 – Km 234+380</i> ” (folio 176), cuadro 97 “ <i>Matrices multicriterio de evaluación de impactos ambientales para la etapa de operación de la obra accesoria de sector Km 221+200 – Km 221+280</i> ” (folio 179), cuadro 98 “ <i>Matrices multicriterio de evaluación de impactos ambientales para la etapa de operación de la obra accesoria de sector Km 234+345 – Km 234+380</i> ” (folio 179), cuadro 99 “ <i>Matrices multicriterio de evaluación de impactos ambientales para la etapa de actividades preliminares y de operación de la planta industrial</i> ” (folio 180) y cuadro 101	Absuelta

29 Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado por Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. “Un riesgo ambiental se define como la probabilidad de afectación del medio como resultado de las actividades del Proyecto que suceda de manera inesperada”.

30 Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado por Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. “Aspecto Ambiental: Elemento de las actividades de un Proyecto de inversión que al interactuar con el ambiente pueden generar un impacto ambiental”.



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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p><i>"Matrices multicriterio de evaluación de impactos ambientales para la etapa de cierre de la planta industrial"</i> (folio 181), así como en los ítems 3.6.5 <i>"Análisis de los potenciales impactos socio ambientales de las obras accesorias"</i> (folio 182 al 188) y 3.6.6 <i>"Análisis de los potenciales impactos socio ambientales para el área auxiliar planta industrial Km 256+540"</i> (folio 188 al 192). Cabe indicar que los impactos ambientales descritos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteración de la calidad de aire</li> <li>• Incremento de la presión sonora</li> <li>• Erosión del suelo</li> <li>• Compactación de suelos</li> <li>• Alteración de la calidad visual del paisaje local</li> <li>• Perturbación de la fauna silvestre</li> <li>• Fragmentación del hábitat de la fauna</li> <li>• Reducción del hábitat de la flora</li> <li>• Afectación a la salud e integridad de la población local</li> <li>• Oportunidad de generación de empleo local</li> <li>• Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular</li> </ul> <p>Asimismo, en el levantamiento de observaciones (folio 092 y 093) el Titular aclaró:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que no habrá impactos a la calidad de agua ni calidad de suelo; toda vez que, dichos componentes podrían verse afectados por actividades fortuitas del Proyecto (derrame de combustible y/o lubricantes), motivo por el cual se han considerado en el análisis de riesgo del plan de contingencia y se han propuesto</li> </ul>	



