



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
12701695287394

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

INFORME N° 00102-2020-SENACE-PE/DEIN

FIRMADO POR:

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

DE : **MARVIC ANGÉLICA RICO GALLEGOS**
Especialista Biológico I

YESENIA PATRICIA SEGURA MILLA
Especialista Ambiental en Recursos Hídricos

JUAN JORGE MERA PÉREZ
Especialista Social

VANESSA MARÍA RIVAROLA ALPACA
Especialista Legal II

FABIOLA ARENAS MELGAR
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Ambiental Nivel II

JULISSA ARENAS ESPINOZA
Nómina de especialistas - Especialista en Biología Nivel II

JUAN JOSÉ VALENCIA SOLANO
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Geográfica – Nivel III

ASUNTO : Evaluación del levantamiento de las observaciones formuladas al "*Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de Material Excedente km 220+060 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 3: Corral Quemado - Rioja*", presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A.

REFERENCIA : Trámite T-ITS-00251-2019 (24.10.2019)

FECHA : Miraflores, 18 de febrero de 2020

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Trámite T-ITS-00251-2019 de fecha 24 de octubre de 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 para el Depósito de Material Excedente km 220+060 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 3: Corral Quemado - Rioja*" (en adelante, **ITS**), para su evaluación correspondiente.
- 1.2. Mediante documentación complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00251-2019, de fecha 06 de noviembre de 2019, el Titular presentó información complementaria al Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de Material Excedente km 220+060 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 3: Corral Quemado - Rioja", ingresado al Senace el 24 de octubre de 2019.



- 1.3. Mediante Oficio N° 00807-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 07 de noviembre de 2019, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **Serfor**) emita opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación en aspectos de su competencia. Dicho documento fue notificado el 08 de noviembre de 2019 según Cédula de Notificación N° 06921-2019-SENACE.
- 1.4. Mediante Oficio N° 00808-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 07 de noviembre de 2019, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) emita opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación en aspectos de su competencia. Dicho documento fue notificado el 08 de noviembre de 2019 según Cédula de Notificación N° 06922-2019-SENACE.
- 1.5. Mediante documentación complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00251-2019, de fecha 09 de diciembre de 2019, la ANA remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 2617-2019-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 1059-2019-ANA-DCERH-AEIGA, mediante el cual otorgó Opinión Favorable al ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.6. Mediante Carta N° 00307-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 18 de diciembre de 2019, la DEIN Senace remitió al Titular, las observaciones al ITS en evaluación, formulando 12 observaciones, con la finalidad de que se realice la subsanación de las mismas, a su vez adjuntó la opinión favorable de la ANA. Dicho documento fue notificado el 19 de diciembre de 2019 según consta en el registro de salida de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental del Senace – EVA.
- 1.7. Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00251-2019, de fecha 23 de diciembre de 2019, el Serfor remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 1245-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° 1166-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPFS el mismo que contiene 18 observaciones al ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.8. Mediante Carta N° 0004-2020-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 06 de enero de 2020, la DEIN Senace trasladó al Titular, el Oficio N° 1245-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS con el Informe Técnico N° 1166-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPF-DGSPFS mediante el Serfor formuló 18 observaciones al ITS en evaluación. Dicho documento fue notificado el 06 de enero de 2020 según consta en el registro de salida de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental del Senace – EVA.
- 1.9. Mediante documentación complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00251-2019 de fecha 06 de enero de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 4044-CINSA-V, adjuntando la matriz de levantamiento de las observaciones de Senace formuladas al ITS, así como la actualización de los capítulos correspondientes.
- 1.10. Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00251-2019 de fecha 15 de enero de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 4068-CINSA-V, adjuntando la matriz de levantamiento de las observaciones formuladas al ITS por el Serfor.
- 1.11. Mediante Oficio N° 00032-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 17 de enero de 2020, la DEIN Senace trasladó al Serfor el levantamiento de observaciones presentado por el Titular mediante DC-5, a fin de que emita su opinión técnica final. Dicho documento fue notificado el 20 de enero de 2020, según Cédula de Notificación N° 00325-2020-SENACE.
- 1.12. Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00251-2019 de fecha 24 de enero de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 4081-CINSA-V, adjuntando información complementaria al levantamiento de observaciones formuladas al ITS.



II. ANÁLISIS

2.1. Objetivo del ITS

Evaluar el levantamiento de las observaciones formuladas al *"Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de Material Excedente km 220+060 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 3: Corral Quemado - Rioja"*, debiéndose verificar, por un lado, que se cumpla con uno de los tres (3) supuestos que la normativa vigente le exige a éste instrumento de gestión ambiental; y por el otro lado, que las observaciones formuladas por la DEIN Senace, las cuales fueron remitidas al Titular mediante la Carta N° 00307-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 18 de diciembre de 2019, puedan considerarse absueltas con la documentación que obra en el expediente; ello con la finalidad de: i) otorgar conformidad al ITS propuesto, conforme a las normas vigentes en la materia, ii) no otorgar conformidad al ITS propuesto; o en su defecto, ii) declarar su improcedencia.

2.2. Justificación técnica del ITS

El presente ITS se sustenta sobre la base del Instrumento de Gestión Ambiental aprobado *"Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Tramo N° 3: Corral Quemado-Rioja"* de Categoría III.

El supuesto legal del presente ITS es la ampliación del proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3: Corral Quemado-Rioja; a través de la incorporación de una nueva área auxiliar denominada: Depósito de Material Excedente (DME) km 220+060 LI que será utilizada durante la etapa de conservación y explotación.

El DME km 220+060 LI es necesario debido a que se requiere áreas para disponer el material excedente que resulta de las actividades de conservación de la vía (mantenimiento rutinario y periódicos) y explotación (ejecución de obras accesorias, trabajos de mantenimiento de emergencia y obras adicionales).

2.3. Evaluación normativa del ITS presentado

2.3.1. Sobre la autoridad competente

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

En el marco de la Ley N° 29968, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace.¹

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

¹ Decreto Supremo N° 001-2017-MINAM publicado el 5 de marzo de 2017 modifica el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, que aprueba el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE en el marco de la Ley N° 29968.



Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.

Conforme a lo señalado, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace (ROF), disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura – DEIN, órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de transportes que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA.

2.3.2. Sobre el debido procedimiento

Debe precisarse que la evaluación del presente procedimiento se enmarca en lo dispuesto en el numeral 1.2 del Artículo IV del Título Preliminar 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 afecten².

Adicionalmente, corresponde destacar que, en cumplimiento del principio de buena fe procedimental, establecido en el numeral 1.8 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, en concordancia con el artículo 65 de la misma norma, 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.

2.3.3. Sobre la evaluación normativa del ITS

Mediante Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, se aprobó *"(...) disposiciones especiales para los procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional"*, 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

² Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

"Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo

1. El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo.

(...)

1.2 Principio del debido procedimiento. – Los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo. Tales derechos y garantías comprenden, de modo enunciativo mas no limitativo, los derechos a ser notificados; a acceder al expediente; a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y a 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; y, a impugnar las decisiones que los afecten".



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 de 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, publicado en el Diario Oficial "El Peruano", 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 requerirán 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 las 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 tal 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 el Depósito de Material Excedente km 220+060 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 3: Corral Quemado – Rioja, el cual se encuentra en el supuesto de **ampliación** del proyecto por la incorporación del área auxiliar tipo DME ubicado en la progresiva km 220+060 al lado izquierdo del Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado - Rioja.

En el marco de lo señalado en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM², 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, el numeral 51.4 del



artículo 51³ establece 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 titular⁴.

2.4. Responsable de la elaboración del ITS

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por la empresa GRUPO ATOMO S.A.C.⁵ y se encuentra suscrita por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1 Relación de Profesionales responsables del estudio

Nombre de Profesionales	Profesión	Registro
Nikon Andersson Cerna Medina	Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales	CIP N°88944
Jaqueline Ivonne Paola Castro Collins	Sociología	CSP N°1745

Fuente: Expediente T-ITS-00251-2019.

2.5. Situación actual del Proyecto

2.5.1. Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) previamente aprobados

Con respecto a los instrumentos de gestión ambiental previamente aprobados concernientes a este proyecto, se señala lo siguiente:

Mediante Resolución Directoral N° 010-2005-MTC/16 de fecha 10 de febrero de 2005, se aprobó el "Informe de Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Corral Quemado-Rioja". Posteriormente, mediante Resolución Directoral N° 221-2017-SENACE/DCA de fecha 17 de agosto de 2017, el Senace asignó a dicho Proyecto la Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) en base a los criterios de protección previstos en el SEIA.

2.5.2. Características Técnicas generales del Proyecto con IGA aprobado

Las características técnicas se detallan en el Cuadro N° 2.

Cuadro N° 2 Características técnicas principales de la vía existente

Parámetro	Valor
Longitud	275,54 km
Superficie de rodadura	Carpeta asfáltica (e=0,05 a 0,09 m)
Ancho de calzada	6,60 m
Ancho de bermas	1,50 m a cada lado
Velocidad directriz	50 km/h

³ "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".

⁴ 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 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General (TUO 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 143 del TUO de la LPAG, el administrado debe entregar la información o realizar la subsanación correspondiente, dentro de los diez (10) días hábiles de solicitados.

⁵ De acuerdo con la información consignada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, la empresa GRUPO ATOMO S.A.C., cuenta con un registro indeterminado como consultora ambiental en el subsector Transportes, con Registro N° 192-2017-TRA.



Parámetro	Valor
Radio mínimo	75 m
Pendiente promedio	1,80%
Bombeo	2%
Ruta Nacional	5N

Fuente: Expediente T- ITS-00251-2019.

2.6. Descripción técnica del ITS

2.6.1. Situación proyectada con el ITS

Consiste en la habilitación del DME km 220+060 LI del "Corredor Vial Amazonas Norte. Tramo N° 3: Corral Quemado-Rioja".

a. Ubicación

El DME km 220+060 LI se ubica en el distrito de Bagua Grande, provincia de Uctubamba, departamento de Amazonas a una altitud máxima de 479 m.s.n.m. En el siguiente cuadro se indica la ubicación geográfica del DME km 220+060 LI, la misma que se muestra en la Figura N°1.

Cuadro N° 3 Ubicación del DME km 220+060 LI

Vértice	Coordenadas UTM WGS 84, Zona 17S	
	Este (m)	Norte (m)
A	777 717,889	9 367 752,363
B	777 733,314	9 367 840,287
C	777 745,001	9 367 902,696
D	777 748,980	9 367 919,949
E	777 814,252	9 367 932,556
F	777 848,583	9 367 908,324
G	777 867,010	9 367 903,283
H	777 842,748	9 367 847,381
I	777 832,177	9 367 819,021
J	777 826,241	9 367 791,584
K	777 811,202	9 367 736,882

Fuente: Expediente T- ITS-00251-2019.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

Figura N° 1: Ubicación del Proyecto



Fuente: SERNANP - 04/09/2017. ANA - Ríos, Bofedales, lagos y lagunas a Nivel Nacional, 2013. Red Vial del MTC de fecha 02/2017, Centros poblados INEI, IGN, MED. Comunidades Nativas y Campesinas-MINUL/COFOPRI. World Imagery By ESRI. (may 2018) y Expediente del ITS.

**b. Características técnicas del DME km 220+060 LI**

El Titular describió en el ITS, las características técnicas del km 220+060 LI propuesto, las cuales se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 4 Características técnicas del DME km 220+060 LI

Características	Unidad	Descripción
Área	m ²	19 042,21
Perímetro	m	568,66
Volumen potencial	m ³	96 225,479
Volumen a disponer	m ³	96 225,479
Altura bancos	m	2,3
Altura máxima	m	5,56
Talud con banquetas	-	2,5 H: 1 V
Drenaje y control de erosión	-	Inclinación de 2%
Plan de uso y compactación	-	Relleno compactado en capas de 0,30 m con 2 a 4 pasadas de tractor, 10 pasadas en el caso de las dos (02) últimas capas
Distancia a cuerpos de agua	km	A 1,8 km del río Uctubamba
Distancia a centros poblados	m	448 m de la Victoria 532 m de La Versalla
Distancia a la vivienda más próxima	m	73 m*

Nota: (*) Vivienda en uso, habitada por tres (03) personas.

Fuente: Expediente T- ITS-00251-2019.

c. Situación actual y legal del área del DME propuesto en el ITS

En el Anexo 12 del expediente del ITS, el Titular adjuntó el "Acta de Autorización de Uso de Terreno Depósito de Material Excedente km 220-060 LI- Tramo 03", mediante el cual los propietarios del predio otorgan la autorización de uso temporal del terreno con la finalidad de instalar el DME km 220+060 LI. Asimismo, se adjuntó la copia certificada de la Partida N° 1105439545588 emitida por el Registro de Propiedad Inmueble, Zona Registral N° II-Sede Chiclayo, Oficina Registral Bagua – SUNARP.

Señaló además que, culminada la etapa de operación del DME km 220+060 LI se procederá con la conformidad del propietario del terreno para las condiciones de entrega del área utilizada.

2.6.2. Etapas del Proyecto del ITS

Las actividades propuestas en el ITS son parte de la etapa de *conservación y explotación* del proyecto principal con IGA aprobado. En el siguiente cuadro se indican las etapas y las actividades para el DME km 220+060 LI propuesto:

Cuadro N° 5 Etapas y actividades objeto del ITS

Etapas	Actividades
Implementación	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuación de la superficie de disposición y acceso
Operación	<ul style="list-style-type: none"> • Transporte de material excedente • Apilamiento del material excedente • Compactación de la superficie
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza general del área de trabajo • Conformación y nivelación del área • Desmovilización de la maquinaria utilizada

Fuente: Expediente T- ITS-00251-2019.



2.6.3. Servicios para el desarrollo del Proyecto

2.6.3.1. Uso y aprovechamiento del recurso hídrico

a. Uso doméstico

El Titular indicó que, para el consumo doméstico, el agua para el personal será suministrada mediante bidones.

b. Uso productivo

El Titular indicó que utilizará la fuente de agua del río Uctubamba ubicada a la altura del km 240+300 LI del CVAN⁶, para el riego del acceso y de las actividades previstas, con una frecuencia semanal, la referida fuente de agua cuenta con autorización de uso de agua aprobada mediante Resolución Directoral N° 553-2018-ANA-AAA-M según se indica en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 6 Fuentes de agua

Nombre	Progresiva (km)	Volumen (m ³ /año)	Distrito	Coordenada UTM WGS 84		Uso actual
				Este (m)	Norte (m)	
Río Utcubamba	240+300 LI	Otorgado: 10 757 En uso: 0 A utilizar: 537,85	Bagua Grande	795 354	9 358 713	Sin uso

Nota: El caudal de extracción no será mayor al caudal otorgado (1,09 l/s). El Titular indica que las actividades no afectarán el curso de agua y/o alguna estructura de los bienes asociados al recurso hídrico.

Fuente: Expediente T- ITS-00251-2019.

2.6.3.2. Consumo de energía

El Titular indicó que no será necesario el uso de energía eléctrica, debido a que no se utilizarán equipos que la necesiten, en caso se requiera como contingencia usarán un grupo electrógeno (1,06 gal/h).

2.6.3.3. Consumo de combustibles

El Titular indicó que las maquinarias empleadas serán abastecidas mediante camiones cisterna de combustible (3000 litros) provenientes de empresas debidamente autorizadas y contará con implementos de seguridad. El consumo total de combustible será de 11 429,32 gln. El personal encargado estará debidamente capacitado.

2.6.4. Recursos por usar en el Proyecto

2.6.4.1. Mano de obra

Se indicó que se requerirá seis (06) personas, de los cuales dos (02) se contratarán de la población local cercana al DME km 220+060 LI (capataz y señalero).

Cuadro N° 7 Mano de obra

Mano de Obra	Cantidad
Capataz o puntero	1
Operario de maquinaria pesada	3
Señalero	2
Total	6

Fuente: Expediente T- ITS-00251-2019.

⁶

Corredor Vial Amazonas Norte



2.6.4.2. Equipos y maquinarias

Las principales maquinarias y equipos que se utilizarán para la explotación del DME km 220+060 LI se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 8 Maquinaria y equipos para el ITS

Maquinarias y equipos	Und.	Cant.	Consumo de combustible (gln)
Tractor	Und	1	2906,21
Volquete	Und	1	4058,12
Cargador frontal	Und	1	2324,97
Cisterna para el traslado del agua	Und	1	1569,35
Camión cisterna de combustible	Und	1	570,67
Total	Und	5	11 429,32

Fuente: Expediente T- ITS-00251-2019.

El Titular indicó que el mantenimiento de las maquinarias se realizará en talleres privados autorizados, por lo que no se requerirá un patio de máquinas; asimismo, indica que el combustible será abastecido por servicentros autorizados mediante camión cisterna de combustible que abastece a los equipos pesados del CVAN.

2.6.5. Generación de residuos sólidos, aguas residuales, ruido, vibraciones y emisiones atmosféricas

2.6.5.1. Generación de residuos sólidos

El Titular indicó que cuentan con un Programa de Manejo de Residuos, el cual forma parte del Plan de Manejo Ambiental del IGA aprobado y está basado en el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, este será aplicado para el manejo de residuos del presente Proyecto. Estimó una generación de residuos sólidos según lo indicado en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 9 Residuos sólidos no peligrosos

Residuos sólidos	Actividades preliminares (T/año)	Actividades de construcción (T/año)	Cierre constructivo (T/año)
Papel y cartón	0,005	0,040	0,005
Fierro y restos de acero	0,020	0,050	0,006
Plástico	0,008	0,025	0,003
Caucho, jebe	0,004	0,025	0,003
Vidrio	0,003	0,020	0,002
Cables y sogas	0,004	0,025	0,003
Madera	0,004	0,100	0,012
Latas	0,006	0,100	0,012
Otros	0,016	0,250	0,030
Total	0,071	0,635	0,076

Fuente: Expediente T- ITS-00251-2019.

Se indicó que no se generará residuos sólidos peligrosos; sin embargo, como medida preventiva se instalará un contenedor y se contratará los servicios de una EO-RS registrada y autorizada por el MINAM para la disposición final, caso corresponda.



2.6.5.2. Generación de aguas residuales

El Titular indicó que, al no existir campamento, no se generarán aguas residuales domésticas.

2.6.5.3. Generación de ruido y vibraciones

Se prevé la generación de ruido y vibraciones por la operación de equipos y maquinaria durante la ejecución de las actividades. Las vibraciones se estiman con valores de aceleración ponderada (m/s^2) para una frecuencia de 0,5 a 80 Hz y una duración de 8 horas de exposición:

Equipo/maquinaria	Aceleración (m/s^2)	Valor tolerable (m/s^2) *
Tractor	0,170	0,50
Rodillo vibrador	0,580	0,50
Cargador frontal	0,185	0,50
Volquetes	0,276	0,50
Camión cisterna	0,280	0,50

Fuente: Expediente T- ITS-00251-2019

*Según la Directiva 2002/44/CE⁷.

2.6.5.4. Generación de emisiones atmosféricas

Se prevé la generación de emisiones de gases de combustión por la operación de equipos y maquinaria durante la ejecución de las actividades, tales como; monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y azufre, y, en menor cantidad compuestos volátiles derivados del combustible utilizado, así como material particulado generado por el movimiento de tierras y el tránsito de los vehículos de carga. En el siguiente cuadro se estiman las emisiones atmosféricas:

Parámetro	Factor	Emisiones
CO	g/km	7 913
NOx	g/km	15 471
Material particulado	g/km	2 510
SOx	g/km	1 162

Fuente: Expediente T- ITS-00251-2019.

2.6.6. Vías de acceso

La vía de acceso al área hacia el DME km 220+060 LI del ITS, será a través del CVAN - Tramo 3: Corral Quemado-Rioja, continuando por un desvío a la altura del km 220+060 al lado izquierdo, con un acceso existente de 142 m.

2.6.7. Cronograma

El Titular indicó que se prevé disponer material por un período de 12 meses.

2.6.8. Inversión

El Titular indicó que el monto de inversión asciende a US\$ 42 673,76.

⁷

Directiva 2002/44/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 25.06.2002. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la exposición de los trabajadores a los riesgos derivados de los agentes físicos (vibraciones).

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.



2.7. Evaluación técnica del ITS presentado

2.7.1. Respeto de la ubicación de las actividades previstas en el ITS

El ITS está relacionado con el "Informe de actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, tramo Corral Quemado - Rioja", aprobado mediante Resolución Directoral N° 010-2005-MTC/16 de fecha 10 de febrero de 2005, el mismo que fue categorizado con Resolución Directoral N° 221-2017-SENACE/DCA de fecha 17 de agosto de 2017, como Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d).

Mediante documentación complementaria ingresada con DC-6 del Trámite T-ITS-00251-2019, el Titular precisó en el Capítulo 3, ítem 3.4. "Información actualizada de los componentes ambientales a ser impactados" que el DME km 220+060 LI propuesto en el presente ITS se emplazará dentro del Área de Influencia Indirecta (AII) del Proyecto con IGA Aprobado; mientras que, una porción de dicha instalación sobresale del Área de Influencia Directa (AID) del referido Proyecto.

En consecuencia, el Titular estableció un buffer de 200 metros alrededor del área de intervención del DME km 220+060 LI, determinando así una extensión de 85 643,36 m² correspondiente al AID del presente ITS. En tal sentido, identificó y evaluó los potenciales impactos ambientales que se manifestarán en dicho espacio geográfico y propone las medidas de manejo ambiental correspondientes.

De la revisión de la información presentada por el Titular, se verifica que el DME km 220+060 LI, no afectará centros poblados o comunidades que no hayan sido considerados en el IGA aprobado, ni se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida ni Zona de Amortiguamiento.

En tal sentido, se considera que la implementación del DME km 220+060 LI permite identificar y evaluar los potenciales impactos ambientales derivados de su ejecución y, por tanto, prever la aplicación de las medidas de manejo ambiental previstas en el estudio ambiental aprobado, así como en el presente ITS.

2.7.2. Respeto de la información actualizada de los componentes socioambientales a ser impactados por la obra accesoria

a) Características del medio físico

Mediante documentación complementaria, ingresada con DC-6 del Trámite T-ITS-00251-2019, se resume lo siguiente:

El Titular precisó que el área de estudio donde se emplazará el DME km 220+060 LI se encuentra en el distrito Bagua Grande, provincia Utcubamba y región Amazonas, a una altitud de 479 m.s.n.m. y unidad climática⁸: zona semiseca, cálida, con deficiencias de lluvias en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como húmeda; por consiguiente, para caracterizar las características meteorológicas de la zona, empleó los registros de la Estación Meteorológica (E.M.) "Bagua"⁹ y precisó que la temperatura

⁸ Clasificación climática según Warren Thornthwaite

⁹ La E.M. "Bagua" es administrada por SENAMHI y los registros empleados corresponden al periodo del año 2014 al 2018; si bien, la referida estación se encuentra aproximadamente a 7 km de distancia (lineal) del DME km 220+060 LI, los registros meteorológicos son representativos; toda vez que, el Titular sustentó la representatividad; precisando que ambas zonas se encuentran en la misma unidad climática de W. Thornthwaite (zona semiseca, cálida, con deficiencia de lluvias en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como húmeda); lo cual, respaldó mediante la Figura 4 "Unidad climática para el presente ITS" (folio 070) donde se observa que en la referida unidad climática se emplazan la referida E.M. y el DME propuesto.



promedio se encuentra entre 25,07 °C (junio) y 27,05 °C (noviembre); la precipitación promedio varía de 13,30 mm (agosto) a 106,33 mm (marzo); la humedad relativa promedio oscila de 68,71% (setiembre) a 81,82% (mayo); la velocidad del viento varía entre 1,00 m/s (mayo) a 2,71 m/s (octubre) y la dirección predominante del viento es de oeste a este y en menor proporción proviene del suroeste.

Asimismo, identificó las unidades geológicas¹⁰: depósitos aluviales (acumulaciones aluviales constituidas por sedimento fino: arcillas, limos y arenas). Con relación a la fisiografía¹¹ de la zona del DME km 220+060 LI, corresponde el relieve montañoso y colinado, mediante lo cual, evaluó la calidad visual del paisaje de la unidad: paisaje de montañas y colinas de la cordillera subandina y determinó que la zona presenta un nivel de calidad de estética media siendo una zona relativamente privilegiada visualmente. Asimismo, señaló que en la zona no se identifican procesos de geodinámica¹²; encontrando líneas de crestas empinadas distantes al área de estudio, aproximadamente a una distancia de 1,90 km, 2,20 km y 2,25 km. Según el Mapa de Intensidades Sísmicas elaborado por el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDEC), el área del DME km 220+060 LI se ubica en la Zonas VIII de intensidades máximas perceptibles, consideradas como alto riesgo sísmico.

Por otro lado, identificó que el área de estudio se encuentra en la región edáfica¹³: Acrisólica que se caracteriza por presentar suelos fuertemente meteorizados y de naturaleza ácida; asimismo, según el sistema Soil Taxonomy¹⁴ la clasificación correspondiente es la asociación Tamborapa – Cumba, que se constituye en suelos desarrollados de materiales residuales de areniscas y calizas. Sobre la capacidad de uso mayor de tierras, la zona del DME km 220+060 LI se caracteriza por presentar tierras de protección, con calidad agrológica baja debido a factores climáticos, suelo y topografía. Respecto al uso actual de la tierra, identificó¹⁵ que corresponde el frente productivo de predominio de agricultura de subsistencia de sistemas intermontañosos; específicamente en el área de intervención del DME km 220+060 LI, señaló que no existe actividad agrícola y el cultivo (arroz) más próximo, se encuentra a 341 metros del área de estudio.

Respecto a la hidrología, precisó que el DME km 220+060 LI pertenece a la cuenca del río Utcubamba y se encuentra aproximadamente a 1,8 km de dicho río; además, requerirá el uso de la fuente de agua río Utcubamba km 240+300 LI, que presenta un caudal promedio de 211,24 m³/s y velocidad máxima de corriente de 2,894 m/s; con características del fondo de río de tipo rocoso, pedregoso, arenoso y arcilloso.

Para caracterizar la calidad del aire del área del DME km 220+060 LI, adjuntó información secundaria¹⁶; en la cual, se observa que los parámetros: PM₁₀, SO₂, NO₂, CO y H₂S, no

¹⁰ El Titular señala que utilizó información de la Carta Geológica Nacional del INGEMMET - Cuadrángulo Geológico de Bagua Grande (12-g) para identificar la unidad geológica correspondiente.

¹¹ El Titular caracterizó la fisiografía con información secundaria proveniente del Estudio de Zonificación Ecológica y Económica del Departamento de Amazonas.

¹² Para identificar los procesos geodinámicos presentes en el área de estudio, el Titular señala que utilizó el "Mapa de Geodinámica del EISA Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja" que es parte del IGA Aprobado del Proyecto.

¹³ El Titular precisó que identificó la región edáfica mediante el uso de información secundaria proveniente del autor ZAMORA, C. (1972).

¹⁴ El Titular indicó que, para la clasificación de suelos, aplicó Soil Taxonomy (Keys of Soil Taxonomy, 2014).

¹⁵ El Titular identificó la capacidad de uso mayor de la tierra y el uso actual de la tierra, mediante la aplicación del D.S. N° 017-2009-AG, el Estudio de Zonificación Ecológica y Económica del Departamento de Amazonas; así como, los resultados observados en la visita de campo que se realizó en el mes de setiembre del año 2009.

¹⁶ Mediante documentación complementaria DC-4 T-ITS-00251-2019, el Titular precisó que para caracterizar la calidad de aire utilizó un informe que según indicó, corresponde a monitoreos realizados el 11 y 12 de junio de 2019 como parte de las actividades de seguimiento y control de una instalación auxiliar, denominada: "DME km 198+155 LI"; en tal sentido, adjuntó en el Anexo 9 "Informe de monitoreo", dicho informe junto con el Informe de Ensayo N° IE-19-3454 (Anexo 3: Informe de ensayo de laboratorio. Pág. 16 y 18) emitido por un laboratorio acreditado ante el INACAL, que contiene los registros de los parámetros: PM₁₀, SO₂, NO₂, CO y H₂S obtenidos de la estación



superan los correspondientes estándares establecidos en los ECA para aire¹⁷. De igual manera, para caracterizar los niveles de ruido ambiental, utilizó información de un EIA aprobado¹⁸ y comparó los resultados con los valores de la zona de aplicación: residencial, establecidos en los ECA para ruido¹⁹, encontrando que los valores de LAeqT no sobrepasan el referido estándar en ambos horarios (diurno y nocturno).

b) Características del medio biológico

El Titular indicó que las actividades propuestas en el ITS se emplazan en las zonas de vida Bosque muy seco - Tropical (bms-T) y Monte espinoso - tropical (mte-T), y según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015) el Proyecto se sitúa sobre la cobertura vegetal denominada Sabana xérica interandina (Saxe-in).

La caracterización biológica del área de influencia del ITS se realizó mediante información secundaria²⁰, reportando 30 especies de flora, de las cuales tres (03) especies se encuentran categorizadas como En Peligro Crítico (CR), una especie como En Peligro (EN), tres (03) especies como Vulnerable (VU) y una especie como Casi Amenazado (NT) según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG. Cabe precisar que el Titular indicó que el área a desbrozar será de 19 042,21 m².

Respecto a la fauna silvestre, para el área del DME km 220+060 LI se reportaron cinco (05) especies de aves y dos (02) especies de reptiles, precisando que no se encontró individuos de mamíferos. Ninguna de las especies registradas se encuentra en estado de amenaza, según el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI.

Finalmente, el Proyecto no se superpone con ningún Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional.

c) Características del medio social

El Proyecto se ubica en el departamento de Amazonas, provincia de Utcubamba, distrito de Bagua Grande. El Titular señaló que los centros poblados La Victoria y La Versalla, son los más próximos al DME km 220+060 LI, a 448 m y 532 m de distancia respectivamente. En la caracterización de ambos poblados se utilizó fuentes de información oficial, tales como el INEI (Censo 2017. XII de población, VII de vivienda y III de Comunidades indígenas), Minedu (Censo Escolar 2018, Estadísticas de calidad educativa. ESCALE), entre otras. Complementa la información con entrevistas (no

de muestreo denominada: "CA-04" que según sus coordenadas UTM WGS84, se ubica aproximadamente a 20 km de la zona evaluada; motivo por el cual, justificó la representatividad de la información presentada, precisando que ambas zonas coinciden en unidad climática de W. Thornthwaite (zona semiseca, cálida, con deficiencia de lluvias en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como húmeda) y zona de vida (Monte espinoso tropical); lo cual respaldó mediante imágenes (Imágenes N° 7 y 8. Folios 080 y 081); donde se observa la ubicación de la referida estación y el DME km 220+060 LI superpuesto a la unidad temática en la que coinciden.