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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>medidas de manejo (antes/durante/después) frente a dichos eventos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “La generación de zonas inestables” ocasionará riesgos de derrumbes por lo cual no es considerado en el análisis de impactos ambientales; sino en el análisis de riesgo del Plan de Contingencia.</li> <li>• Los aspectos ambientales “incremento de erosión hídrica” y “generación de empleo” fueron corregidos y definidos como impactos ambientales: “erosión del suelo” y “oportunidad de generación de empleo local”, respectivamente.</li> </ul> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
26.	<p>En el ítem 3.7 “Comparación de los impactos entre el IGA aprobado y el ITS propuesto” (folio 134), el Titular procedió a realizar la comparación de los impactos ambientales del ITS y el IGA aprobado; sin embargo, no ha precisado la metodología de identificación y evaluación de impactos ambientales empleada en el IGA aprobado, si es la misma metodología o diferente a la utilizada en el ITS.</p>	<p>En el ítem 3.7, el Titular deberá indicar la metodología empleada en la identificación y evaluación de impactos ambientales del IGA aprobado.</p> <p>En caso de emplear metodologías diferentes, homologarlas o equipararlas, teniendo en cuenta la relación entre los atributos empleados, con el fin de sustentar técnicamente que las obras descritas en el ITS, se encuentran enmarcadas en los supuestos contemplados en el artículo 4 del D.S. N° 054-2013-PCM.</p>	<p>Mediante Trámite DC-6 T-ITS-00023-2019, el Titular precisó que la metodología del IGA aprobado es la matriz de doble entrada – cualitativa, la cual se basa en cuatro (04) criterios para la determinación del valor del impacto ambiental; siendo esta diferente a la metodología aplicada en el ITS (matriz de Leopold modificada).</p> <p>Debido a ello, el Titular presentó la homologación de ambas metodologías en el Anexo 8 (página 01 al 18 del DC-06), que permitió la comparación de los impactos ambientales identificados en el IGA aprobado, con los impactos del presente ITS en el cuadro 102 “Resumen comparativo del nivel de importancia entre el ITS (construcción de las obras accesorias) Vs IGA (etapa de operación)”, cuadro 103 “Resumen comparativo del nivel de</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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>importancia entre el ITS (operación de las obras accesorias) Vs IGA (etapa de operación)", cuadro 104 "Resumen comparativo del nivel de importancia entre el ITS (etapa de actividades preliminares y operación de la planta industrial) Vs IGA (etapa de operación)" y cuadro 105 "Resumen comparativo del nivel de importancia entre el ITS (etapa actividades de cierre de la planta industrial) Vs IGA (etapa de operación" (folios 195 al 197). Como resultado obtuvieron el mismo valor del impacto "Leve", siendo no significativos en comparación con el IGA aprobado, y cumpliendo con el Decreto Supremo N° 054-2013-PCM.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
<b>ESTRATEGIA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL</b>				
27.	En el ítem 3.8.4 "Medidas de prevención y/o mitigación" (folio 139 al 145), el Titular no considero medidas de manejo ambiental para la cantera (de corresponder), planta de asfalto, comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de ferrería temporal y áreas de acopio.	Se requiere que el Titular complemente el ítem 3.8.4 con las medidas de manejo ambiental para la cantera (de corresponder), planta de asfalto, comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de ferrería temporal y áreas de acopio.	Mediante Trámite DC-6 T-ITS-00023-2019, el Titular complementó el ítem 3.8.4 con el ítem 3.8.4.9 "Medidas de Prevención y Mitigación para Instalaciones Auxiliares y Temporales" (folio 206 al 211), en donde se han descrito las medidas de manejo ambiental para la planta industrial Jamalca, comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de ferrería temporal y área de acopio. En el caso de la cantera y el DME, los propietarios (terceros) aplicarán sus propias medidas de manejo ambiental conforme a su IGA aprobado.	Absuelta
28.	En el ítem 3.1.1.1.1 "Monitoreo de calidad de aire" (folio 153), el Titular señala que para la calidad de aire se realizarán dos (02) monitoreos, uno antes y otro al término de las obras accesorias de rehabilitación; sin embargo, de acuerdo con el	Se requiere que el Titular: <ul style="list-style-type: none"> <li>En el ítem 3.1.1.1.1, defina correctamente la frecuencia de los monitoreos de calidad de aire,</li> </ul>	Mediante Trámite DC-6 T-ITS-00023-2019, el Titular precisó: <ul style="list-style-type: none"> <li>En los folios 220 y 223, que la frecuencia de monitoreo de calidad de aire y ruido será</li> </ul>	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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Cuadro 75 "Presupuesto por partidas ambientales" (folio 174) se realizarán ocho (08) monitoreos. Al respecto, la frecuencia del monitoreo de calidad de aire no es clara. Además, cabe precisar que no se han considerado monitoreos de aire durante la ejecución de las obras accesorias (reconformación de terraplén, reposición de cunetas y paños, perfilado y desquinche del talud, reconformación del talud, demolición y reposición del pavimento); lo cual, impedirá verificar la eficacia de las medidas ambientales propuestas.</p> <p>En el ítem 3.1.1.1.2 "Monitoreo de calidad de ruido" (folio 157), el Titular señala que las estaciones de monitoreo serán RA-01 y RA-02; sin embargo, ello no coincide con el Cuadro 72. "Estaciones de monitoreo de ruido ambiental de Las OA's", donde se establecen cuatro (04) estaciones; por lo que no es claro el número de estaciones de monitoreo.</p> <p>En el ítem 3.1.1.1.1 y ítem 3.1.1.1.2, el Titular no ha considerado estaciones de monitoreo en la planta de asfalto, ni en la cantera.</p>	<p>considerando monitoreos durante las actividades constructivas del Proyecto (reconformación de terraplén, reposición de cunetas y paños, perfilado y desquinche del talud, reconformación del talud, demolición y reposición del pavimento).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el ítem 3.1.1.1.2, revise y corrija, según corresponda, el número de estaciones de monitoreo de ruido de acuerdo con su ubicación (coordenadas UTM WGS 84).</li> <li>En el ítem 3.1.1.1.1 y ítem 3.1.1.1.2, considere estaciones de monitoreo de calidad de aire y ruido para la planta industrial y cantera (de corresponder).</li> </ul>	<p>en dos momentos i) uno antes de las actividades de construcción de las obras accesorias y de la planta industrial y ii) durante las actividades de construcción (en el periodo de mayor envergadura).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el folio 223, que las estaciones de monitoreo de ruido estarán ubicadas al oeste y este de la Obras Accesorias Km 221+200 – Km 221+28, y OA Km 234+345 – Km 234+380; así como de la planta industrial Jamalca, siendo en total seis (06) estaciones de monitoreo de ruido.</li> <li>En el folio 223, que ha considerado dos (02) estaciones de monitoreo para calidad de aire y ruido en la planta industrial Jamalca. Respecto de la cantera, precisa que es de un tercero por lo que el propietario es responsable de las gestiones ambientales.</li> </ul> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
29.	<p>En el ítem 3.8.4.13 "Plan de contingencias" (folio 160 al 173), el Titular describe las acciones de respuesta ante los siguientes eventos: sismo, aluviones y derrumbes, accidente en el trabajo, accidente en el trabajo – tránsito, incendios, derrames o fugas de materiales peligrosos; sin embargo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Algunas acciones de respuesta no corresponden al tipo y características de las obras descritas en el ITS: <ul style="list-style-type: none"> <li>Remover el cilindro o envase que contiene el gas fuera del edificio a un área segura y controlada.</li> <li>Mantenerse alejados de las ventanas, vidrios, estantes, y objetos en general que pudiesen caer.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Se requiere al Titular en el ítem 3.8.4.13 "Plan de contingencias":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar y corregir las acciones de respuesta ante una contingencia cuando corresponda, de acuerdo con el tipo y características de las obras descritas en el ITS.</li> <li>Considerar las acciones de respuesta antes, durante y después del evento o contingencia.</li> <li>Considerar acciones de contingencia ante la contaminación de suelos y fuentes de agua por derrames fortuitos, así como el muestreo post evento para</li> </ul>	<p>Mediante Trámite DC-6 T-ITS-00023-2019, el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Corrigió las acciones de respuesta frente a una contingencia de sismos, derrumbes, accidentes laborales, incendios, y derrames de combustible, aceite y/o sustancias químicas peligrosas (folio 241 al 246) de acuerdo a las características de la obra accesoria y planta industrial.</li> <li>Estableció y describió las acciones de respuesta (antes, durante y después del evento) de las contingencias: sismos, derrumbes, accidentes laborales, incendios, y derrames de combustible, aceite y/o</li> </ul>	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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se precisan las acciones de respuesta antes, durante y después del evento o contingencia.</li> <li>No ha considerado acciones de contingencia ante la contaminación de suelos y cuerpos de agua por derrames fortuitos de hidrocarburos y aceites, así como el muestreo post evento de la calidad de suelo y agua, con el fin de verificar si la medida aplicada fue idónea.</li> </ul>	<p>verificar la eficiencia de la medida aplicada.</p>	<p>sustancias químicas peligrosas (folio 241 al 246).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estableció en el apartado "Derrames de combustible, aceite y/o sustancias químicas peligrosas" el muestreo de calidad de agua y suelo como acciones de contingencia después del evento, con el fin de verificar la eficiencia de las acciones aplicadas.</li> </ul> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
30.	<p>En el ítem 3.8.4.14 "Medidas de cierre de la etapa constructiva" (folio 173), el Titular no consideró medidas de cierre constructivo para el punto de captación de agua, el DME, cantera (de corresponder), planta de asfalto, comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de ferrería temporal y áreas de acopio.</p>	<p>El Titular deberá considerar en el ítem 3.8.4.14 "Medidas de cierre de la etapa constructiva" medidas de cierre progresivo para el punto de captación de agua, el DME, cantera (de corresponder), planta de asfalto, comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de ferrería temporal y áreas de acopio.</p>	<p>Mediante Trámite DC-6 T-ITS-00023-2019, el Titular aclaró en los folios 247 y 248:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Que el material excedente no llenará el DME al 100%; por lo que, no aplicaría el cierre de la instalación auxiliar. Sin embargo, aplicará medidas de manejo que consistirá en realizar el perfilado, banqueteo y conformación del DME para evitar la erosión como parte del cumplimiento de su IGA Aprobado.</li> <li>Que la cantera es de propiedad de un tercero; por lo que el cierre de dicha cantera le corresponde al mismo.</li> <li>Que la captación de agua para la obra será a través de una motobomba que almacenará el agua en una cisterna; por lo que, no se realizarán actividades de construcción de alguna infraestructura en el río; motivo por el cual, las medidas de cierre están enfocadas a i) reacomodo a su estado inicial del área acondicionada para la extracción del agua y ii) retiro de todas las estructuras temporales implementadas (carteles de señalización e implementos de seguridad), conforme la Autorización de uso de agua.</li> <li>Que las medidas de cierre en la planta industrial serán la conformación y limpieza del área intervenida, seguidamente el retiro</li> </ul>	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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>de las maquinarias y equipos de la instalación, previamente verificará la limpieza del área auxiliar y obtendrá la conformidad del propietario del terreno sobre las condiciones que entregará la zona utilizada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Que las medidas de cierre para las instalaciones temporales (comedor provisional, almacén de materiales y herramientas, taller de ferrería temporal y áreas de acopio) son el retiro y desmontaje de todas las estructuras temporales implementadas (mobiliario, carteles de señalización e implementos de seguridad), las cuales haya implementado dentro del Derecho de Vía, así como las labores de limpieza de las áreas ocupadas.</li> </ul> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
31.	<p>Con relación a la demanda de mano de obra local para las actividades del Proyecto, el Titular no presenta información consistente. Al respecto se señala:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el ítem 3.3.12 (folio 063), que "<i>En cuanto a la mano de obra, la cantidad de aproximada por sector es de 25 personas (...)</i>".</li> <li>En el ítem 3.6.1.5 (folio 131), que "<i>(...) aproximadamente se contratará entre 25 personas para la mano de obra local (...)</i>".</li> <li>En el "<i>Subprograma para la Contratación de Mano de Obra Local</i>" (folio 149), que "<i>(...) corresponde a una cantidad aproximada de 3 trabajadores como mano de obra local</i>". Además, no se describe el proceso de convocatoria y selección de personal.</li> </ul> <p>En tal sentido, corresponde también precisar cuál será el total de mano de obra que demandarán las actividades del Proyecto.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Precisar la cantidad total de mano de obra que demandará el Proyecto.</li> <li>Precisar la cantidad de mano de obra local que será contratada.</li> <li>Describir en el Subprograma para la Contratación de Mano de Obra Local, el proceso de convocatoria y selección de personal para que pueda cumplirse con el objetivo de "<i>aportar al mejoramiento de la calidad de vida de la población local mediante la generación de empleo</i>", considerando como población local la perteneciente a las localidades del AID.</li> </ul>	<p>Mediante Trámite DC-4 T-ITS-00031-2019, el Titular en la Matriz de Observaciones (folio 000103), el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Precisa que la cantidad total de mano de obra que demandará el proyecto será de 50 trabajadores aproximadamente.</li> <li>Precisa que la cantidad de mano de obra local no calificada será como mínimo de tres (03) personas.</li> <li>Describe el Subprograma para la Contratación de Mano de Obra Local, el proceso de requerimiento, convocatoria, selección de personal y contratación.</li> </ul>	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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
<b>CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO</b>				
32.	De acuerdo con las observaciones formuladas a la Estrategia de Manejo Socio Ambiental, el presupuesto del Cuadro 75 "Presupuesto por partidas ambientales" (folio 174) no estaría considerando el costo total de implementación de todas las medidas de manejo ambiental.	El Titular deberá actualizar el Cuadro 75 "Presupuesto por partidas ambientales", de acuerdo con las observaciones formuladas a la Estrategia de Manejo Socio Ambiental del ITS.	Mediante Trámite DC-6 T-ITS-00023-2019, el Titular actualizó el cuadro 124 "Presupuesto por partidas ambientales" (folio 250) de acuerdo a la actualización de la Estrategia de Manejo Socio Ambiental del ITS.  Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
33.	El Titular no ha presentado el cronograma de implementación de los planes y programas de la Estrategia de Manejo Ambiental del presente ITS.	El Titular deberá presentar el cronograma de implementación de los planes y programas de la Estrategia de Manejo Socio Ambiental del ITS en las diferentes etapas del Proyecto.	Mediante Trámite DC-6 T-ITS-00023-2019, el Titular presentó el cuadro 125 "Cronograma de implementación" (folio 251) el cual considera el cronograma de implementación de planes, programas y medidas de prevención y mitigación de la Estrategia de Manejo Socio Ambiental del ITS.  Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.	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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