¹⁷ Mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire.

¹⁸ Mediante documentación complementaria DC-6 T-ITS-00251-2019, el Titular precisó que para caracterizar los niveles de ruido ambiental, utilizó registros de la estación de monitoreo denominada "L145-RA-01" que es parte del "Estudio de Impacto Ambiental para el Proyecto de Prospección Sísmica 2D y Perforación 02 Pozos de Exploración en el Lote 145 – Zona 1", aprobado con Resolución Directoral N° 351-2013-MEM/AE y se encuentra aproximadamente a 5 km de distancia (lineal) del DME km 220+060 LI propuesto; motivo por el cual, justificó la representatividad, precisando que ambas zonas coinciden en unidad climática de W. Thornthwaite (zona semiseca, cálida, con deficiencia de lluvias en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como húmeda) y zona de vida (Monte espinoso tropical); lo cual respaldó mediante imágenes (Imágenes N° 9 y 10. Folios 084 y 085); donde se observa la ubicación de la referida estación y el DME km 220+060 LI; superpuesto a la unidad temática en la que coinciden.

¹⁹ Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

²⁰ La información secundaria utilizada por el Titular proviene de: (i) "Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de Material Excedente Km 254+320 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N.º 3 Corral Quemado – Rioja", aprobado mediante Resolución Directoral N.º 00103-2019-SENACE-PE/DEIN; (ii) Taramona, Luis. 2018. Calidad del bosque de ribera en la Cuenca del río Utcubamba, Amazonas, Perú. *Arnaldoa*. Lima Perú. Vol 25 (2): 653:678; (iii) Ceroni, Aldo. 2003. Composición florística y vegetación de la Cuenca La Gallega. Morropón. Piura. *Ecología Aplicada*. Lima, 2003. vol 2(1).



estructuradas) y observación directa en campo, ambas herramientas aplicadas en setiembre de 2019.

La población de La Victoria es de 441 habitantes, 50,3% hombres y 49,7% mujeres; mientras que de La Versalla es de 286 habitantes, compuesta por 54,2% hombres y 45,8% mujeres. En ambos poblados, el grupo poblacional más representativo es el de 14 y menos años.

En La Versalla, se identificó las instituciones educativas (IE) de modalidad básica regular, I.E. N° 16215, de inicial y primaria, a 530 m del DME y, en La Victoria, la I.E. N° 16651, Petronila Abad Carrión de inicial, primaria y secundaria, ubicada a 500 m del DME; ambas I.E. son de gestión pública, sumando ambas instituciones 247 alumnos matriculados y 19 docentes. El 15.2% de la población de 15 a más años de La Versalla es analfabeta y, en La Victoria, el 7%.

El Centro de Salud La Victoria, es el más próximo al DME km 220+060, a 441 m de distancia. Dicho establecimiento ofrece los servicios de medicina general, obstetricia enfermería, laboratorio, farmacia, servicio de atención a emergencias, pero sin internamiento.

El Censo del INEI 2017, en el centro poblado La Versalla, identifica 81 viviendas particulares y, en el centro poblado La Victoria, 135 viviendas. El material predominante de las paredes de la vivienda en ambos centros poblados es el adobe y ladrillo o bloque de cemento; en los pisos, predomina la tierra y el cemento; y, en el techo de las viviendas, las planchas de calamina y el concreto armado. Tanto en La Versalla como en La Victoria, el abastecimiento de agua se realiza principalmente por medio de la red pública dentro de la vivienda; y, para la eliminación de excretas, predomina el pozo ciego o negro. En ambos poblados más del 80% de las viviendas tienen acceso al servicio de energía eléctrica.

La principal actividad económica en la zona es la agricultura, principalmente del arroz, limón y plátano, bajo la modalidad de secano. Estos productos tienen como destino la venta local y distrital y también el autoconsumo. Otra actividad es el comercio a través de diversos negocios como restaurantes campestres, bares y bodegas, siendo la población local y los conductores que circulan por la vía los principales consumidores. Así también, la población local se emplea como peones para el cultivo de arroz en periodos de siembra y cosecha, y en el servicio de transporte en motocicleta.

d) Patrimonio Arqueológico

El Titular no ha precisado la presencia de patrimonio arqueológico en el área de influencia del ITS, no obstante, de acuerdo al Sistema de Información Geográfica de Arqueología del Ministerio de Cultura (SIGDA), el Proyecto no se superpondría a sitios arqueológicos.

e) Información sobre el propietario

El Titular adjuntó el registro de propiedad inmueble emitido por la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos, Oficina Registral Bagua, con la partida N° 11054395, así como el "Acta de autorización de uso de terreno depósito de material excedente KM 220-060 LI- Tramo 03" (Anexo 12), en el cual los propietarios otorgan la autorización de uso del terreno con la finalidad de que el predio se utilice para la instalación del DME km 220+060 LI.



2.7.3. Respeto a la revisión de la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales

La metodología empleada por el Titular (Conesa, 2010²¹), consistió en calcular el Índice de Importancia del Impacto (I), representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (I), Área de Influencia (AI), Plazo de manifestación (PZ), Permanencia del efecto (PE), Reversibilidad (RV), Recuperabilidad (RE), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Relación causa - efecto (RCE) y Regularidad de manifestación (RM); cuya fórmula es la siguiente:

$$I = N (3*I + 2*AI + PZ + PE + RV + RE + SI + AC + RCE + RM)$$

De esta manera, en función al resultado del cálculo antes señalado determinó la jerarquía de los posibles impactos mediante rangos de valores que corresponden a categorías determinadas para los impactos ambientales:

Cuadro N° 12 Niveles de importancia de los impactos

Grado de impacto	Índice de importancia
Bajo	$I < 25$
Moderado	$25 \leq I < 50$
Alto	$50 \leq I < 75$
Muy Alto	$I \geq 75$

Fuente: Expediente del ITS, DC-6 del T-ITS-00251-2019.

Posteriormente y, en base a la metodología y análisis realizado por el Titular, presentó los resultados de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales negativos, correspondientes a la matriz de importancia.

Considerando lo descrito previamente, se presenta a continuación un cuadro resumen de la comparación entre los impactos ambientales previstos para el ITS en sus diferentes etapas versus los impactos ambientales declarados en el IGA aprobado.

²¹ Vicente Conesa Fernández-Vítora, "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental", 4ta Edición, Editorial Mundi – Prensa. Madrid, 2010



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"**Cuadro N° 13 Comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado y el ITS**

Etapa	Impactos ambientales identificados en el ITS		Impactos ambientales identificados en el IGA aprobado *		Cambio**
	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
Implementación del DME km 220+060 LI: -Adecuación de la superficie de disposición y acceso -Actividades de desboque	Afectación a la calidad del aire	Bajo	Deterioro local, temporal e intermitente de la calidad del aire por emisiones de material particulado y gases de combustión de motores de vehículos y maquinaria	Bajo	Se mantiene
	Incremento del nivel de ruido	Bajo	Aumento temporal de niveles de inmisión en sectores con ruido	Bajo	Se mantiene
	Erosión de suelos	Bajo	Generación de procesos erosivos y potencial remoción en masa en los taludes de la ruta asociado a diferentes procesos geomorfológicos dependiendo del tipo de sustrato	Bajo	Se mantiene
	Alteración de la calidad visual del paisaje local	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Pérdida de cobertura vegetal	Bajo	Pérdida de cobertura vegetal	Bajo	Se mantiene
	Perturbación temporal de la fauna	Bajo	Pérdida de ejemplares de fauna por atropellamiento	Bajo	Se mantiene
	Afectación a la salud e integridad de la población local	Bajo	Alteración de la calidad de vida de la población por el desarrollo del conjunto de actividades asociadas a la construcción del proyecto.	Moderado	Es menor
	Malestar en los usuarios de la vía	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
Operación del DME km 220+060 LI: -Transporte de material excedente -Apilamiento de material excedente -Compactación de la superficie	Afectación de la calidad del aire	Bajo	Aporte de emisiones al aire	Bajo	Se mantiene
	Incremento del nivel de ruido	Bajo	Aumento del ruido de fondo en 3 dba como máximo	Bajo	Se mantiene
	Erosión de suelos	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Alteración de la calidad visual del paisaje local	Bajo	Intrusión de elementos antrópicos	Bajo	Se mantiene
	Perturbación temporal de la fauna	Bajo	Pérdida de ejemplares de fauna por atropellamiento	Bajo	Se mantiene
	Afectación a la salud e integridad de la población local	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Malestar en los usuarios de la vía	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo



PERÚ

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

Etapa	Impactos ambientales identificados en el ITS		Impactos ambientales identificados en el IGA aprobado *		Cambio**
	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
Cierre del DME km 220+060 LI: -Limpieza general del área de trabajo -Conformación y nivelación del área -Desmovilización de la maquinaria utilizada	Afectación de la calidad del aire	Bajo	Deterioro local, temporal e intermitente de la calidad del aire por emisiones de materia particulado y gases de combustión de motores de vehículos y maquinaria	Bajo	Se mantiene
	Incremento del nivel de ruido	Bajo	Aumento temporal de niveles de inmisión en sectores con ruido	Bajo	Se mantiene
	Alteración de la calidad visual del paisaje local	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Perturbación temporal de la fauna	Bajo	Pérdida de ejemplares de fauna por atropellamiento	Bajo	Se mantiene
	Afectación a la salud e integridad de la población local	Bajo	Alteración de la calidad de vida de la población por el desarrollo del conjunto de actividades asociadas a la construcción del proyecto	Moderado	Es menor
	Malestar en los usuarios de la vía	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo

Notas:

(*) Mediante DC-6 T-ITS-00251-2019, el Titular precisó que, comparó los impactos generados en la etapa de operación del presente ITS con los impactos de la etapa de operación del Tramo 3 (Corral Quemado – Rioja) del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte con IGA aprobado, mediante R.D. N° 010-2005-MTC/16. Asimismo, señaló que, complementariamente, se comparó los impactos generados en las etapas de implementación y cierre del presente ITS con los impactos de la etapa de construcción del Tramo 2 (Rioja – Tarapoto) del Proyecto CVAN con IGA aprobado, mediante R.D. N° 063-2004-MTC/16, debido a que el IGA aprobado para el Tramo 3 (Corral Quemado-Rioja) corresponde únicamente a la etapa de operación. Cabe mencionar que, conforme lo señalado en el Informe N° 157-2017-SENACE-J-DCA/UPIS-UGS que sustenta la Resolución Directoral N° 221-2017-SENACE/DCA de fecha 17 de agosto de 2017, mediante la cual se asignó la categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado al Proyecto “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”, la evaluación y categorización del Proyecto se realizó en su integridad, considerando los seis (06) tramos que lo conforman, de acuerdo a lo establecido en el artículo 22 del Reglamento de Protección Ambiental para el sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

(**) Entiéndase como la variación o importancia del impacto ambiental relacionado a la comparación entre los impactos ambientales del IGA aprobado y los previstos en el ITS.
ITS: Informe Técnico Sustentatorio; IGA: Instrumento de Gestión Ambiental, S.I.: Sin información.

Fuente: Expediente del ITS, DC-6 T-ITS-00251-2019



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

- El nivel de importancia de los impactos ambientales identificados por el ITS, no supera la de aquellos impactos identificados en el IGA aprobado.
- Los impactos negativos previstos en el ITS serán del tipo "No significativo", debido a que la significancia o nivel de importancia de los impactos ambientales identificados en el ITS, no sobrepasan a los impactos ambientales del IGA aprobado.
- 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. Respeto a la Estrategia de Manejo Ambiental

Para establecer la Estrategia de Manejo Ambiental del ITS, el Titular consideró el resultado de la identificación y evaluación de impactos de las actividades propuestas en el ITS, en el cual se determinó que los impactos negativos ambientales generados serán similares a los del "**Informe de actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, tramo Corral Quemado - Rioja**", aprobado mediante Resolución Directoral N° 010-2005-MTC/16; en tal sentido, propone aplicar planes y programas (programa de mitigación y seguimiento ambiental medio físico, programa mitigación y seguimiento ambiental medio biológico, plan de manejo de asuntos sociales, plan de monitoreo ambiental, plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales, plan de contingencias, planes de cierre) que son parte de la Estrategia de Manejo Ambiental del referido IGA aprobado.

Asimismo, mediante información complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00251-2019, el Titular presentó los programas, planes y medidas de manejo ambiental específicos para mitigar, prevenir y/o corregir los impactos ambientales que podrían ocasionar las actividades propuestas en el ITS. A continuación, se presenta un resumen de dichas medidas:

2.7.4.1. Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio físico

En el presente programa, el Titular presentó medidas de manejo ambiental; que según indicó, mitigarán los siguientes impactos ambientales:

a) Afectación de la calidad del aire

- Humedecerá las vías de acceso internas y externas al DME km 220+060 LI, con una frecuencia de riego semanal; para lo cual utilizará la fuente de agua aprobada, el río Utcubamba km 240+300 LI.
- Durante el transporte de material excedente, recubrirá las tolvas y volquetes con lonas.
- Restringirá la velocidad máxima de los vehículos en obra (10 km/h); específicamente cuando transite cerca de las viviendas aledañas al DME km 220+060 LI.
- Reducirá la capacidad de carga de los volquetes (15 m³) durante el transporte de material; es decir, sólo permitirá transportar 13 m³.
- Realizará el mantenimiento preventivo de las maquinarias, equipos, volquetes y camiones utilizados en el DME km 220+060 LI, disponiendo de la revisión técnica correspondiente.
- Prohibirá la quema de residuos; especialmente, basura, plásticos, cartón, entre otros.
- Prohibirá que los vehículos y maquinarias estacionen en la entrada de las viviendas.



- Respetará el turno de trabajo de 7:00 a.m. a 5:00 p.m. para la disposición de material excedente en el DME km 220+060 LI.
- Informará a los propietarios de las viviendas aledañas al DME km 220+060 LI, sobre las actividades que se desarrollarán.
- Canalizará las quejas y reclamos de los propietarios de las viviendas, relacionadas a las actividades del presente ITS; mediante: (i) oficinas de peajes de la Concesión; (ii) área de sostenibilidad y/o coordinadores responsables del área de medio ambiente; (iii) página web (<https://www.iirsanorte.com.pe/reclamos-y-sugerencias>).
- Las actividades propuestas en el presente ITS no sobrepasarán los valores de los ECA para aire vigente; toda vez que, según los resultados de calidad de aire de línea base²², el área de estudio no sobrepasa el referido estándar.