## **Anexo N° 02**

Opinión Técnica de la Autoridad Nacional del Agua



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

CUT N° 31086 - 2019

San Isidro, 12 MAR. 2019

SENACE 12.03.2019 15:42  
EXP.N°: T4TS-00023-2019  
DC: DC-2  
Christian Manuel Alejandro Blanco Fotos: 5  
ADUJOBS:  
La Dirección de Recursos Hídricos es señalada como:

**OFICIO N° 467 -2019-ANA-DCERH**

Licenciada

**María Isabel Murillo Injoque**

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

SENACE

Av. Ernesto Diez Canseco N° 351

Miraflores.-

Asunto : Opinión favorable al ITS "Para las Obras Accesorias de Rehabilitación de Sectores Km 221+200-Km 221+280 y Km 234+345-Km 234+380, Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado-Rioja".

Referencia : Oficio N° 149-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 20/02/2019.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión al Informe Técnico Sustentatorio "Para las Obras Accesorias de Rehabilitación de los Sectores Km 221+200 – Km 221+280 y km 234+345 – km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja", conforme al Artículo 81° de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad, emite opinión favorable, de acuerdo a lo concluido en el Informe Técnico N° 220-2019-ANA-DCERH/AEIGA, el cual se adjunta.

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

Atentamente,



**Ing. Carmen L. Yupanqui Zaa**

Directora

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Adj.: 3 folios

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**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

CUT: 31086 - 2019

**INFORME TECNICO N° 220-2019-ANA- DCERH-AEIGA**

**PARA :** Ing. Carmen L. Yupanqui Zaa  
Directora  
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**ASUNTO :** Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio "Para las Obras Accesorias de Rehabilitación de los Sectores Km 221+200 – Km 221+280 y km 234+345 – km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja".

**REFERENCIA :** Oficio N° 149-2019-SENACE-PE/DEIN

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

**1. ANTECEDENTE**

- 1.1. El 20 de febrero de 2019 mediante Oficio N° 149-2019-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), del Ministerio del Ambiente, remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), el Informe Técnico "Para las Obras Accesorias de Rehabilitación de los Sectores Km 221+200 – Km 221+280 y km 234+345 – km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja", presentado por la Concesionaria Interoceánica Norte, 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 N° 29338, Ley de Recursos Hídricos. El estudio fue elaborado por la empresa Grupo Átomo S.A.C.

**2. MARCO LEGAL**

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.  
2.2. Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.  
2.3. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.  
2.4. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.  
2.5. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.  
2.6. 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.  
2.7. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos.  
2.8. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.

**3. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

**3.1. Ubicación**

El proyecto se localiza en el distrito Bagua Grande, provincia Utcubamba, región Amazonas. Perteneciente al corredor vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja.



W.

Geográficamente el trazo vial que será rehabilitado presenta las siguientes coordenadas referenciales:

Cuadro N° 01: Coordenadas de ubicación

Descripción	Referencia	Progresiva (km)	Coordenadas UTM WGS-84, Zona 17	
			Este (m)	Sur (m)
Sector km 221+200 – km 221+280	Inicio	221+200	778 835	9 367 337
	Fin	221+280	778 888	9 367 292
Sector km 234+345 – km 234+380	Inicio	234+345	789 480	9 360 716
	Fin	234+380	789 525	9 360 717

Fuente: ITS – Corredor Vía Amazonas Norte, Corral Quemado – Rioja.

Hidrográficamente el proyecto comprende la cuenca del río Utcubamba. Su ámbito administrativo pertenece a la ALA Utcubamba, de la jurisdicción de la AAA Marañón.

### 3.2. Descripción del proyecto

El Titular del proyecto describe que la vía en evaluación, ha sido afectada con el deslizamiento y hundimiento de su plataforma, el desplazamiento vertical del terreno y la inestabilidad del talud.

En tal contexto, presenta el ITS con el objetivo de rehabilitar dos (02) sectores del corredor vial Amazonas Norte; considerando, además, ofrecer un mejor servicio vial, y dotar de mayores estándares de seguridad a la vía.

Cabe indicar, que la zona en evaluación cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado, aprobado en el año 2005 mediante R.D. N° 010-2005-MTC/16.

#### Diseño de la vía

El ITS menciona que el corredor vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja, presenta las siguientes características:

- Pendiente promedio: 1,80 %.
- Tipo de pavimento: Carpeta asfáltica de 5 cm a 9 cm.
- Ancho de pavimento: 6,60 m.
- Ancho de bermas pavimentadas: 1,50 m a cada lado.
- Bombeo: 2,00 %.
- Velocidad de directriz: 50 km/h.
- Radio mínimo: 75 m.

#### Actividades de Mejoramiento y/o rehabilitación

En el ítem 3.3.3 “Etapas del Proyecto” describen que la rehabilitación del corredor vial, involucra las siguientes actividades:

##### Actividades Preliminares

- Movilización del personal de obra, maquinarias y equipos.
- Topografía y labores de mantenimiento de tránsito y seguridad vial.
- Habilitación de acceso provisional (Uso de un solo carril).
- Interferencias (Reubicación de postes existentes).

##### Actividades de Construcción

###### a) Sector km 221+200 – km 221+280

- Perfilado y desquinche del talud superior.
- Reconformación de Talud inferior y sistema de subdrenaje.
- Bordillo de descarga.
- Barreras de seguridad (Guardavías).
- Demolición y reposición de estructura del pavimento en zonas afectadas.



W.

b) Sector km 234+345 – km 234+380

- Reconformación de terraplén
- Bordillo de descarga exterior.
- Emboquillado a la salida de la alcantarilla.
- Reposición de cunetas y paños fallados.
- Demolición y reposición de estructura del pavimento en zonas afectadas.
- Barreras de Seguridad.
- Subdren francés.
- Perfilado y Desquinche del talud superior.