Las referidas medidas aplicarán a las etapas de implementación, operación y cierre del DME km 220+060 LI. El lugar de aplicación de las medidas será en el área de intervención y acceso. Los indicadores de cumplimiento son: cantidad de agua mensual utilizada para la mitigación de polvo, resultados de calidad de aire. Los medios de verificación serán: registro fotográfico, certificados de mantenimiento de vehículos y maquinarias, inspecciones.

b) Incremento del nivel de ruido

- Respetará el horario de 7:00 am a 5:00 pm para la disposición de material excedente en el DME km 220+060 LI.
- Todos los equipos motorizados que operen cerca de un centro poblado o edificación serán implementados con silenciadores en óptimo funcionamiento
- Realizará control y mantenimiento de maquinarias, equipos, volquetes y camiones utilizados en las instalaciones; los cuales, deberán contar con revisión técnica.
- Instalará señalizaciones alusivas a evitar la generación de ruido por las bocinas de los vehículos en el área de trabajo.
- Prohibirá a los conductores de los vehículos el uso excesivo del claxon.
- Prohibirá a los conductores de las maquinarias y vehículos, estacionarse a la entrada de las viviendas que se encuentran próximas al DME.
- Informará a los propietarios de las viviendas sobre las actividades que se desarrollarán en el DME.
- Canalizará las quejas y reclamos de los propietarios de las viviendas, relacionadas a las actividades del presente ITS; mediante: (i) oficinas de peajes de la Concesión; (ii) área de sostenibilidad y/o coordinadores responsables del área de medio ambiente; (iii) página web (<https://www.iirsanorte.com.pe/reclamos-y-sugerencias>).
- Las actividades propuestas en el presente ITS no sobrepasarán los valores de los ECA para ruido vigente; toda vez que, según los resultados de niveles de ruido de línea base, el área de estudio no sobrepasa el referido estándar

Las referidas medidas aplicarán a las etapas de implementación, operación y cierre del DME km 220+060 LI. El lugar de aplicación de las medidas será en el área de intervención y acceso. El indicador de cumplimiento será el resultado de los niveles de ruido ambiental. Los medios de verificación serán: registro fotográfico, certificados de mantenimiento de vehículos y maquinarias, certificado de instalación de silenciadores e inspecciones.

²²

Mediante DC-4 del Trámite T-ITS-00251-2019, en el Anexo 9 "Informe de monitoreo", adjuntó en el Anexo 3 "Informes de ensayo" (pág. 16 al 18) el Informe de Ensayo N° IE-19-3454 correspondiente a la estación CA-04, con la cual, caracterizó la calidad del aire del área de estudio.

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.



c) Erosión de suelos

- Previo a la colocación del material excedente, delimitará el área de trabajo; así como, el área de disposición de la maleza y Top Soil, adecuando y señalizando toda el área de trabajo.
- Rellenará el DME km 220+060 LI de manera paulatina, considerando un espesor de capa de 30 cm²³ extendida y nivelada, evitando la formación de zonas de acumulación de agua.
- Compactará el material excedente mediante dos (02) a cuatro (04) pasadas con tractor en buen estado de funcionamiento. En caso disponga material rocoso y material común, adicionalmente, se compactará como mínimo con cuatro (04) pasadas.
- El material rocoso (fragmentos más grandes) se dispondrá próximos a la superficie; mientras que, los materiales más finos hacia el interior del DME km 220+060 LI.
- Previo a la compactación, se extenderá una capa de material; el cual, no contendrá rocas cuyo tamaño no permita el normal proceso de compactación.
- Compactará las dos (02) últimas capas mediante diez (10) pasadas de tractor.
- Considerará la inclinación de las secciones transversales establecidas en los planos del DME; de tal forma, que garantice la estabilidad del área.
- Dispondrá el material excedente formando un ángulo de talud de 1V:2,5H.
- Revegetará con plántones forestales de especies propias de la zona y de rápido crecimiento hasta asegurar su prendimiento.

Las referidas medidas aplicarán a las etapas de implementación, operación y cierre del DME km 220+060 LI. El lugar de aplicación de las medidas será en el área de intervención y acceso. El indicador de cumplimiento será el porcentaje de área desnuda y revegetada. Los medios de verificación serán: registro fotográfico e inspecciones.

d) Alteración de la calidad visual (paisaje)²⁴

- Minimizará las acciones que generen ruido, polvo y humo en la zona, con la finalidad de mitigar y/o corregir la alteración de los atributos de la zona.
- Evitará emplear superficies brillantes, en los materiales y/o equipos utilizados (materiales opacos, como acero galvanizado) con baja reflectividad, con excepción de aquellas zonas que informen sobre restricciones de seguridad.
- Las estructuras temporales (baños portátiles) estarán acorde al paisaje visual del área, por ejemplo, instalaciones en colores ocre.
- Minimizará la intervención sobre el suelo, manteniendo la alineación del acceso con las curvas de nivel.
- La remoción de vegetación se limitará a lo estrictamente necesario para los trabajos de operación.
- No intervendrá áreas no consideradas para la ejecución de las actividades propuestas en el ITS.
- Dispondrá el material excedente en forma progresiva.
- Respecto al cierre del DME km 220+060 LI, compactará, nivelará y reconfigurará el área intervenida, de manera que guarde armonía con la morfología del entorno, respecto a colores y textura, es decir, que se mimetice con el entorno y/o escenario que lo rodea; según el acta de autorización del terreno. Asimismo, la conformación final del DME km 220+060 LI no se elevará por encima de la cota natural, con la finalidad de no obstruir la visibilidad o la alteración de los atributos de la zona.
- Uniformizará la superficie del DME km 220+060 LI para evitar formar depresiones.

²³ Mediante DC-6 T-ITS-00251-2019, el Titular precisó que conformará el DME km 220+060 LI respetando las características técnicas presentadas en el Cuadro 14 "Datos técnicos del DME km 220+060 LI" (folio 051) del ITS actualizado, considerando un espesor de capa de 30 cm.

²⁴ Mediante DC-6 T-ITS-00251-2019, el Titular presentó en el Anexo N° 1 "Matriz de Observaciones Informe Técnico Sustentatorio para el "Depósito de Material Excedente Km 220+060 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 3: Corral Quemado - Rioja" (T- ITS-00251-2019)" (folios 013 y 014) las medidas de manejo consideradas para el impacto: Alteración de la calidad visual del paisaje; toda vez que, identificó y evaluó dicho impacto en el ítem 3.5.4.2. "Resultados de la Evaluación de Impactos Ambientales" (folios 0145 al 0147) del ITS actualizado.

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.



- Respetará las pendientes y taludes establecidos en los planos del DME km 220+060 LI, a implementar.
- Revegetará con especies nativas.

Las referidas medidas aplicarán a las etapas de implementación, operación y cierre del DME km 220+060 LI. El lugar de aplicación de las medidas será en el área de intervención y acceso. El indicador de cumplimiento será el porcentaje de área desnuda y revegetada. Los medios de verificación serán: registro fotográfico e inspecciones.

2.7.4.2. Programa de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico

Respecto al componente biológico presentó mediante información complementaria ingresada con DC-6 T-ITS-00251-2019 (folios 179 al 181 del ITS actualizado), las siguientes medidas de manejo para:

a) Pérdida de cobertura vegetal

- El área donde se va a realizar el desbroce será delimitada, por lo que se desbrozará la vegetación que sea necesaria.
- Se colocará la señalización, demarcación y delimitación, seguidamente se realizará el desbroce y limpieza del área para poder dar inicio a las actividades planteadas para el área auxiliar.
- Se prohibirá a los trabajadores la realización de la quema de arbustos en el área auxiliar para evitar incendios forestales.
- Se realizarán charlas de capacitación al personal laboral en temas relacionado al cuidado de la cobertura vegetal del entorno del área auxiliar.
- En el caso de encontrar especies de flora en categoría de amenaza y/o de importancia para la conservación, en el área de intervención del proyecto, antes de empezar las actividades de desbroce, se realizará actividades de Rescate y reubicación de las especies de flora, en zonas aledañas al área del proyecto.

b) Perturbación temporal de fauna

- El personal laboral está prohibido de pescar, cazar o extraer alguna especie de fauna silvestre identificada en el entorno del área auxiliar.
- Se capacitará al personal laboral en temas de cuidado y protección de las especies de fauna.
- Previo a las actividades de preparación del DME km 220+060 LI (desbroce) se realizará un plan de trabajo, el cual tenga como uno de los objetivos la identificación de algún individuo de fauna mediante una búsqueda intensiva, para luego proceder con actividades de ahuyentamiento y/o reubicación del individuo dando énfasis a las especies en categoría de amenaza según corresponda.
- Se realizará la translocación de las especies de movimiento limitado tales como crías, nidos, entre otros; para la realización de estas actividades se tendrán en cuenta las medidas de bioseguridad tales como evitar tocar los huevos directamente sin el uso de guantes de látex, manipulación de especímenes sin el uso de guantes de cuero; asimismo, se debe utilizar las herramientas y equipos necesarios, bariokennels para el traslado de los especímenes, apoyo de médico veterinario en caso se necesite sedar a los animales para evitar el estrés de los mismos en el momento de la translocación. Cabe recalcar que la translocación se realizará a una zona aledaña y con características similares al área donde fue encontrada la fauna.
- Se realizará el control y mantenimiento de las maquinarias, equipos, volquetes y camiones utilizados en las instalaciones del área auxiliar, contando con su certificado de revisión técnica.



2.7.4.3. Programa de Asuntos Sociales

a) Subprograma de salud

El principal objetivo del programa es determinar las medidas que se aplicarán para reducir la afectación a la salud local, usuarios de la vía y los trabajadores. Las áreas de Salud y Seguridad son las responsables del programa.

b) Subprograma de Mano de Obra Local

El principal objetivo del programa es establecer los parámetros para realizar la contratación de mano de obra local para las actividades a desarrollar en el DME km 220+060 LI. El área responsable de ejecutar el programa es el Área de Relaciones Comunitarias.

c) Subprograma de Señalización y Seguridad Vial

El programa tiene como objetivo utilizar información visual, para reducir la posibilidad de accidentes de tránsito que afecten la integridad física del usuario de la vía y la población local. El programa es responsabilidad del Área de Medio Ambiente.

d) Programa de Relaciones Comunitarias

La finalidad de este programa es consolidar relaciones armoniosas entre el propietario, la población local, trabajadores y la concesionaria por medio de mecanismos de comunicación y respeto de sus costumbres. De esta manera se logrará tener un ambiente cordial entre los actores sociales y la concesionaria, aplicando estrategias y mecanismos participación. El cumplimiento de las medidas es de responsabilidad del área de Relaciones Comunitarias.

2.7.4.4. Plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales

El Titular estableció medidas para el manejo de los residuos domésticos, residuos no peligrosos, residuos peligrosos, material excedente y aguas residuales (provenientes de los baños portátiles), que se estima generarán las actividades propuestas en el ITS, según lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.L. 1278), y su Reglamento aprobado con D.S. N° 014-2017-MINAM. Asimismo, propone la capacitación y educación de los trabajadores en aspectos relacionados a la protección y/o conservación ambiental, seguridad y riesgos. En tal sentido, describió la gestión de dichos residuos, considerando el siguiente orden: (i) Minimización en fuente, (ii) Segregación en fuente, (iii) Recolección²⁵, (iv) Almacenamiento, (v) Transporte, (vi) Valorización y (vii) Disposición final.

2.7.4.5. Programa de monitoreo ambiental

El Titular estableció los parámetros para el seguimiento de la calidad de aire y niveles de ruido, que fueron determinados considerando las condiciones de la zona evaluada. En el siguiente cuadro, se presentan los monitoreos que realizará.

²⁵

El Titular empleó el término: "recojo".

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.



Cuadro N° 14 Monitoreo de calidad ambiental

Factor ambiental	Parámetros	Nombre de estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18S		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Calidad de aire	<ul style="list-style-type: none"> PM₁₀, PM_{2.5}, NO₂, SO₂, CO, H₂S, Pb en PM₁₀ Parámetros meteorológicos (precipitación, temperatura, humedad relativa, dirección y velocidad de viento) 	CA-01	Ubicado a barlovento del DME km 220+060 LI	777 727	9 367 818	<ul style="list-style-type: none"> Etapa de implementación: 01 monitoreo al inicio de obra (durante la actividad de adecuación de la superficie de disposición y acceso) Etapa de operación: Monitoreos con frecuencia semestral (durante las actividades de transporte, apilamiento y compactación de material hasta agotar la capacidad útil del DME). Etapa de cierre: 01 monitoreo durante las actividades de cierre (limpieza, conformación, nivelación, y desmovilización de maquinaria). 	D.S. N° 003-2017-MINAM.
		CA-02	Ubicado a sotavento del DME km 220+060 LI	777 827	9 367 794		
Ruido ambiental	LAeqT <ul style="list-style-type: none"> Horario diurno²⁶ Zona de aplicación: residencial 	RA-01	Ubicado al oeste del DME km 220+060 LI	777 727	9 367 818	<ul style="list-style-type: none"> Etapa de implementación: 01 monitoreo al inicio de obra (durante la actividad de adecuación de la superficie de disposición y acceso) Etapa de operación: Monitoreos con frecuencia semestral (durante las actividades de transporte, apilamiento y compactación de material hasta agotar la capacidad útil del DME). Etapa de cierre: 01 monitoreo durante las actividades de cierre (limpieza, conformación, nivelación, y desmovilización de maquinaria). 	D.S. N° 085-2003-PCM
		RA-02	Ubicado al este del DME km 220+060 LI	777 827	9 367 794		
Suelo	En caso de derrames o fugas de materiales peligrosos, realizará un monitoreo de suelo en la zona remediada y un punto de control, cuyos resultados analíticos comparará con el ECA para suelo vigente y categoría correspondiente.						

Fuente: Expediente del ITS, DC-6 T-ITS-00251-2019

²⁶ El Titular sólo consideró el monitoreo en horario diurno; toda vez que, en el Cuadro 89 "Medidas específicas a ejecutarse para el medio físico" (folios 175 al 178), ítem 3.6. "Estrategias de Manejo Ambiental" del ITS actualizado, se comprometió a realizar las actividades propuestas en el presente ITS en horario diurno; es decir: 7:00 a.m. a 5:00 p.m.



2.7.4.6. Plan de contingencias

Mediante documentación complementaria ingresada con DC-6 del Trámite T-ITS-00251-2019, el Titular presentó las acciones que ejecutará: antes, durante y después; en caso, ocurran alguno de los siguientes eventos

- Sismos
- Accidentes de trabajo
- Accidentes de trabajo – tránsito.
- Derrames o fugas de materiales peligrosos
- Incendio
- Atropellamiento de individuos de fauna
- Hallazgo de material arqueológico
- Conflictos sociales

2.7.4.7. Plan de cierre

El Titular presentó las acciones que se ejecutarán al finalizar las actividades del DME km 220+060 LI; para lo cual, consideró la limpieza del área de intervención, conformación y nivelación del área; de manera que guarde armonía con la morfología existente en el entorno y posteriormente, retirará y desmovilizará todo equipo y maquinaria empleado durante la implementación y operación del referido DME km 220+060 LI. Asimismo, precisó que verificará la no presencia de suelos contaminados. Luego de la revegetación, señaló que procederá con la conformidad del propietario del terreno; según las condiciones de entrega del área.

Por otro lado, precisó que el material a disponer en el DME km 220+060 LI será inerte²⁷, sin características de peligrosidad o contenido impuro; lo cual, minimiza la posibilidad de drenaje ácido de roca; por consiguiente, no resulta necesario implementar medidas de estabilidad química. Con relación a las medidas de estabilidad física, indicó que, las actividades de disposición consisten en la compactación frecuente, con diez (10) pasadas de tractor por lo menos en las dos (02) últimas capas de material excedente colocado y el perfilado del área intervenida.