Actividades de conservación de obras

- Inspección de las Obras.
- Trabajos de Reparación y/o Mantenimiento.

**Fuerza Laboral**

Describen que la cantidad de trabajadores será de 25 personas; considerando que la mano de obra no calificada corresponderá al 5%, siendo conformada por personal local.

**Presupuesto y Plazo de Implementación**

Señalan en el ítem 3.3.13. "Inversión" del ITS un presupuesto estimado de \$. 165 924,00, equivalentes a S/. 548 204,60 (Quinientos cuarenta y ocho mil doscientos cuatro con 60/100 Soles), de acuerdo al tipo de cambio a la fecha de elaboración del presente informe. Considerando un periodo de ejecución de obras que durará tres (03) meses.

**3.3. Descripción en Materia de Recursos Hídricos**

**Demanda hídrica**

Fines Industriales

El Titular describe en el ítem 3.3.1.4 "Fuentes de agua" que el recurso hídrico será obtenido desde el río Utcubamba, en las coordenadas (UTM WGS-84, Zona 17) 795 354 m E y 9 358 713 m S; mediante un sistema de bombeo hidráulico de 5 HP de potencia; trasladando el agua hacia los sectores inestables, en una cisterna de capacidad de 5 000 galones (18,93 m³).

Al respecto, se verifica en los registros de la Autoridad Nacional del Agua, que el Titular dispone de una Licencia de uso agua en la citada fuente natural de agua, obtenida para fines de ejecución de obras mediante Resolución Directoral N° 553-2018-ANA-AAA.M, de acuerdo al siguiente detalle:

Cuadro N° 02: Disponibilidad Hídrica

Fuente	Unidades	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Río	m³	816,19	2 636,93	2 919,45	2 825,28	2 919,45	2 825,28	2 919,45	2 919,45	2 825,28	2 919,46	2 825,28	2 919,45
Utcubamba	L/s	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09

Fuente: R.D. N° 553-2018-ANA-AAA.M

Fines Domésticos

Indican que las obras a realizar no requerirán de la instalación de un campamento; por tanto, no demandarán de un sistema de captación de agua con fines domésticos. El agua necesaria para el personal de los frentes será suministrada mediante bidones adquiridos en localidades cercanas.



W.

### Efluentes

Consideran que al no ser necesario la implementación de un campamento de obra, no generarán efluentes de aguas residuales domésticas; no obstante, los frentes de obra contarán con baños químicos, para la disposición de efluentes domésticos, los cuales serán manejados por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por MINAM.

### **Instalaciones Auxiliares**

#### Canteras

El ITS señala que el suministro de material para la ejecución del proyecto, se realizará a través de una cantera de tipo aluvial denominada Tuesta, cuya área es de 25 817,71 m<sup>2</sup> y volumen es de 54 235,56 m<sup>3</sup>; la misma, que cuenta con autorización otorgada por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones, mediante Informe N° 001-2014-MTC/16.01.YMCM.

#### Depósito de Material Excedente (DME)

Para la disposición del material excedente de las obras proyectadas, harán uso del DME aprobado por Ministerio de Transporte y Comunicaciones, mediante Resolución Directoral N° 1973-2013-MTC/16, en la cual se indica que el área del DME no presenta cursos de agua cercanos.

#### Acopio

Señalan que, en las áreas de derecho de vía de las cercanías de las obras, se dispondrá el material requerido para el proyecto de manera temporal. Debido a que las obras, al ser de menor alcance, solamente requieren el acopio de material para el uso inmediato.

#### Planta de Asfalto

Contarán con una Planta de Asfalto ubicada en un terreno privado, en el Km 256+500 cerca de la localidad Jamalca. La Planta es de uso común para este tipo de actividades, ya que es utilizado por otros titulares de proyectos similares.

### **3.4. Descripción de la línea base en materia de recursos hídricos**

Para la elaboración del ITS, el Titular ha obtenido información meteorológica registrada en el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), de las estaciones Bagua y El Pintor.

#### **Temperatura**

Indican que de acuerdo a la información registrada en el periodo 2014 – 2017, en la zona de evaluación presentan una temperatura máxima media mensual de 35,5 °C, y una temperatura mínima media mensual de 20,6 °C.

#### **Precipitación**

En la información presentado por el Titular, verifican una precipitación máxima mensual de 253,6 mm, registrada en la estación El Pintor en el año 2017, y una precipitación máxima mensual de 158,7 mm en la estación Bagua, en el año 2015.

#### **Humedad Relativa**

Señalan que en la zona de evaluación se registra la menor humedad relativa durante los meses de junio y julio, debido al fenómeno de friaje que afecta la región. La humedad relativa media mensual oscila entre el 70,1 % y el 79,9%, durante los años 2014 – 2017.

#### **Hidrología**

Describen que el río Utcubamba nace cerca de Leymebamba, a 90 kilómetros de Chachapoyas, estiman un caudal promedio de 13 m<sup>3</sup>/s. Sus afluentes más importantes son los ríos Chávez, Suta, Magdalena, Sonche, Cocahuayco y Naranjitos por su margen derecha y los ríos Tambillo, Hierbabuena, Pomacocha, Pauca, Tingo, Jucusbamba, Magunchal y quebrada Honda por su margen izquierda.



W.

04

### 3.5. De la Evaluación de Impacto en materia de recursos hídricos

En el ítem 3.6.5 "Análisis de los Potenciales Impactos Socio Ambientales", indican que el recurso hídrico podría ser afectado debido a:

- La activación de cursos de agua que al incrementar su caudal podrían generar el arrastre de material a cuerpos naturales de agua.
- Derrames de combustibles y aceites de maquinarias, los cuales pueden ser arrastrados por lluvias hacia cuerpos naturales superficiales de agua.
- Por mala disposición de los residuos sólidos, los mismos que puedan llegar a las vías de drenaje y posteriormente a cuerpos superficiales de agua.

### 3.6. De las medidas de manejo ambiental en materia de recursos hídricos

En el capítulo "Programación de Actividades del Plan de Manejo Ambiental" de la Información Adicional, el administrado indica que se realizará las siguientes acciones:

- Prohibirán arrojar residuos sólidos y líquidos, a las cunetas, alcantarillas que se ubican en el entorno del proyecto.
- Todas las maquinarias dispondrán de palas, materiales absorbentes y depósitos apropiados para el recojo de residuos peligrosos.
- IIRSA Norte contará con un Procedimientos de Manejo de Residuos Sólidos, el mismo que se ha sido aprobado en el IGA.

## 4. CONCLUSIONES

Evaluado el Informe Técnico Sustentatorio "Para las Obras Accesorias de Rehabilitación de los Sectores Km 221+200 – Km 221+280 y km 234+345 – km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja", se concluye lo siguiente:

- 4.1. El corredor vial Amazonas Norte Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja, cuyo Estudio de Impacto Ambiental detallado, fue aprobado mediante R.D. N° 010-2005-MTC/16; ha sido afectado con el deslizamiento y hundimiento de su plataforma, el desplazamiento vertical del terreno y la inestabilidad del talud; por lo que es necesario rehabilitar los sectores del km 221+200 – km 221+280 y km 234+345 – km 234+380.
- 4.2. El abastecimiento del recurso hídrico con fines constructivos, se realiza desde el río Utcubamba, en las coordenadas (UTM WGS-84, Zona 17) 795 354 m E y 9 358 713 m S, contando con una licencia de uso de agua otorgada mediante R. A. N° N° 553-2018-ANA-AAA.M. Mientras que el suministro de agua con fines domésticos será realizado mediante bidones.
- 4.3. Las aguas residuales domésticas generados en los frentes de obra, serán dispuestos mediante baños químicos, siendo manejados por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por MINAM.
- 4.4. De la evaluación realizada al Informe Técnico Sustentatorio "Para las Obras Accesorias de Rehabilitación de los Sectores Km 221+200 – Km 221+280 y km 234+345 – km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja", se verifica que cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos.

## 5. RECOMENDACIONES

- 5.1. Para la extracción del material de la cantera aluvial Tuesta, el Titular del proyecto deberá continuar con las gestiones ante la ALA Utcubamba, hasta la obtención de la Opinión Técnica Favorable, considerando los lineamientos establecidos en la R.J. N° 423-2011-ANA; conforme lo instó la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales en el Informe N° 001-2014-MTC/16.01.YMCM.
- 5.2. Emitir Opinión favorable de acuerdo al artículo 81° de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.



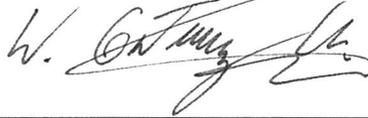
W.

5.3. Considerar la presente Opinión Favorable en la Certificación Ambiental Aprobada. Sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos ni otros requisitos legales con los que deberá contar la Concesionaria Interoceánica Norte, para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

Es todo cuanto informo a Ud. para su conocimiento y fines.

San Isidro, 11 de marzo de 2019

Atentamente,



**Ing. Walter Jonathan Gutierrez Champac**  
 Profesional Especialista de la DCERH  
 CIP N° 176235

San Isidro, 11 de marzo de 2019

Visto el Informe que antecede, el responsable de proyectos EIGA aprueba y suscribe encontrándolo conforme

Atentamente,




**Ing. Manuel Ricardo Baca Rueda**  
 Profesional Especialista  
 CIP N° 47593

Lima, 12 MAR. 2019

Visto el Informe que antecede, procedo a aprobarlo y suscribirlo por encontrarlo conforme.

Atentamente,




**Ing. Carmen L. Yupanqui Zaa**  
 Directora  
 Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN  
12167856627502



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 del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

FIRMADO POR:

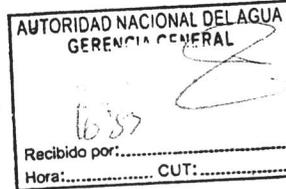
BENDEZU ARROYO  
Gustavo Adolfo  
(FAU20556097055)

MURILLO INJOQUE María  
Isabel FAU 20556097055  
hard

Miraflores, 19 de febrero de 2019

**OFICIO N° 00149-2019-SENACE-PE/DEIN**

Señora  
**CARMEN LOURDES YUPANQUI ZAA**  
Directora de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos  
**AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA - ANA**  
Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar  
San Isidro -



Asunto : Se solicita opinión técnica sobre el Informe Técnico Sustentatorio "Para las Obras Accesorias de Rehabilitación de los Sectores Km 221+200 – Km 221+280 y Km 234+345 – Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja.

Referencia : Trámite T-ITS-00023-2019 (12.02.2019)

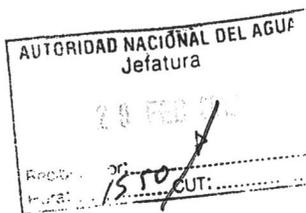
Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación con el documento de la referencia, por medio del cual la Concesionaria IIRSA Norte S.A., presentó ante esta Dirección el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) indicado en el asunto, para la evaluación correspondiente.

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica sobre el ITS mencionado, en el plazo máximo de siete (07) días hábiles, de conformidad con el artículo 143 numeral 4 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, para lo cual se remite adjunto al presente un (01) CD con la versión digital de dicho ITS.

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. Yesenia Segura Milla, especialista ambiental de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura – DEIN del Senace, al correo [ysegura@senace.gob.pe](mailto:ysegura@senace.gob.pe); o, a la central telefónica (511) 500 0710, anexo 3312.

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

Atentamente,



**María Isabel Murillo Injoque**  
Directora de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Infraestructura  
**Senace**

Se adjunta:

Un (01) CD que contiene el Informe Técnico Sustentatorio "Para las Obras Accesorias de Rehabilitación de los Sectores Km 221+200 – Km 221+280 y Km 234+345 – Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja.

IMI/gba/jll

Av. Diez Canseco N° 351  
Miraflores, Lima 18, Perú  
T: (511) 500-0710  
[www.senace.gob.pe](http://www.senace.gob.pe)

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

### **Anexo N°3**

Opinión Técnica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Lima, 06 JUN 2019

**OFICIO N° 459 -2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS**

SENACE 06/06/2019 11:13  
EXP.N°: T-ITS-00023-2019  
DC: DC-7  
Kessandra Abigail Katia Valdeos Folios: 5  
ADJ/OBS:

"La recepción del documento no es señal de conformidad"

Señora **MARÍA ISABEL MURILLO INJOQUE**

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura  
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Avenida Diez Canseco N° 351

Miraflores.-

**Asunto** : Opinión técnica respecto al levantamiento de observaciones emitidas al Informe Técnico Sustentatorio "Para las Obras Accesorias de Rehabilitación de los Sectores Km 221+200 - Km 221+280 y Km 234+345 - Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N°3 Corral Quemado-Rioja"; presentada por la empresa IIRSA Norte S.A.

**Referencia** : Oficio N° 338-2019- SENACE-PE/DEIN.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, a través del cual su representada solicita a esta Dirección General, opinión técnica sobre el levantamiento de observaciones emitidas al Informe Técnico Sustentatorio "Para las Obras Accesorias de Rehabilitación de los Sectores Km 221+200 - Km 221+280 y Km 234+345 - Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N°3 Corral Quemado-Rioja".

Al respecto, remito el Informe Técnico N° 412-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPF-DGSPFS, el cual contiene la opinión técnica correspondiente, de acuerdo con lo solicitado.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,



**Jessica María Gálvez-Durand Besnard**

Directora General (e)

Dirección General de Gestión Sostenible del  
Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre  
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre -SERFOR

Adjunto 04 folios

CUT N° 08341-2019

Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar - Lima 17  
T. (511) 225-9005  
www.serfor.gob.pe  
www.minagri.gob.pe

**EL PERÚ PRIMERO**



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

**INFORME TÉCNICO N° 0412-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPF-DGSPFFS**

**A :** **Blga. Isela Del Carmen Arce Castañeda**  
Directora (e)  
Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal

**M.V. Jessica Gálvez-Durand Besnard**  
Directora  
Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio de Fauna Silvestre  
Autoridad Administrativa CITES - Perú

**ASUNTO :** Opinión técnica respecto al levantamiento de observaciones emitidas al Informe Técnico Sustentatorio "Para las Obras Accesorias de Rehabilitación de los Sectores Km 221+200 - Km 221+280 y Km 234+345 - Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N°3 Corral Quemado-Rioja"; presentada por la empresa IIRSA Norte S.A.

**REFERENCIA :** Oficio N° 338-2019- SENACE-PE/DEIN.

**FECHA :** Lima, 04 JUN. 2019

Me dirijo a usted, en relación al documento de la referencia, para informarle lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES**



1.1. Con Oficio N° 150-2019- SENACE-PE/DEIN de fecha de ingreso 20 de febrero de 2019, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura de SENACE, solicita opinión técnica al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, sobre el Informe Técnico Sustentatorio "Para las Obras Accesorias de Rehabilitación de los Sectores Km 221+200 - Km 221+280 y Km 234+345 - Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N°3 Corral Quemado-Rioja".