Presentó a su vez, un "*Programa de revegetación*", indicando que el área a revegetar es de 19 042,21 m² aproximadamente, para lo cual utilizarán especies nativas de la zona, entre las cuales se encuentran *Baccharis latifolia*, *Tessaria integrifolia*, *Colicodendron scabrida* y *Acacia macracantha*. Los ejemplares de árboles a utilizar para la revegetación de preferencia serán de 12 meses de edad aproximadamente y serán unos 600 individuos a ser utilizados. Para el seguimiento de la post-revegetación, se realizará un monitoreo de frecuencia semestral por cinco (5) años de los siguientes indicadores: Aumento/disminución del porcentaje de la cobertura vegetal, aumento/disminución de los índices de diversidad, altura máxima de la vegetación, identificación de las especies implantadas en campo y la eficiencia de las tareas de revegetación (porcentaje de individuos viables), abundancia y diversidad de vertebrados que se alojan en las áreas revegetadas. Asimismo, precisó que de acuerdo a los resultados obtenidos se determinará si se prolongará el monitoreo.

²⁷

El Titular precisó que el material a disponer procederá de las actividades de conservación (mantenimiento rutinarios y periódicos), explotación (ejecución de obras accesorias, trabajos de mantenimiento de emergencia, obras adicionales y trabajos de emergencia - derrumbes, hundimientos, etc.).

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.



2.7.4.8. Cronograma y presupuesto

Mediante documentación complementaria ingresada con DC-6 del Trámite T-ITS-00251-2019, el Titular señaló que el presupuesto de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental asciende a la suma de S/. 129 857,33²⁸. Asimismo, presentó un cronograma de implementación de la referida estrategia correspondiente a doce (12) meses; no obstante, precisó²⁹ que dicho tiempo podría extenderse hasta agotarse la capacidad del DME km 220+060 LI.

2.8. Subsanación de las observaciones formuladas al Informe Técnico Sustentatorio

Luego del análisis de la información presentada por el Titular mediante documentación complementaria DC-4 y DC-6 del trámite T-ITS-00161-2019, de fechas 06 y 24 de enero de 2020; respectivamente, se concluye que las observaciones formuladas por la DEIN Senace mediante Carta N° 00307-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de diciembre de 2019, han sido subsanadas en su totalidad, tal como, se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

III. OPINIONES TÉCNICAS

3.1 Opinión Técnica Vinculante

Autoridad Nacional del Agua – ANA

- Mediante documentación complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00251-2019, de fecha 09 de diciembre de 2019, la ANA remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 2617-2019-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 1059-2019-ANA-DCERH-AEIGA, mediante el cual otorgó **Opinión Favorable** al presente ITS.

3.2. Opinión Técnica No Vinculante

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - Serfor

- Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00251-2019, de fecha 23 de diciembre de 2019, el Serfor remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 1245-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° 1166-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPFS el mismo que contiene 18 observaciones al presente ITS.
- Mediante Oficio N° 00032-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 17 de enero de 2020, la DEIN Senace trasladó al Serfor el levantamiento de observaciones presentado por el Titular a fin de que emita su opinión técnica final. A la fecha de emisión del presente informe, la DEIN Senace no ha recibido el pronunciamiento final solicitado a dicha entidad³⁰.

²⁸ Resulta necesario precisar que, el presupuesto final lo establece el Titular en acuerdo con el Concedente, y el monto indicado en el presente informe representa un monto referencial.

²⁹ Mediante DC-6 T-ITS-00251-2019, ítem 3.3.1.6. "Cronograma de ejecución y monto de inversión" (folio 064).

³⁰ **Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. Reglamento de protección ambiental para el sector transportes.**

"Art. 46° Del requerimiento de opinión técnica de otras autoridades.

(...)

2. Opinión técnica no vinculante, (...) El sentido o alcance de la opinión técnica de la autoridad consultada o la ausencia de esta opinión, no afecta la competencia de la Autoridad Ambiental Competente para decidir respecto del estudio ambiental en evaluación. En los casos de la opinión no vinculante, si la autoridad requerida no formulase su opinión dentro del plazo señalado, la Autoridad Ambiental Competente considerará que no existe objeción a lo planteado en el estudio ambiental sobre la materia consultada y continuará con la evaluación en el estado en que se encuentre".

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.



IV. CONCLUSIONES

- 4.1. Mediante Trámites DC-4 y DC-6 del Trámite T-ITS-00251-2019, de fechas 06 y 24 de enero de 2020; respectivamente, el Titular presentó información con el objeto de absolver las observaciones formuladas por la DEIN Senace, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 4.2. Las actividades descritas en el "*Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de Material Excedente km 220+060 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 3: Corral Quemado - Rioja*", y en la documentación complementaria DC-4 y DC-6, del Trámite T-ITS-00251-2019, de fechas 06 y 24 de enero de 2020; respectivamente, se enmarcan en el supuesto de ampliar componentes del Proyecto, conforme a lo 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. Por lo tanto, de acuerdo con el marco normativo citado en el numeral 2.3 y demás normas complementarias, corresponde otorgar **CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio materia del presente informe.
- 4.3. La conformidad del Informe Técnico Sustentatorio no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes y otros requisitos con los que debe contar el Titular, para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, según la normativa sobre la materia.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN, 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 (ANA) y al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (Serfor), para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.4. Remitir copia del expediente en formato digital (01 CD), a la Dirección General de Programas y Proyectos de 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.
- 5.5. 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.
- 5.6. Publicar en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

Atentamente,

Marvic Angélica Rico Gallegos
Especialista Biológico I
Senace

Yesenia Patricia Segura Milla
Especialista Ambiental en Recursos
Hídricos
Senace

Juan Jorge Mera Pérez
Especialista Social
Senace

Vanessa María Rivarola Alpaca
Especialista Legal II
Senace

Nómina de Especialistas³¹

Fabiola Arenas Melgar
Nómina de Especialistas – Especialista
en Ingeniería Ambiental – Nivel II
Senace

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

³¹

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.

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 Universalización de la Salud"*

Juan Jose Valencia Solano
Nómina de Especialistas – Especialista
en Ingeniería Geográfica – Nivel III
Senace

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

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



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"**Anexo N° 1****Matriz de Observaciones al "Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de Material Excedente km 220+060 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 3: Corral Quemado - Rioja".**

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
CARACTERISTICAS DEL PROYECTO CON IGA APROBADO				
1.	En el Capítulo 1 "Información General" (folio 035) el Titular precisó que mediante Resolución Directoral N° 011-2006-MTC/16, de fecha 01 de marzo de 2006, la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobó el "Plan de Gestión Ambiental correspondiente a la etapa de Conservación y Explotación del Proyecto Corral Quemado - Rioja". Sin embargo, en el Capítulo 2 "Características del Proyecto con Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado" (folio 041), señaló que mediante Resolución Directoral N° 001-2008-MTC/16 se aprobó el Plan de Gestión Ambiental correspondiente a la etapa de Rehabilitación y Estabilización del referido Tramo 3. En tal sentido, no queda claro el Plan de Gestión Ambiental que corresponde al Tramo 3: Corral Quemado – Rioja; donde se propone emplazar al DME km 200+060 LI requerido en el presente ITS.	Se solicita al Titular, precisar en cuál de los Planes de Gestión Ambiental del Corredor Vial Amazonas Norte, indicados en el presente ITS, se enmarca el Tramo 3: Corral Quemado – Rioja y donde se propone emplazar el DME km 220+060LI.	Mediante DC-4 del Trámite T-ITS-00251-2019 de fecha 06 de enero de 2020, el Titular precisó en el Anexo N° 1 de la "Matriz de LOBs DME 220" que el presente ITS se enmarca en el Plan de Gestión Ambiental Detallado correspondiente a la etapa de Conservación y Explotación del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, entre ellos el tramo 3: Corral Quemado – Rioja, aprobado mediante Resolución Directoral N° 011-2006-MTC/16. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
PROYECTO DE MODIFICACIÓN, AMPLIACION O UNA MEJORA TECNOLÓGICA MEDIANTE EL ITS				
2.	En el ítem 3.3. "Descripción de las Actividades y Componentes que propone el ITS" (Folios 047 al 064) el Titular: a. En el ítem 3.3.2.2. "Fuentes de agua" (folios 049-050) indicó que la fuente de agua a emplear será el río Utcubamba, a su vez, precisó el volumen de agua	Se requiere al Titular: a. Indicar el uso actual de la fuente de agua; asimismo, señalar que el caudal de explotación será como máximo el autorizado para la fuente de agua (1,09 l/s).	Mediante DC-4 del Trámite T-ITS-00251-2019 de fecha 06 de enero de 2020, el Titular: a. Indicó en el ítem 3.3.2.2. "Fuentes de agua" (folios 049-050) del ITS actualizado, que actualmente la fuente de agua no tiene uso; asimismo, señaló que el caudal de explotación será como máximo el autorizado para la fuente de agua (1,09 l/s).	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>requerido y adjuntó la autorización de uso para el DME km 220+060, otorgada por la ANA³² sin embargo, no precisó información sobre el uso actual de la fuente de agua indicada; asimismo, no precisó que el caudal de explotación deberá ser como máximo el caudal autorizado para la fuente de agua (1,09 l/s).</p> <p>b. En el ítem 3.3.3.1. "Descripción del entorno" (folio 050) indicó que el DME km 220+060 se ubica a 532 m y 448 m del centro poblado La Versalla y La Victoria, respectivamente; sin embargo, se observa la vivienda más cercana a una distancia de 150 m aprox.</p> <p>c. En el ítem 3.3.3.2. "Datos técnicos del DME a habilitar" (folio 051) indicó que el relleno será compactado en capas de 0,30 m con 2 a 4 pasadas del tractor, sin embargo, no precisó la compactación adicional en las últimas capas (10 pasadas de tractor) del DME de acuerdo con la Sección 209 "Conformación y acomodo de DME" del Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" vigente.</p> <p>d. En el ítem 3.3.3.3. "Descripción del Procedimiento de Trabajo" (folio 053)</p>	<p>b. Precisar la distancia de las viviendas más cercanas al DME km 220+060 LI, su condición (si se encuentran habitadas) y las medidas de manejo ambiental propuestas a fin de prevenir, mitigar o reducir el impacto generado por la implementación y operación del área auxiliar propuesta.</p> <p>c. Considerar 10 pasadas de tractor para la compactación de las dos últimas capas del DME, de acuerdo a lo señalado en el sustento de la presente observación.</p> <p>d. Describir las características del cerco perimétrico; tipo de material, altura, longitud, entre otros.</p> <p>e. Precisar la cantidad estimada de residuos sólidos que generará el Proyecto en cada una de sus etapas.</p> <p>f. Consignar el monto de inversión para la implementación del DME km 220+060 propuesto.</p>	<p>b. Preciso en el ítem 3.3.3.1 "Descripción del entorno" y Anexo 13 "Ficha Social" (folio 050) del ITS actualizado, que la vivienda más cercana se encuentra a una distancia de 73 m³⁴ y un restaurante a 140 m; asimismo, se ha propuesto medidas de manejo ambiental respecto a la salud, seguridad y relaciones comunitarias.</p> <p>c. Consideró en el ítem 3.3.3.2. "Datos técnicos del DME a habilitar" (folio 051) del ITS actualizado que se realizará por lo menos 10 pasadas de tractor para compactar las dos (02) últimas capas del DME km 220+060 LI.</p> <p>d. Describió en el ítem 3.3.3.3. "Descripción del procedimiento de trabajo" (folios 053-054) del ITS actualizado que el cerco perimétrico será de malla raschel y postes de madera de 10 cm de diámetro y 1m de altura.</p> <p>e. Preciso en el ítem 3.3.1.4. "Generación de Residuos Sólidos" y Cuadro 17 del ITS actualizado (folios 059-060), la cantidad de residuos a generar en toneladas para cada una de las etapas.</p> <p>f. Consignó en el ítem 3.3.1.6. "Cronograma de Ejecución y Monto de Inversión" del ITS actualizado (folio 064) el monto de inversión de la implementación del DME km 220+060 LI, el cual asciende a US\$ 42 673,76.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	

³² Anexo 10. Autorización de la fuente de agua: Resolución Directoral N° 553-2018-ANA-AAA.M del 02 de mayo del 2018

³⁴ Habitada por tres (03) personas.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>indicó para la etapa de cierre los siguiente: "Se realizará la limpieza general del área de trabajo, retirando el cerco perimétrico (...)" sin embargo, no precisó las características de este.</p> <p>e. En el Cuadro 17. "Generación de Residuos Sólidos Anual" del ítem 3.3.1.4. "Generación de Residuos Sólidos" y Cuadro 17 (folio 059), estimó un total de 17,518 T de residuos sólidos al año para todas las etapas del ITS³³; sin embargo, en el Cuadro 18. "Generación de Residuos No Peligrosos Anual" (folio 060) se estimó un total de 0,782 T al año.</p> <p>f. No consignó el monto de inversión para la implementación del DME km 220+060 propuesto.</p>			
INFORMACION ACTUALIZADA DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES				
ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO				
3.	<p>En el ítem 2.3. "Descripción del Área de Influencia del Proyecto con IGA Aprobado" (folio 040) el Titular precisó que:</p> <p><i>"(...) la habilitación del Depósito de Material Excedente DME Km 220+060 LI del presente ITS, se localiza adyacente al Corredor Vial Amazonas Norte Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja; es decir, este</i></p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Delimitar un AID para el espacio geográfico del DME km 220+060 LI que sobresale del AID del Proyecto con IGA Aprobado; de manera que, en dicho espacio geográfico se manifestarán los potenciales impactos ambientales negativos directos que generarán las actividades propuestas en el ITS. Caso contrario, deberá</p>	<p>Mediante DC-4 del Trámite T-ITS-00251-2019 de fecha 06 de enero de 2020, el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En el ítem 3.4. "Información actualizada de los componentes ambientales a ser impactados" (folios 065 y 066) del ITS actualizado, precisó que el área total del DME km 220+060 LI propuesto se ubicará dentro del Área de Influencia Indirecta del Proyecto³⁵ con IGA aprobado; mientras que, una porción del área del DME km 220+060 LI sobresale del Área de Influencia Directa (AID) del Proyecto. En consecuencia, consideró un buffer de 200 metros alrededor del área de intervención del</p>	Absuelta

³³ Teniendo en cuenta que se indica: "Las actividades a ejecutarse en el DME no generarán residuos sólidos peligrosos (...)".

³⁵ Tramo N° 3: Corral Quemado – Rioja del Proyecto Corredor Vial IIRSA Norte



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>Proyecto se localiza dentro del área de influencia del IGA Aprobado</i>.</p> <p>En consecuencia, presentó en el Anexo 5.2. "Mapas que propone el presente ITS" (folios 247 al 260) los mapas temáticos correspondientes del área donde se emplazará el DME km 220+060 LI superpuestos al Área de Influencia Directa (AID) del Proyecto con IGA Aprobado; en los cuales, se visualiza que una parte del área del DME km 220+060 LI se encuentra fuera de dicha AID; omitiendo considerar para esta porción sobresaliente, un espacio geográfico donde manifiesten los impactos negativos directos que se estiman generarán las actividades propuestas en el ITS.</p>	<p>corregir y evidenciar que el DME km 220+060 LI se encuentra dentro del del AID del Proyecto con IGA Aprobado.</p> <p>b. En función al literal anterior, presentar el Mapa del AID del ITS actualizado, señalando la nueva extensión (m² o ha) del AID del Proyecto con IGA aprobado y del espacio del DME km 220+060 LI propuesto en el ITS.</p>	<p>DME km 220+060 LI, determinando una extensión de 85 643,36 m² como AID de dicho DME.</p> <p>b. En el Anexo 5.2. "Mapas que propone el presente ITS" presentó el Mapa N° ITS-IAMB-03 – "Mapa de Área de Influencia Ambiental del ITS", en el cual representó gráficamente al DME km 220+060 LI propuesto respecto al AID considerado para el presente ITS.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta</p>	
4.	<p>En el ítem 3.4.1.2. "Calidad ambiental" (folios 079 al 082) el Titular presentó resultados de monitoreo de calidad de aire y ruido provenientes de las estaciones: "CA-1" y "RA-1"; que según indicó, corresponden al "Monitoreo de calidad de aire y ruido realizado el segundo trimestre del año 2010 en el Tramo 3 comprendido entre "Corral Quemado – Rioja", el cual fue ejecutado como parte del cumplimiento de los compromisos ambientales de la Concesionaria IIRSA Norte".</p> <p>c. No obstante, se observa que las referidas estaciones se encuentran aproximadamente a 22 km de distancia (lineal) respecto al DME km 220+060 LI; motivo por el cual, justificó la</p>	<p>Se requiere al Titular que</p> <p>a. Caracterice las condiciones de calidad ambiental: aire y niveles de ruido ambiental; mediante el uso de información actualizada (menor a cinco años desde su registro en campo); la cual podrá ser:</p> <p>- Información primaria. - adjuntar los medios de verificación del trabajo de campo realizado.</p> <p>Información secundaria. - debidamente referenciada; según el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" (R.J. N° 055-2016-SENACE/J) o empleando</p>	<p>Mediante DC-4 y DC-6 del Trámite T-ITS-00251-2019 de fecha 06 y 24 de enero de 2020; respectivamente, el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En la DC-4, ítem 3.4.1.2. "Calidad Ambiental" (folios 080 al 085) del ITS actualizado, caracterizó la calidad de aire mediante los valores registrados en un muestreo; que según indicó, se realizó los días 11 y 12 de junio de 2019 como parte de las actividades de seguimiento y control de una instalación auxiliar, denominada: "DME km 198+155 LI"; en consecuencia, presentó en el Anexo 9 "Informe de monitoreo", el Informe de Ensayo N° IE-19-3454 emitido por un laboratorio acreditado ante el INACAL, que contiene los registros de los parámetros: PM₁₀, SO₂, NO₂, CO y H₂S, observándose que no sobrepasan los ECA para Aire. Además, en la DC-6, señaló que utilizó información secundaria para caracterizar los niveles de ruido ambiental del área de estudio; en tal sentido, utilizó los registros provenientes de la estación denominada "L145-RA-</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>representatividad de los resultados presentados, describiendo las características similares que presentan ambas zonas; respecto a: altitud, clima y zona de vida. Cabe mencionar que los registros que presentó corresponden a nueve (09) años de antigüedad; omitiendo considerar el artículo 23 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC; el cual, establece que, la información con la que se diseña la línea base de los estudios ambientales no debe superar los cinco (05) años desde que fue registrada en campo; de ser el caso, dicha información podría ser utilizada como data histórica. En consecuencia, la información presentada no evidencia la condición de representatividad que se tendría respecto a la zona donde se emplazará el DME km 220+060 LI.</p> <p>d. Asimismo, presentó el resultado de calidad de aire de: PM₁₀, CO, NO₂ y SO₂; omitiendo caracterizar los parámetros: PM_{2.5}, C₆H₆, O₃, Pb en PM₁₀ y H₂S que establece el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, norma que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establece Disposiciones Complementarias o justificar técnicamente su omisión.</p> <p>e. Respecto a los resultados de ruido ambiental no mencionó los criterios (técnicos, ambientales y/o sociales)</p>	<p>metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos.</p> <p>b. Incluir en el análisis de calidad del aire los parámetros de ECA para Aire, de acuerdo al Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM; en los casos, donde considere que el parámetro no aplica, deberá sustentar técnicamente su omisión.</p> <p>c. Sustentar la elección de la zona de aplicación (industrial) del ECA para Ruido, según lo dispuesto en el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, aprobado mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, que empleó para comparar los resultados de ruido ambiental; en coherencia, con las características del entorno del área a intervenir por las actividades del ITS.</p>	<p>01" que es parte del "Estudio de Impacto Ambiental para el Proyecto de Prospección Sísmica 2D y Perforación 02 Pozos de Exploración en el Lote 145 – Zona 1", aprobado con Resolución Directoral N° 351-2013-MEM/AE; cuyos resultados evidencian que no se sobrepasa los valores de la zona de aplicación residencial en horario diurno y nocturno, establecidos en los ECA para ruido vigente.</p> <p>b. En la DC-6, literal A. "Calidad de aire" (folios 079 al 082) ítem 3.4.1.2.2. "Calidad ambiental" (folios 083 y 084) caracterizó la calidad del aire mediante los siguientes parámetros: PM₁₀, CO, NO₂, SO₂ y H₂S. Con relación al PM_{2.5}, C₆H₆ y O₃; señaló que se considerarán en el ítem 3.6.4. "Plan de Monitoreo Ambiental" del ITS y respecto al parámetro Pb en PM₁₀ precisó que se encuentra en fuentes vinculadas a la extracción de minerales o fundición y/o refinación metálica; no obstante, también se considera en el referido plan de monitoreo.</p> <p>c. En la DC-4, ítem 3.4.1.2.3. "Ruido ambiental" (folios 085) precisó que consideró los valores de la zona de aplicación: residencial que establecen los ECA para Ruido aprobado con D.S. N° 085-2003-PCM; debido a que la zona donde se emplazará el DME km 220+060 LI se encuentra próximo a una vivienda (aprox. a 73 metros de distancia).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta</p>	



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	considerados para la elección de la zona de aplicación (industrial), la cual deberá corresponder al área donde se realizarán las actividades propuestas en el ITS; toda vez que, aproximadamente entre 400 m y 500 m se encuentran los Centros Poblados de La Versalla y La Victoria.			
ASPECTOS DEL MEDIO BIOLÓGICO				
5.	En el ítem 3.4.2.4 "Flora" (folio 000101 al 000105), el Titular indica que para la caracterización del medio biológico hizo uso de información secundaria, entre ellas el <i>Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de Material Excedente Km 254+320 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N.º 3 Corral Quemado – Rioja. Grupo Átomo S.A.C. Rev. Aprobado mediante Resolución Directoral N.º 00103-2019-SENACE-PE/DEIN, Lima</i> ; indicando que para el referido ITS se realizó evaluación de campo (información primaria). Sin embargo, en el ITS aprobado, se menciona que contó con la Autorización de estudio del patrimonio otorgado por SERFOR mediante R.D.G. N° 192-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS,	Se requiere al Titular: a. Sustentar técnicamente la representatividad de las estaciones de muestreo empleadas para la caracterización de la flora y fauna silvestre del área del proyecto y explicar los criterios para la selección de las especies reportadas; caso contrario, caracterizar la biodiversidad del área de influencia del proyecto (flora y fauna) haciendo uso de fuentes secundarias las cuales deberán presentar condiciones de aplicabilidad ³⁶ , validez ³⁷ , representatividad ³⁸ , y similitud con la	Mediante DC-4 y DC-6 del Trámite T-ITS-00251-2019 de fecha 06 y 24 de enero de 2020; respectivamente, el Titular: a. Indicó que los proyectos DME km 254+320 y DME km 220+060 LI tienen mucha similitud debido a que pertenecen a la misma zona de vida de "Bosque muy seco tropical", y se encuentran en la misma cobertura vegetal "Sabana xérica interandina", por lo que la información primaria levantada para el ITS del DME km 254+320 sería representativa para el área de influencia del DME km 220+060 LI. Respecto a las estaciones PEB-7 y PEB-8 que cuentan con autorización de SERFOR, señaló que en su momento fueron solicitados para sus respectivos IGA's; sin embargo, no se evaluaron debido a la demora en el trámite de autorización realizado ante el SERFOR; por ello, utilizaron como información secundaria los datos obtenidos para el "Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de Material Excedente Km 254+320 LI del Proyecto	Absuelta

³⁶ Aplicabilidad: La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del proyecto.

³⁷ Validez: La información debe ser de una fuente oficial o publicación que haya pasado por una revisión editorial.

³⁸ Representatividad: La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos (mastofauna, herpetofauna, ornitofauna, ictiofauna, flora, entre otros) y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.



N. o	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>en la cual se advierte que existen dos estaciones de muestreo aprobadas (PEB-7, PEB-8) que se encuentran más próximas al DME proyectado para el presente ITS, destacando la estación PEB-8 por encontrarse en la misma cobertura vegetal que el área del proyecto. Similar escenario se observa en la caracterización de la fauna silvestre.</p> <p>Asimismo, en las fuentes secundarias utilizadas, se observa especies de flora que no han sido reportadas en el ITS.</p> <p>Por otro lado, en el Cuadro 53 "Especies de flora posibles a ser afectadas", se reportan especies en categoría de amenaza que no son mencionadas en el Cuadro 56 "Flora en categoría de amenaza y/o protegida" como el "Zapote" <i>Colicodendron scabrida</i> también llamada <i>Capparis scabrida</i>, el cual según el Decreto Supremo N°043-2006-AG que aprueba la Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre se encuentra categorizada como en Peligro Crítico (CR). Asimismo, en el Cuadro 56 no se considera</p>	<p>composición biológica del área del Proyecto^{39,40}.</p> <p>b. En función al literal precedente, realizar un nuevo análisis de los estados de amenaza de las especies de flora y fauna reportadas para el área del proyecto según la normativa nacional⁴¹ e internacional⁴² e indique, según corresponda, la presencia de especies endémicas.</p>	<p><i>Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N.º 3 Corral Quemado – Rioja</i>", aprobado mediante Resolución Directoral N° 00103-2019-SENACE-PE/DEIN (folio 0004 de la matriz de levantamiento de observaciones).</p> <p>b. En la DC-6 realizó un nuevo análisis de los estados de amenaza y se actualizó el Cuadro 54 "Flora en categoría de amenaza y/o protegida", e indicó que ninguna especie de flora presenta condición de endemismo. Respecto a la fauna, indicó que no se encontraron especies en categoría de amenaza, y reportó al <i>Microlophus stolzmanni</i> como endémica (folios 106 al 115 del ITS actualizado).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	

³⁹ La información de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la composición biológica (comunidades o poblaciones y la distribución de las mismas) y estructura (forma de vida o hábito de crecimiento, formación vegetal, etc.).

⁴⁰ Estas fuentes secundarias deberán ser referenciadas para lo cual se recomienda utilizar el "Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" aprobado mediante Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J.

⁴¹ Decreto Supremo N° 043-2006-AG Aprueban categorización de especies amenazadas de flora silvestre. Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI Aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.

⁴² IUCN: International Union for Conservation Nature. CITES: Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora.



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	especies reportadas en el Cuadro 54 "Flora silvestre en el área de influencia del proyecto" como <i>Alnus acuminata</i> que según la norma nacional se encuentra categorizada como Vulnerable (VU) y el <i>Cochlospermum vitifolium</i> categorizado como En Peligro (EN).			
ASPECTOS DEL MEDIO SOCIAL				
6.	<p>En el Anexo N° 8 Caracterización ambiental del DME Km 220+060 LI (folio 281), en el ítem "Afectación a Sitios Arqueológicos:", el titular señaló que: "No se presenta", sin embargo, no documenta o justifica la no presencia de sitios arqueológicos.</p> <p>Corresponde indicar que, según el Anexo V del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley Nacional del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el Criterio 8, referido a la "protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos nacionales", el Titular no ha precisado qué medidas ha desarrollado o viene desarrollando respecto a la protección de dicho patrimonio en consideración a la norma. Al respecto, deberá considerar la normativa referida a la protección de dicho patrimonio.⁴³</p>	Se requiere que el Titular señale qué acciones ha adoptado o viene adoptando en relación con la protección del patrimonio arqueológico en el Área de Influencia del Proyecto DME Km 220+060 LI.	<p>Mediante DC-4 del Trámite T-ITS-00251-2019 de fecha 06 de enero de 2020, el Titular señaló en relación con la protección del patrimonio cultural, lo siguiente:</p> <p>"en cumplimiento de la normativa nacional se gestionará los permisos correspondientes, como el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) ante la autoridad competente". Adicional a ello, dentro del ítem 3.6.6. "Plan de Contingencias" se ha implementado medidas de contingencia en caso de hallazgos de material arqueológico:</p> <p>7. Hallazgo de Material Arqueológico En caso de hallazgo de material arqueológico al momento de realizarse las actividades del proyecto.</p> <p><u>Medidas Preventivas</u> Contar con el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológico – CIRA del área del DME.</p> <p><u>Medidas a Ejecutar Durante el Hallazgo de Material Arqueológico.</u></p>	Absuelta

⁴³ Según la normativa referida a la protección del patrimonio arqueológico:

- D.S. N° 003-2014-MC. Reglamento de Intervenciones Arqueológicas. TÍTULO VII CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS – CIRA Artículo 54. DEFINICIÓN El Certifica de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) es el documento mediante el cual el Ministerio de Cultura certifica que en un área determinada no existen vestigios arqueológicos en superficie. El CIRA no está sujeto a plazo de caducidad alguno. El CIRA se derivará: i) de una inspección ocular que atiende a una solicitud, ii) de un Proyecto de Evaluación Arqueológico y iii) de un Proyecto de Rescate Arqueológico que haya ejecutado excavaciones en área, totales o parciales en la dimensión horizontal, y totales en la dimensión vertical o estratigráfica, hasta alcanzar la capa estéril. **El CIRA se obtendrá de manera necesaria para la ejecución**



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>Ante la eventualidad de un hallazgo fortuito de material arqueológico (vasijas enteras, fragmentos de vasijas, instrumentos de piedra, restos de fogones, entierros, restos de viviendas, muros o cualquier objeto que se presuma sea antiguo y por tanto de valor arqueológico o paleontológico) durante cualquier tipo de trabajo dentro del área del proyecto, se deben tomar precauciones y ejecutar un plan de contingencia, las que serán de conocimiento del personal del proyecto.</p> <p>Cualquier hallazgo de este tipo por el personal del proyecto deberá comunicarse de forma inmediata a los responsables del proyecto, paralizándose los trabajos.</p> <p>Las medidas consideradas son las siguientes: Los restos encontrados no deberán ser removidos ni recolectados por ningún motivo. El responsable del proyecto o en su defecto a quien designe deberá recabar la información concerniente al hallazgo, a fin de elaborar un informe.</p> <p><u>Medidas a Ejecutar Después de Ocurrido el Hallazgo de Material Arqueológico.</u></p>	

de cualquier proyecto de inversión pública y privada, excepto en los casos establecidos en el artículo 57. El CIRA será emitido por la Dirección de Certificaciones, así como por las Direcciones Desconcentradas de Cultura, según el ámbito de sus competencias.