1.2. Mediante Oficio N° 181-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS, de fecha 04 de marzo de 2019, la Dirección General de Gestión Sostenible el Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre, remite el Informe Técnico N° 141-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPFFS-DGSPF, al SENACE, con la opinión técnica solicitada.

1.3. Mediante Oficio N° 338-2019-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 26 de marzo de 2019, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del SENACE, solicita opinión sobre levantamiento de observaciones emitidas al Informe Técnico Sustentatorio "Para las Obras Accesorias de Rehabilitación de los Sectores Km 221+200 - Km 221+280 y Km 234+345 - Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N°3 Corral Quemado-Rioja".

**II. EVALUACION**

En materia de las competencias de la Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal (DGSPF) y la Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio de Fauna Silvestre (DGSPFS), en relación al documento de la referencia, se desprenden las siguientes observaciones y consideraciones:

**Observación 01:** En el ítem 3.5.2.6 Flora, en el Cuadro 34 se describe la lista de especies de flora; al respecto el titular debe colocar la fuente específica de donde obtuvo la mencionada lista, como sustento de una fuente pertinente y actualizada para caracterizar



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

la vegetación según la localidad en donde se ubica el proyecto, de emplear fuentes bibliográficas demasiado generales que no corresponden al tipo de vegetación y localidad evaluada, se deberá presentar resultados a partir de datos obtenidos en campo, para lo cual el titular deberá tramitar previamente la autorización para realizar estudios del patrimonio forestal y de fauna silvestre en el marco del instrumento de gestión ambiental, emitida por SERFOR.

**Respuesta del Titular:** Se agregó bibliografía secundaria empleada para la caracterización de la flora en el área del proyecto, la cual se menciona en el ÍTEM 3.5.2.6 Flora, apartado Metodología como se muestra:

• Metodología

La vegetación se basó, mediante información bibliográfica de evaluaciones biológicas cercanas en la zona de estudio, tal como: (González, A; 2012), (IIAP, 2015), (Neill, D.A.; Et al. 2015), (Rodríguez, A. 2018), (García, R; Et al. 2015), (Alcalde 2008), (Cavero and Kant 2015), (Linares and Ponce 2009), (Linares 2004), (Weigend Et Al. 2005), (Gentry, 1993) (Reynel Et al. 2016) y (MINAM 2015) y (Pérez P, 2017).

[...]

**Opinión:** En base a lo precisado en la respuesta del titular, se señala las fuentes de la que se obtuvo la lista de especies de flora, en ese sentido la observación se considera absuelta.

**Observación 02:** En la descripción del ítem 3.5.2.6, en lo que corresponde a la Flora Amenazada y Protegida, se identifica la omisión en el registro de dos especies amenazadas de flora; además en lo que corresponde a las especies endémicas se omite la identificación de al menos una especie de flora. Por lo tanto el titular deberá completar la información indicada, revisando la lista de especies de flora para identificar adecuadamente a las especies amenazadas y las especies endémicas.

**Respuesta del Titular:** Se volvió a analizar la flora registrada comparándola con las listas de especies de las normas legales nacionales como el D.S. N° 043-2006-AG. Además, el listado fue comparado con el listado de especies endémicas del Perú (León et al. 2006), la CITES y la UICN. Y se actualizó el cuadro 35. Lista de especies de flora registradas en categoría de amenaza y/o protegida.

Encontrándose la siguiente información:

*Flora Amenazada y/o Protegida*

Según la legislación nacional, con el Decreto Supremo N° 043-2006-AG sobre la categorización de especies amenazadas de flora silvestre, ninguna especie esta categorizada.

Según la legislación internacional, mediante la lista roja de especies amenazadas de la UICN, 2018; existieron 2 especies categorizadas como preocupación menor (LC) y 1 especie con datos insuficientes (DD). Según CITES ninguna especie se encuentra categorizada.

Cuadro 61. Lista de especies de flora amenazada y/o protegida

Familia	Género	Nombre Científico	Nombre Común	D.S. N° 043-2006-Minagri	CITES, 2018	Endémico de Perú	IUCN
Fabaceae	Pithecellobium	<i>Pithecellobium excelsum</i>	Chaquiro	-	-	-	LC
Rosaceae	Prunus	<i>Prunus domestica</i>	Ciruela	-	-	-	DD
Fabaceae	Tamarindus	<i>Tamarindus indica</i>	Tamarindo	-	-	-	LC

LC: Preocupación menor, DD: Datos Insuficientes.  
Elaboración: Grupo Átomo S.A.C.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año de la lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

**Especies Endémicas**

De acuerdo con el libro rojo de las plantas endémicas del Perú (Blanca León 2006), No se registró a especies de flora silvestre endémica para Perú dentro del área del proyecto.

**Opinión:** El titular debe justificar los cambios mediante el levantamiento de observaciones correspondientes a la lista de especies de flora, presentada en el Cuadro 58, debido a que inicialmente en el expediente se consideraban las especies con categoría de amenaza *Capparis scabrida*, *Prosopis pallida* y además la especie endémica *Espositoa mirabilis*; motivo de la observación y luego las retiraron de la lista de especies de flora sin mayor explicación. Aun así las especies *Capparis scabrida* (especie amenazada) y *Espositoa mirabilis* (especie endémica), se mantienen descritas en el texto proporcionado en el levantamiento de observaciones, en el ítem 3.5.2 de la caracterización del medio biótico, las que a su vez se omiten en la identificación de especies amenazadas y especies endémicas de flora. Por otro lado, el uso de una sola fuente bibliográfica para determinar el endemismo de las especies, como la Blanca León (2006), se considera insuficiente, dado que desde el 2016 a la actualidad se han registrado nuevas especies de plantas en el territorio nacional, por lo que la revisión bibliográfica podría ampliarse a otras fuentes. Por lo mencionado, la observación se considera no absuelta.

Se recomienda no tomar en cuenta especies cultivadas o naturalizadas dentro de las especies amenazadas, como *Tamarindus indica* y *Prunus domestica*; las que se detallan en el Cuadro 61.

**Observación 03:** En el ítem 3.5.2.5 Formaciones Vegetales, se indica que se presenta un Mapa de Cobertura Vegetal en el Anexo 6.2, sin embargo en el referido anexo no se registra ningún mapa con el título Mapa de Cobertura Vegetal; se precisa además que el mapa ITS-CBVG-11 registra 04 unidades de vegetación, pero el mapa se titula "Mapa de componentes e instalaciones auxiliares del ITS". En base a lo expuesto, el titular debe aclarar a que mapa de cobertura vegetal se refiere en el llamado "Ver Mapa de Cobertura Vegetal en el Anexo 6.2" y en defecto debe incluir el referido mapa.

**Respuesta del Titular:** Se presenta el Mapa de Cobertura Vegetal en el Anexo 6.2 del ITS en evaluación, corrigiendo el nombre del mapa.

**Opinión:** El anexo 6.2, presenta el Mapa de Coberturas vegetales donde se identifican dos coberturas vegetales en el área de influencia del proyecto. Por consiguiente la observación se considera absuelta.

**Observación 04:** En referencia al ítem 3.5.2.7 Fauna, se evidencia que no se ha realizado el esfuerzo necesario para elaborar un listado más completo de las especies que potencialmente podrían encontrarse, en los diferentes grupos taxonómicos. Además, presentan la bibliografía usada para la caracterización biológica de la zona de estudio, sin embargo no identifican las especies de mamíferos medianos o menores (roedores, murciélagos), reptiles o anfibios. Por lo que deberá, completar la información con un listado más completo sobre las especies potencialmente presentes en el área de influencia del proyecto. Asimismo, precisar por cada grupo taxonómico la fuente de donde se obtuvo la información.