- D.S. Nº 054-2013-PCM. Artículo 2.- De la emisión del CIRA y la aprobación del Plan de Monitoreo Arqueológico. Literal 2.3. **Tratándose de proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente no será necesaria la tramitación del CIRA, sino la presentación de un Plan de Monitoreo Arqueológico** ante la Dirección de Arqueología o las Direcciones Regionales de Cultura para su aprobación en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, caso contrario se tendrá por aprobado dicho plan.
- D.S. Nº 003-2014-MC. Reglamento de Intervenciones Arqueológicas. Artículo 63. PLAN DE MONITOREO EN INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE. **El Plan de Monitoreo Arqueológico para proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente no requerirá de la tramitación del CIRA.**
- Artículo 57. **EXCEPCIONES A LA TRAMITACIÓN DEL CIRA**
 - 57.1. Áreas con CIRA emitido Tratándose de áreas que cuenten con CIRA, no será obligatoria la obtención de uno nuevo.
 - 57.2. Proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente Tratándose de proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente, no será necesaria la tramitación del CIRA.
 - 57.3. Polígonos de áreas catastradas por el Ministerio de Cultura Tratándose de los polígonos que se establezcan en áreas del territorio nacional, que sean catastradas y aprobados por el Ministerio de Cultura, no será necesaria la tramitación del CIRA.
 - 57.4. Áreas urbanas consolidadas Tratándose de áreas urbanas consolidadas sin antecedentes arqueológicos e históricos no será necesaria la tramitación del CIRA.
 - 57.5. Zonas subacuáticas Tratándose de áreas subacuáticas no será necesaria la tramitación del CIRA.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>El encargado deberá comunicarse con sus superiores, informándoles de los hallazgos encontrados, para que a su vez los encargados de Medio Ambiente resuelvan las medidas a tomar con el Ministerio de Cultura.</p> <p>Es facultad del Ministerio de Cultura determinar el grado de protección a los recursos arqueológicos, por lo cual se recomienda la más amplia colaboración por parte del personal de obra".</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES				
7.	<p>En el ítem 3.5. "Identificación y evaluación de impactos" (folios 132 al 152), el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En el Cuadro 83 "Lista de actividades a realizar en el área auxiliar" (folio 135), identificó como impacto ambiental: "Recuperación del terreno"; el cual, se manifestaría en la Etapa de Cierre; relacionado a la actividad: "Conformación y nivelación del área". En consecuencia, en el ítem 3.5.4.2. "Resultados de la evaluación de impactos ambientales" e ítem 3.5.5. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" (folios 140 al 152), evaluó el referido impacto y lo describió como positivo de importancia baja o leve; que sería resultante de las actividades de revegetación. Sin embargo, omitió considerar que la restauración de suelos, revegetación y recuperación de paisaje no son considerados impactos positivos, toda vez que son actividades que</p>	<p>Se solicita al Titular,</p> <p>a. Según lo señalado en el sustento de la presente observación, deberá retirar la actividad: "Recuperación del terreno" de la identificación y evaluación de impactos ambientales; en consecuencia, deberá actualizar la comparación de impactos y la Estrategia de Manejo Ambiental.</p> <p>b. Considerar la identificación y evaluación del impacto: "Cambio de uso de suelo" por la implementación del DME km 220+060 LI; en tal sentido, deberá actualizar el ítem correspondiente a "Uso actual de la tierra" caracterizado en la Línea Base; y proponer medidas de manejo ambiental idóneas.</p> <p>c. Revisar, rectificar y sustentar, en el Cuadro 85 "Matriz multicriterio de la</p>	<p>Mediante DC-4 y DC-6 del Trámite T-ITS-00251-2019 de fecha 06 y 24 de enero de 2020; respectivamente, el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En la DC-4, ítem 3.5. "Identificación y evaluación de impactos" (folio 139) del ITS actualizado, retiró la actividad: "Recuperación del terreno" de la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales; toda vez que, dicha actividad corrige los efectos (impactos negativos) causados por la ejecución de las actividades propuestas en el ITS; de acuerdo a lo señalado en la presente observación.</p> <p>b. En la DC-4, matriz de respuestas a las observaciones se precisó que no corresponde identificar y caracterizar el potencial impacto "Cambio de uso de suelo"; puesto que, utilizó en la línea base la Zonificación Ecológica y Económica del Departamento de Amazonas, que contiene la descripción de uso actual de la tierra a nivel regional (Frente productivo de predominio de agricultura de subsistencia de sistemas intermontañosos); motivo por el cual, señala que realizó una visita de campo en el mes de setiembre del 2019, donde se observó que actualmente en el área de intervención del DME km 220+060 LI, no se encuentran en uso e identificó el</p>	Absuelta



N. o	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>corrigen los efectos (impactos negativos) causados por la ejecución de las actividades propuestas en el ITS⁴⁴.</p> <p>b. Omitió considerar el impacto ambiental "Cambio de uso del suelo"; toda vez que, en el Anexo 7 "Registro Fotográfico" (folios 270 al 277) adjuntó imágenes del área a intervenir por las actividades propuestas en el ITS y se observa que en la zona existe cultivo de arroz. En consecuencia, no sólo debe identificar y evaluar el referido impacto; también deberá actualizar el literal C. "Uso Actual de la Tierra" (folios 093 y 094) de la Línea Base, en el que refiere que las tierras no son utilizadas por actividades agrícolas, pecuarias, etc.</p> <p>c. En el ítem 3.5.4. "Metodología" (folio 133) señaló que para evaluar los impactos ambientales utilizó la 4ta Edición de la "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental" propuesta Vicente Conesa Fernández-Vitora; que consiste en el cálculo del índice de importancia del impacto ambiental (IM) y clasifica a los impactos negativos mediante rangos de valores correspondientes a las siguientes categorías: Baja ($IM < 25$), Moderada ($25 \leq IM < 50$), Alta ($50 \leq IM < 75$) y Muy alta ($IM \geq 75$). Por consiguiente, en el Cuadro 85 "Matriz multicriterio de la evaluación de</p>	<p><i>evaluación de impactos del área auxiliar tipo DME- Etapa de Implementación</i>" (folio 140); el impacto "Erosión de suelos", asignándole el valor y categoría correspondiente. Asimismo, considerando que, el referido impacto negativo es nuevo y no cuenta con un impacto comparativo en el IGA Aprobado, tomar en cuenta los supuestos establecidos en el artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM.</p> <p>d. Considerando lo expuesto en el sustento de la presente observación, deberá <u>explicar</u> en el ítem 3.5.5. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales", el valor asignado a los atributos que permitieron calcular el nivel de significancia de cada uno los impactos; relacionándolos a la información de los Capítulo "Descripción del Proyecto" y "Línea Base"; con énfasis en los impactos los acumulativos y sinérgicos que se podrían generar debido a las instalaciones que se encuentran próximas al área del DME propuesto; de corresponder, deberá proponer medidas de manejo ambiental específicas para dichos impactos. Asimismo, deberá analizar los</p>	<p>crecimiento de hierbas; precisó además que, la actividad agrícola más próximas es el cultivo de arroz que se realiza aproximadamente a 341 metros del límite del DME proyectado; lo cual se sustenta en la fotografías que presentó en la Imagen 9 "Uso actual de la tierra" e Imagen 10 "Actividad agrícola en los caseríos cercanos al DME km 220+060".</p> <p>c. En la DC-4 ítem 3.5.4.1. "Matriz de multicriterio de evaluación" (folios 145 al 147) del ITS actualizado el Cuadros 85 y Cuadro 86 con la valoración de los impactos ambientales; donde se observa que corrigió la valoración asignada al impacto: "Erosión de suelos" que presentan nivel de significancia bajo o leve.</p> <p>d. En la DC-6 ítem 3.5.5. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" (folios 148 al 169), describió los impactos que podrían generarse por las actividades propuestas en el presente ITS, sustentando los valores asignados a los atributos que son parte de la metodología empleada; con relación a los impactos sinérgicos y acumulativos, precisó que, se debe considerar que las actividades propuestas en el presente ITS no se realizarán en simultáneo con otros componentes en uso del Tramo 3 (Corral Quemado-Rioja); en consecuencia, asignó valores de manifestación simple para ambos impactos. Asimismo, rectificó el análisis de los impactos ambientales, considerando lo requerido en la presente observación, respecto a describir los impactos ambientales sin la aplicación de medidas de manejo ambiental.</p> <p>e. En la DC-4 ítem 3.5.5. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" (folios 148 al 166), consideró lo requerido en la presente observación, respecto a describir el impacto</p>	

⁴⁴ "Las actividades de restauración de suelos, revegetación y recuperación del paisaje no deben ser consideradas impactos positivos, a efectos de corregir los efectos que serían causados por la ejecución del proyecto de inversión. "Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental", ítem 2.2.3 "Atributos para la Caracterización y Valoración de Impactos Ambientales", pág. 34.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>impactos del área auxiliar tipo DME- Etapa de Implementación</i>" (folio 140), asignó el valor de importancia de 25 al impacto "erosión de suelos"; en tal sentido, el nivel de importancia correspondiente sería: MODERADO; sin embargo, clasificó dicho impacto como BAJO.</p> <p>d. En el ítem 3.5.5. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" (folios 143 al 152) omitió analizar los impactos ambientales <u>explicando</u> el valor asignado a los atributos que permitieron calcular el nivel de importancia (significancia); con énfasis en los impactos acumulativos y sinérgicos; toda vez que en el Cuadro 9 (folio 043) presentó los DME aprobados para el Proyecto, con IGA Aprobado, que se localizan próximos al área de estudio y se encuentran en uso; así como, las fuentes de agua que empleará. Por otro lado, describió los impactos considerando la implementación de medidas de manejo ambiental; sin embargo, en el presente ítem corresponde que analice los impactos que generarán las actividades del ITS y proponer las medidas de manejo ambiental en el acápite correspondiente (Cap. "Estrategia de Manejo Ambiental - EMA"). Cabe mencionar que, los impactos que devienen posterior a la aplicación de las medidas de manejo y sobre los cuales se aplica la compensación ambiental se denominan: Impactos residuales; los cuales, se</p>	<p>impactos sin la aplicación de medidas de manejo ambiental; los cuales deberán proponerse en el acápite correspondiente (Capítulo "Estrategia de Manejo Ambiental - EMA"); en caso, estime generar impactos residuales, se deberá incluir un acápite con la correspondiente caracterización; por tanto, deberá revisar y corregir donde corresponda.</p> <p>e. Incluir en el ítem 3.5.5. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales", la descripción del impacto ambiental "Alteración de la calidad del aire" en las etapas de implementación, operación y cierre; relacionándolo a la generación de material particulado (PM₁₀ y PM_{2,5}); puesto que, es un componente que podría ocasionar el referido impacto; en consecuencia, deberá actualizar donde corresponda. Asimismo, deberá corregir los parámetros establecidos en el ECA para Aire.</p> <p>f. Corregir el ítem 3.5.5.1. "Evaluación de impactos en la etapa de implementación" (folio 144), con relación a la descripción del impacto: "Erosión de suelos", debiendo utilizar los registros de precipitación pluvial presentados en el ítem 3.4.1. "Caracterización del medio físico"; en tal</p>	<p>"Alteración de la calidad del aire" en las etapas de implementación, operación y cierre del ITS, relacionado a la generación de material particulado: PM₁₀ y PM_{2,5}; toda vez que, son parámetros que generará el desarrollo de las actividades en el DME km 220+060 LI.</p> <p>f. En la DC-4, ítem 3.5.5. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" (folios 148 al 166), describió el impacto "Erosión de suelos" refiriéndose a los registros de precipitación pluvial que presentó en el Cuadro N° 30 y Cuadro N° 31 del ítem 3.4.1.1 Clima (folios 075 y 076).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>identifican en una segunda etapa, posterior a la implementación de la EMA; en tal caso, deberá corregir donde corresponda⁴⁵.</p> <p>e. En el ítem 3.5.5. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" (folios 143 al 152), describió el impacto: "Alteración de la calidad del aire" para las etapas de implementación, operación y cierre del DME km 220+060 LI; debido a las emisiones de gases de combustión interna: SO₂, CO y NO; omitiendo considerar en su análisis la generación de material particulado (PM₁₀ y PM_{2,5}); así como mencionar de manera correcta los contaminantes del aire; con relación a los parámetros establecidos en el ECA para Aire.</p> <p>f. En el ítem 3.5.5.1. "Evaluación de impactos en la etapa de implementación" (folio 144), describió el impacto "erosión de suelo", haciendo referencia a la precipitación pluvial mensual que según indicó oscilaría de 0,3 mm a 253,60 mm; sin embargo, dichos valores no corresponden a los registros presentados en el Cuadro 30. "Precipitación Total Anual - Estación Bagua" y Cuadro 31 "Precipitación total anual – Estación El Pintor" (folio 074).</p>	<p>sentido, deberá revisar y rectificar donde corresponda.</p>		

⁴⁵ "(...) aquellos impactos que devienen posterior a la aplicación de medidas de prevención, minimización y rehabilitación y que permanecerán después de implementadas dichas medidas y sobre los cuales se debe aplicar la compensación ambiental, en aplicación de la jerarquía de la mitigación".
"Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental", Ítem 1.3. "Proceso de elaboración del estudio ambiental", pág. 8.



N.º	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
8.	<p>En el ítem 3.5.6. "Comparación de los impactos entre el IGA Aprobado y el Informe Técnico Sustentatorio" (folios 152 al 155), el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. Precisó (folio 152) que para el análisis comparativo de impactos ambientales del ITS versus IGA Aprobado, consideró la "Homologación de Metodologías de Identificación y Evaluación de Impacto Ambiental validada por la Concesionaria IIRSA Norte S.A."; sin embargo, omitió precisar la fuente bibliográfica que empleó como referencia metodológica para evaluar los impactos ambientales del IGA Aprobado, así como, tampoco adjuntó el Capítulo de "Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales" del Proyecto con IGA Aprobado; ni presentó la referida homologación de metodologías de evaluación de impactos de ITS e IGA Aprobado.</p> <p>b. En los Cuadros 88, 89 y 90 (folios 153 y 155) presentó el nivel de importancia para los impactos generados durante las etapas de implementación, operación y cierre de los ITS; comparándolos con los impactos del Proyecto con IGA Aprobado durante la</p>	<p>Se solicita al Titular,</p> <p>a. Detallar de manera correcta⁴⁶ la fuente bibliográfica que empleó como referencia metodológica para evaluar los impactos ambientales del IGA Aprobado. Asimismo, deberá adjuntar la "Homologación de Metodologías de Identificación y Evaluación de Impacto Ambiental validada por la Concesionaria IIRSA Norte S.A."; así como, el Capítulo de "Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales" correspondiente al Proyecto con IGA Aprobado; con la finalidad de sustentar técnicamente que la ejecución de las actividades y componentes propuestos en el ITS generarán impactos no significativos con relación al IGA aprobado; en concordancia con lo dispuesto en el artículo 20⁴⁷ del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.</p> <p>b. Comparar los niveles de significancia de los impactos ambientales generados en las etapas del presente ITS con los impactos generados en las etapas</p>	<p>Mediante DC-6 del Trámite T-ITS-00251-2019 de fecha 24 de enero de 2020, el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En el ítem 3.5.6. "Comparación de los impactos entre el IGA Aprobado y el Informe Técnico Sustentatorio" (folios 169 al 173) del ITS actualizado, precisó que el IGA Aprobado del Tramo 3 corresponde únicamente a la etapa de operación; complementando el comparativo de impactos con información del IGA Aprobado del Tramo 2 (Rioja – Tarapoto) que contiene la etapa de construcción del Proyecto "Corredor Vial Amazonas Norte". En consecuencia, adjuntó en el Anexo 6 "Matriz multicriterio de impactos, homologación de metodologías y capítulo de impactos del IGA Aprobado"; la homologación de metodologías de impactos generados por el presente ITS e IGA aprobado; en donde, indicó que desarrolló la evaluación de impactos de ambos IGA aprobados, siguiendo la siguiente estructura: listas de chequeo, elaboración de matrices de impacto, valoración de los impactos (considerando criterios como: carácter, reversibilidad, temporalidad, tipo y magnitud) y determinación de impactos significativos.</p> <p>b. En el Cuadro 86 "Resumen comparativo de nivel de importancia entre el presente ITS (etapa de implementación) vs IGA aprobado T2 (etapa de construcción)", Cuadro 87 "Resumen comparativo de nivel de importancia entre el presente ITS (Etapa de operación) vs IGA Aprobado T3 (Etapa operación)" y Cuadro 88. "Resumen comparativo de nivel de importancia entre el presente ITS (etapa de cierre) vs IGA aprobado T2 (etapa de construcción)" (folios 169 al 172)</p>	Absuelta

⁴⁶ Para referenciar de manera correcta las fuentes bibliográficas, el Titular deberá considerar el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" (aprobado con R.J. N° 055-2016-SENACE/J) o metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos.