**Respuesta del Titular:** Se agregó bibliografía secundaria empleada para la caracterización de la fauna en el área del proyecto, la cual se menciona en el ITEM 3.5.2.7 Fauna, apartado "Metodología" como se muestra a continuación, y se actualizo el Cuadro 36. Lista de especies de fauna en el área de influencia de las Obras accesorias.



R

PJ



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

**Evaluación de Fauna**

• Metodología

La evaluación de fauna silvestre, se realizó mediante el uso de información secundaria que existe en el área de influencia del proyecto. Se utilizó la siguiente información secundaria: Aguilar et al. (2007), Carrillo e Icochea (1995), Dixon y Wright (1975), (Koch Et AL. 2018) (Razal Et Al. 2011), (Angulo Et Al. 2011), (Nuñez Et Al. 2016), (Cuentas 2016), (Shulenberg Et Al. 2010), (Venegas 2005), Dixon y Huey (1970) e Icochea (1998), (Cruz J, 2018), (Pitman Et Al. 2015), (Nuñez Et Al. 2016), (Shulenberg Et Al. 2010), (Venegas 2015), (IIAP, 2015) y (Pérez P, 2017).

**Fauna Amenazada y/o Protegida**

En cuanto a la fauna amenazada, se determinó el estatus de conservación nacional internacional de las especies identificadas. Para ello se tuvieron en cuenta:

- La Categorización de Especies Amenazadas de Fauna Silvestre (D.S. N° 004-2014-MINAGRI) del Ministerio de Agricultura.
- Los Apéndices de la Convención Internacional de Especies de Flora y Fauna Silvestre - CITES.
- La Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales - UICN.

Asimismo, para determinar el endemismo se consultaron distintas publicaciones como Mamíferos endémicos del Perú (Pacheco, 2002 y Pacheco et al., 2009), Las aves del Perú (Schulenberg et al., 2007 y Clements et al., 2001) y Reptiles endémicos del Perú (Clements et al., 2001; Williams, 2005).

**Resultados**

Se describen las especies de fauna obtenidas mediante información secundaria en cada una de las obras accesorias.

Cuadro 62. Lista de especies de fauna en el área de influencia de las obras accesorias

GRUPO	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN
AVES	Accipitridiformes	Accipitridae	<i>Geranoaetus polyosoma</i>	Aguilucho variable
	Cathartiformes	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo de cabeza negra
	Columbiformes	Columbidae	<i>Zenaida auriculata</i>	Tórtola orejada
	Cuculiformes	Cuculidae	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Garzapatero de pico estriado
	Passeriformes	Fumariidae	<i>Fumarius leucopus</i>	Chilalo
		Mimidae	<i>Mimus longicaudatus</i>	Zoña
		Icteriidae	<i>Dives warszewici</i>	Tordo de matorral
		Tyrannidae	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano tropical
Anfibios	Anura	Bufo	<i>Rhinella poeppigii</i>	Sapo común
Mamíferos	Didelphimorphia	Didelphidae	<i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigüeya
	Carnivora	Mephitidae	<i>Conepatus semistriatus</i>	Zorrillo
	Rodentia	Cricetidae	<i>Aegialomys xanthoelus</i>	ratón arrozalero amarillento
			<i>Akodon mollis</i>	ratón campestre de pelo suave
	Chiroptera	Phyllostomidae	<i>Carollia brevicauda</i>	murciélago frutero colicorto
			<i>Artibeus fraterculus</i>	murciélago frutero fraternal
		<i>Glossophaga soricina</i>	murciélago longirostro de Pallas	

Fuente: Koch Et AL. 2018, Cruz J, 2018, IIAP, 2015 y Pérez P, 2017  
Elaboración: Grupo Átomo S.A.C.



Handwritten signatures and initials.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

Mediante el uso de información secundaria, se registraron 15 especies de fauna silvestre, distribuidas en 7 especies de aves, 7 especies de mamíferos, 1 especie de anfibio.

**Opinión:** Si bien se ha incorporado información de fauna silvestre, en base a fuentes secundarias, no se ha incorporado especies de reptiles, así mismo, en caso de no considerar su registro potencial en el área del proyecto, sustentar los motivos. Por lo tanto, la observación se considera no absuelta.

**Observación 05:** Además, en el ítem 3.5.2.7 Fauna, se indica que no se registran especies con categoría de amenaza (DS N° 004-2014-MINAGRI), sin embargo no se reporta las especies incluidas en la CITES y la IUCN. Por tanto el Titular deberá revisar e incluir la información que permita identificar a las especies sensibles indicadas tanto para la CITES como la IUCN, según como lo indicó en su metodología.

**Respuesta del Titular:** Se volvió a analizar la fauna registrada comparándola con las listas de especies de las normas legales nacionales como el D.S. N° 004-2014-MINAGRI. Además, el listado fue comparado con el listado de especies endémicas del Perú (León et al. 2006), la CITES y la IUCN. Y se actualizó el cuadro Lista de especies de fauna registradas en categoría de amenaza. Se muestra a continuación el apartado Fauna Amenazada y/o Protegida del ítem 3.5.2.7.

*Fauna Amenazada y/o Protegida*

Con respecto a las especies de fauna reportadas en el área del proyecto, éstas han sido comparadas con la Lista Oficial de Fauna Amenazada y en Peligro, del Ministerio de Agricultura, contenida en el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI. No se encontraron especies consideradas dentro de la categoría de conservación peruana.

Según la lista roja de especies amenazadas de la IUCN; Las 15 especies de fauna silvestre listadas están categorizadas en "preocupación menor (LC)", siendo esta categoría la de menor riesgo de extinción.

Cuadro 63. Lista de Especies de Fauna Registradas en Categoría de Amenaza

N°	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	D.S. N° 004 - 2014 - MINAGRI	IUCN	CITES 2010
1	<i>Geranoaetus polyosoma</i>	Aguilucho variable	-	LC	-
2	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo de cabeza negra	-	LC	-
3	<i>Zenaidia macroura</i>	Tortola orejuda	-	LC	-
4	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Garrapatero de pico estriado	-	LC	-
5	<i>Furnarius leucopus</i>	Chilalo	-	LC	-
6	<i>Mimus longicaudatus</i>	Zoña	-	LC	-
7	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano tropical	-	LC	-
8	<i>Rhinella poeppigii</i>	Sapo común	-	LC	-
9	<i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigüeya	-	LC	-

*Especies Endémicas*

Según publicaciones como Mamíferos endémicos del Perú (Pacheco, 2002 y Pacheco et al., 2009). Las aves del Perú (Schulenberg et al., 2007 y Clements et al., 2001) y Reptiles endémicos del Perú (Clements et al., 2001; Williams, 2005), Según la evaluación de información secundaria, se identificó que ninguna especie de la lista de especies de fauna, es endémica del Perú. Cabe precisar que el área de influencia del proyecto es una zona muy intervenida por la agricultura.



0

PF



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

**Opinión:** En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera absuelta.

**Observación 06:** En el ítem 3.6.1.3 Evaluación de los impactos sobre el medio biológico, se describen los impactos tales como la "afectación de la cobertura vegetal" y la "perturbación de la fauna". En ese sentido el Titular debe incluir impactos como la reducción o fragmentación del hábitat de la flora y reducción del hábitat de la fauna silvestre, en las áreas de intervención a ambos lados de la vía.

**Respuesta del Titular:** En el ítem 3.6.1.3 Evaluación de los impactos sobre el medio biológico, se agregaron los impactos siguientes: Fragmentación de hábitat y atropellamiento de fauna. Los cuales se describen a continuación:

*Fragmentación del hábitat*

La fragmentación del hábitat ocurre permanentemente con la operación de la carretera ya existente, no permitiendo a la fauna desplazarse de un espacio a otro, sin embargo las obras auxiliares también suman a este impacto, aunque es mínimo, por ya tener fragmentado el hábitat a causa de la carretera.

*Atropellamiento de individuos de fauna*

Debido a las actividades constructivas se llevará a cabo el desplazamiento de las unidades de transporte motorizado, por lo cual se pueden presentar casos de atropellamiento de la fauna. De acuerdo a la Valoración en la matriz multicriterio y el análisis realizado, se consideran al impacto como negativo de importancia baja.

**Opinión:** En el capítulo 3 ítem 3.6.5.1., menciona la reducción del hábitat de la flora como impacto sobre la flora. Señalando que se dará en la etapa de construcción, y cuyo impacto será bajo por tratarse de áreas con vegetación secundaria. La observación se considera absuelta.

**Observación 07:** En las medidas de prevención mitigación y control, para los impactos sobre el hábitat de la flora y fauna silvestre, no se especifican medidas sobre la reconfiguración del terreno y la restauración del hábitat de la flora y fauna, aun por muy reducido que este fuere.

**Respuesta del Titular:** Las medidas de prevención, mitigación y control, las acciones de revegetación que se han determinado en el ítem 3.8.4.12 Programa de Revegetación. A continuación, se presenta la actualización de las medidas.

3.8.4.9 Medidas de Prevención y Mitigación para la Perturbación Temporal a La Fauna

- ✓ Señalización de las zonas de trabajo.
- ✓ Delimitación de las áreas de intervención y restricción de ingreso.
- ✓ Está totalmente prohibido la caza de especies silvestres, bajo sanción interna al personal de IIRSA Norte.
- ✓ Capacitación del personal en tema relacionado a la conservación de la fauna local.
- ✓ Los camiones durante el transporte en área de obra y en las zonas urbanas, deberán circular a velocidad controlada (40 Km/h) para prevenir el atropellamiento de fauna.
- ✓ Las actividades se realizarán dentro de los límites del espacio determinado en los requerimientos técnicos del diseño de obra; con la finalidad de reducir y evitar ocupación innecesaria de áreas.
- ✓ El Concesionario debe prohibir toda actividad de caza furtiva.
- ✓ El uso de alcantarillas mitigará en cierta medida el efecto barrera (por fragmentación del hábitat) a generarse a las especies de fauna terrestre.



*a*

*pt*



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

3.8.4.10 Medidas de Prevención y Mitigación para la Afectación a Espacios de Cobertura Vegetal

- ✓ Las intervenciones del proyecto, se realizarán dentro de los límites del espacio determinado en los requerimientos técnicos del diseño de obras; con la finalidad de reducir y evitar ocupación innecesaria de áreas.
- ✓ Se dispondrá una efectiva señalización y demarcación de los sectores específicos donde se desarrollarán las labores de obra, de manera que las intervenciones en las áreas en general, sean de acuerdo con las consideraciones técnicas para la construcción.
- ✓ La vegetación que no interfiere en los trabajos de obra, no deberá ser podada o retirada, a fin de minimizar la potencial afectación de sitios de anidamiento y/o posicionamiento de aves.
- ✓ Se prohibirá al personal de obra, el desarrollo de actividades de intervención de áreas verdes, cortes, podas y tala de arbustos y/o árboles, en áreas no autorizadas. Las acciones de "quemadas" serán prohibidas realizarlas.
- ✓ A todos los trabajadores del proyecto se les prohibirá la recolección o comercialización de cortezas y plantas de cualquier tipo, bajo ningún concepto, para evitar la extracción sistemática de especies.
- ✓ Se establecerá sanciones a los trabajadores que contravengan las normas establecidas.
- ✓ Se realizará actividades de Revegetación según el programa de revegetación presentado

**Opinión:** En el documento adjunto capítulo 3 ítem 3.8.4.8, se detalla las medidas que se seguirán por la afectación de la flora, entre ellas la revegetación. En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera absuelta.

**Observación 08:** En el ítem 3.1.1.1 Programa de monitoreo y seguimiento ambiental, no se precisa monitoreo biológico; en ese sentido el titular deberá especificar el programa de monitoreo biológico de flora y fauna silvestre, que incluya diseño de muestreo, metodologías de evaluación en campo, parámetros biológicos a evaluar, especies clave y frecuencia de monitoreo (en las diferentes etapas del proyecto); acordes con las metodologías de los instrumentos ambientales aprobados, con el fin de generar datos comparables con los que se permitirá verificar la efectividad de las medidas de manejo que mitigue el impacto causado a la flora y fauna silvestre.

**Respuesta del Titular:** Se agregó en el ítem 3.1.1.1 Programa de monitoreo y seguimiento ambiental el ítem 3.1.1.1.3 Programa de Monitoreo Biológico, para el monitoreo de los grupos de flora y fauna (aves, réptiles, anfibios, mamíferos pequeños), se incluye metodología de muestreo, parámetros de evaluación, entre otros.

[...]

**Opinión:** Mediante la respuesta del titular se detalla la metodología, parámetros, punto de evaluación y frecuencia, para el monitoreo de flora y fauna silvestre. Por consiguiente la observación se considera absuelta.

**Observación 09:** En el ítem 3.8.4.12 Programa de revegetación, falta describir superficies potenciales a ser revegetadas, cronograma de actividades y el programa de monitoreo de la revegetación (incluir frecuencia y parámetros a evaluar). Se recomienda utilizar los lineamientos aprobados por el SERFOR, para la Restauración de Ecosistemas Forestales y Otros Ecosistemas de Vegetación Silvestre aprobado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 083-2018- MINAGRI-SERFOR-DE, para el programa de revegetación y su monitoreo.

**Respuesta del Titular:** En el ítem 3.8.4.12 Programa de revegetación, se incorporó: el área potencial a ser revegetada, cronograma de actividades, frecuencia, el seguimiento pos-revegetación, entre otros.



P

PJ



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

[...]

**Opinión:** En base a lo precisado en la respuesta del titular, se referencia las áreas que serán revegetadas y metodología que se seguirá. Además parámetros y frecuencia del monitoreo pos revegetación. Por lo tanto la observación se considera absuelta.

**III. CONCLUSION**

De la revisión del expediente de levantamiento de observaciones emitidas al Informe Técnico Sustentatorio "Para las Obras Accesorias de Rehabilitación de los Sectores Km 221+200 - Km 221+280 y Km 234+345 - Km 234+380 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N°3 Corral Quemado-Rioja", remitido por el SENACE; se concluye que, de un total de nueve (09) observaciones, no se han absuelto dos (02).

**IV. RECOMENDACION**

Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE, para su conocimiento y fines pertinentes.

Es todo cuanto informamos para su conocimiento y fines consiguientes.

Atentamente,

  
**Blgo. Omar Carrión Moreno**  
Especialista de la  
Dirección de Gestión Sostenible  
del Patrimonio Forestal

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

  
**Blgo. Víctor Jassmani Vargas García**  
Especialista de la  
Dirección de Gestión Sostenible  
del Patrimonio de Fauna Silvestre

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

Visto el Informe Técnico que antecede y estando conforme, la Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y la Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio de Fauna Silvestre, lo hacen suyo y lo elevan a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre, para proseguir con el trámite correspondiente.

Atentamente,

  
  
**Blga. Isela del Carmen Arce Castañeda**  
Directora (e)  
Dirección de Gestión Sostenible  
del Patrimonio Forestal

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

  
  
**M.A. Jessica Gálvez-Durand Besnard**  
Directora  
Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio  
de Fauna Silvestre

Autoridad Administrativa CITES - Perú  
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

CUT: 08341-2019