⁴⁷ Artículo 20.- Informe Técnico Sustentatorio - Decreto Supremo N° 004-2017-MTC "Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes"
"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** (...)"



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>etapa de operación. Sin embargo, la comparación de impactos del ITS se debe realizar con los impactos correspondientes a la etapa equivalente del Proyecto con IGA aprobado.</p> <p>c. Señaló (folio 155) que mediante el comparativo de impactos del ITS versus IGA Aprobado, realizado en los Cuadros 88, 89 y 90 (folios 153 y 155), concluyó que: "(...) los impactos negativos identificados en el presente ITS son bajos (...)"; asimismo, indicó que existen nuevos impactos del ITS que: "(...) no tienen comparación con respecto al IGA aprobado, pero han sido considerados para un mejor análisis"; no obstante, omitió completar su análisis, explicando el nivel de significancia que determinó para los referidos impactos que serían nuevos.</p>	<p>equivalentes del Proyecto con IGA aprobado.</p> <p>c. Completar el análisis que realizó en base al comparativo de impactos presentado en los Cuadros 88, 89 y 90 (folios 153 y 155); mediante los cuales, concluyó que los impactos nuevos del ITS no tienen comparación respecto al IGA Aprobado; debiendo explicar el nivel de significancia resultante para los impactos nuevos.</p>	<p>comparó los niveles de significancia de los impactos ambientales generados en las etapas de implementación y cierre del ITS con los impactos del Tramo 2 del Proyecto con IGA Aprobado; mientras que, comparó los impactos de la etapa de construcción del ITS con el respectivo Tramo 3 del Proyecto.</p> <p>c. En el ítem 3.5.6. "Comparación de los impactos entre el IGA Aprobado y el Informe Técnico Sustentatorio" (folios 169 al 173) del ITS actualizado; mediante el comparativo de impactos realizado en los Cuadros N° 86, 87 y 88, rectificó su conclusión y determinó que el nivel de significancia de los impactos generados por el DME km 220+060 LI, son bajos (leves) y no sobrepasan los impactos equivalentes generados en las etapas de construcción, operación y cierre constructivo de los IGA aprobados del Tramo 2 y Tramo 3.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
9.	<p>En el ítem 3.5.3 "Actividades del proyecto con potencial a causar impacto", "Cuadro 71. Identificación de las principales actividades del proyecto con potencial a generar impacto" (folio 133), el Titular no incluyó a la actividad de desbroce y/o desbosque que deberá realizar antes de la conformación del DME.</p> <p>Por otro lado, en el ítem 3.5.5.1 "Evaluación de impactos en la etapa de implementación", apartado "Flora", impacto "Pérdida de cobertura vegetal" (folio 145), el Titular indicó que "se ha identificado que no hay especies categorizadas según el listado brindado en el</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a. Incluya, según lo reportado en su Línea Base, la actividad de desbroce y/o desbosque, así como el impacto generado por esta actividad.</p> <p>b. En función a la observación N° 05 b, considerar en el análisis de impactos la presencia de especies amenazadas de flora que serían afectadas por las actividades del proyecto.</p>	<p>Mediante DC-4 y DC-6 del Trámite T-ITS-00251-2019 de fecha 06 y 24 de enero de 2020; respectivamente, el Titular:</p> <p>a. En la DC-4 se incluyó al desbroce, en el Cuadro 81 "Identificación de las principales actividades del proyecto con potencial a generar impacto", como parte de las actividades de implementación e identificó la "Pérdida de cobertura vegetal" como impacto causado por esta actividad (folios 000137 al 000138 del ITS actualizado).</p> <p>b. En la DC-6 consideró la presencia de especies de flora en categoría de amenaza, en el análisis del impacto "Pérdida de cobertura vegetal", indicando que el impacto es recuperable a corto plazo, intensidad baja y efecto de extensión puntual (folios 000152 al 000153 del ITS actualizado).</p>	Absuelta



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	Decreto Supremo N°043-2006-AG que aprueba la Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre. Sin embargo, en la línea base (folio 105) el Titular reportó especies en categoría de amenaza, por lo que se advierte que el Titular no ha tomado en cuenta la presencia de estas especies en la evaluación del impacto.		Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
ESTRATEGIA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL				
10	<p>En el ítem 3.6.1. "Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio físico" (folios 156 al 202), se identificó que el Titular:</p> <p>a. Presentó (folios 156 y 157), las medidas de manejo ambiental de manera agrupada para los impactos: afectación de la calidad del aire, incremento de nivel de ruido, erosión de suelo y alteración de la calidad visual del paisaje local; omitiendo presentar medidas específicas que implementará para cada una de las etapas del ITS (implementación, operación y cierre del DME km 220+060 LI); toda vez que, existen impactos nuevos y considerando que las actividades e impactos varían en cada etapa del ITS.</p> <p>b. Propone (folios 156 y 157) monitoreos de aire y ruido como medida de manejo ambiental; sin embargo, los monitoreos son actividades que permiten evaluar la eficacia de las medidas implementadas; en tal sentido, no son consideradas medidas</p>	<p>Se solicita al Titular,</p> <p>a. Presentar medidas de manejo ambiental específicas⁴⁸ (prevención, mitigación y/o corrección) para los impactos identificados correspondientes a cada una de las etapas de: implementación, operación y cierre del DME KM 220+060 LI propuestos en el ITS; con énfasis en los impactos nuevos.</p> <p>b. Reemplazar los monitoreos de aire y ruido por medidas de manejo ambiental; debido a que, los monitoreos se utilizan para evaluar la eficacia de las medidas implementadas; en tal sentido, los monitoreos deberán ser presentados en el ítem 3.8.6. "Programa de monitoreo y seguimiento ambiental".</p> <p>c. Señalar el volumen de material excedente que realmente trasladarán</p>	<p>Mediante DC-4 y DC-6 del Trámite T-ITS-00251-2019 de fecha 06 y 24 de enero de 2020; respectivamente, el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En la DC-6 ítem 3.6.1. "Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio físico" (folios 174 al 178) presentó en el Cuadro N° 89 "Medidas específicas a ejecutarse para el medio físico", las medidas de manejo para los impactos que generarán en el medio físico las actividades del DME km 220+060 LI en las etapas de implementación, operación y cierre; precisando la etapa de aplicación, lugar de aplicación, indicadores de cumplimiento y medios de verificación.</p> <p>b. En la DC-4 ítem 3.6 "Estrategia de manejo ambiental" (folio 178) rectificó y retiró de las medidas de manejo ambiental, los monitoreos presentados anteriormente; de acuerdo a lo indicado en el sustento de la presente observación; los cuales, fueron trasladados al ítem 3.6.4. "Plan de monitoreo ambiental" (folios 182 al 187).</p> <p>c. En la DC-4, matriz de respuesta a las observaciones (Anexo N° 1 – SENACE); precisó lo siguiente: "Los vehículos encargados del traslado del material excedente, no excederán</p>	Absuelta

⁴⁸ Las medidas de manejo ambiental específicas deberán contener como mínimo la siguiente información: (i) etapa en la que se implementará; (ii) impacto a tratar; (iii) frecuencia con la que se implementará la medida; (iv) indicador de cumplimiento (unidad de medida); (v) medio de verificación del cumplimiento y (vi) responsable o encargado del cumplimiento.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>de manejo ambiental: preventivas, mitigadoras y/o correctivas.</p> <p>c. Precisó (folio 157) que los volquetes trasladarán menos material de su capacidad; es decir, sólo trasladará 13 m³; mientras que, en el ítem 3.6.3. "Plan de Manejo de Asuntos Sociales" (folio 164) señaló que el volumen a trasladar es de 12 m³; lo cual, deberá ser aclarado.</p> <p>d. Presentó (folio 158) medidas consideradas para el impacto a la calidad visual del paisaje local relacionadas a la gestión de residuos y a la conformación final del DME km 220+060 LI; sin embargo, estas medidas no se orientan a la prevención, mitigación y/o corrección de dicho impacto; puesto que, no consideran acciones para la obstrucción de la visibilidad o la alteración de los atributos de la zona; toda vez que en el ítem 3.4.1.5. "Fisiografía" (folio 089) determinó que el área de estudio tiene un nivel de calidad estética media; es decir, se trataría de una "zona relativamente privilegiada".</p> <p>e. En el ítem 3.6.1. "Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio físico" (folios 156 y 157) presentó medidas de manejo para la calidad del aire y niveles de ruido ambiental; sin embargo, omitió presentar medidas específicas para los impactos que pudieran generarse sobre los receptores sensibles, ubicados en los</p>	<p>los volquetes; por tanto, se deberá realizar las rectificaciones donde corresponda.</p> <p>d. Complementar las medidas de manejo ambiental propuestas para el impacto: "Alteración de la calidad visual del paisaje" las cuales deberán considerar acciones de prevención, mitigación y/o corrección de la obstrucción de la visibilidad o la alteración de los atributos de la zona; teniendo en cuenta qué determinó que la calidad estética del área de estudio sea media.</p> <p>e. Considerando lo expuesto en la presente observación, deberá proponer medidas de manejo específicas para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos sobre los receptores sensibles próximos al área de estudio.</p> <p>f. Precisar, respecto a las características del material a disponer en el DME km 220+070 LI, que en caso contenga en su composición, restos de asfalto y/o concreto, estos deberán ser gestionados como residuos peligrosos, según lo dispuesto en el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.</p>	<p>su capacidad de carga establecida (13 m³)", en atención a lo requerido en la presente observación.</p> <p>d. En la DC-6, Cuadro 89 "Medidas específicas a ejecutarse para el medio físico" (folio 173) del ITS Actualizado, presentó medidas específicas para el impacto: Alteración de la calidad visual del paisaje.</p> <p>e. En la DC-6, Cuadro 89 "Medidas específicas a ejecutarse para el medio físico" (folios 175 al 177); presentó medidas específicas para atender los impactos a la calidad del aire y los niveles de ruido ambiental.</p> <p>Respecto a la afectación de la calidad de aire, considera:</p> <p>(a) Riego semanal de las vías de acceso internas y externas del DME; (b) cubrimiento de las tolvas de los volquetes con lonas reduciendo el polvo producto del movimiento del vehículo; (c) regulación de la velocidad máxima (10 km/h) de los vehículos en obra, sobre todo cuando se aproximen a viviendas aledañas al DME; (d) disminución de la carga de los volquetes en 2 m³, evitando el exceso de carga de material y prohibición a los conductores de superar dicha capacidad; (e) mantenimiento preventivo de las maquinarias, equipos, volquetes y camiones utilizados en las instalaciones del área auxiliar, contando con su certificado de revisión técnica; (f) prohibición al personal de la quema de residuos; (g) prohibición de estacionarse a la entrada de las viviendas; (h) informar a la población sobre las actividades en el DME; (i) establecer turnos para la disposición del material excedente entre 7:00 am y 5:00 pm; (j) canalizar las quejas y reclamos de la población respecto a las actividades del proyecto a través de las oficinas de peajes de la concesión.</p> <p>Respecto al incremento del nivel de ruido, considera:</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>centros poblados de La Versalla y La Victoria; entre otros, como edificaciones que se ubican próximas al área donde ubicará el DME km 220+060 LI; considerando además que, existen instalaciones auxiliares en uso (aprobadas) contiguas al área de estudio; tal es el caso, del DME km 220+070 LI.</p> <p>f. En el ítem 3.6.5. "Plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales" (folio 178) precisó lo siguiente respecto al material excedente: "(...) Para la disposición del material excedente, que se pueda generar durante la etapa de conservación del Corredor Vial Amazonas Norte, se utilizará un depósito de material excedente (DME) aprobado por las autoridades pertinentes, con características que permitan el acúmulo de material excedente, sin que exista interferencia con la infraestructura vial, permitiendo la convivencia en armonía con el terreno circundante. Precisamente, el presente ITS es para obtener la certificación ambiental de un Depósito de Material Excedente". Sin embargo, omitió señalar si el material a disponer contendrá restos de asfalto y/o concreto; toda vez que, estos son considerados como residuos peligrosos y su gestión deberá realizarse según lo establecido en el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado</p>	<p>g. Presentar un "Cronograma de frecuencia de monitoreo ambiental" superpuesto al "Cronograma de ejecución del Proyecto", donde se visualice que la frecuencia de monitoreo propuesto se realice durante el desarrollo de las actividades que podrían generar impactos por el DME km 220+060 LI.</p> <p>h. Considerar en la selección de la zona de aplicación del ECA para ruido vigente; la presencia de receptores sensibles próximos al área de estudio que serían afectados por las actividades propuestas en el ITS; por consiguiente, deberá revisar y rectificar la zona de aplicación, considerando las características del entorno. Asimismo, considerando que las actividades del ITS suponen la generación de vibraciones; así como, la existencia de receptores sensibles próximos; deberá considerar monitoreo de vibraciones o justificar técnicamente su omisión.</p> <p>i. Proponer medidas técnicas de actuación (antes, durante y después) en caso ocurran derrames en el componente suelo y/o en el recurso hídrico; debiendo señalar que incluirá para cada uno el monitoreo en la zona remediada y un punto control; cuyos resultados comparará con la Categoría correspondiente del ECA vigente.</p>	<p>(a) Establecer turnos para la disposición del material excedente entre 7:00 a. m. y 5:00 p. m. en los tramos más transitados; (b) los equipos motorizados contarán con silenciadores en óptimo funcionamiento, para minimizar la emisión de ruidos próximos a un centro poblado o edificaciones; (c) mantenimiento preventivo de las maquinarias, equipos, volquetes y camiones utilizados en las instalaciones del área auxiliar, contando con su certificado de revisión técnica; (c) señalar los espacios para evitar el ruido por las bocinas de los vehículos en el área de trabajo; (d) prohibición del uso innecesario de la bocina; (g) prohibición de estacionarse a la entrada de las viviendas; (h) informar a la población sobre las actividades en el DME; (i) establecer turnos para la disposición del material excedente entre 7:00 am y 5:00 pm; (j) canalizar las quejas y reclamos de la población respecto a las actividades del proyecto a través de las oficinas de peajes de la concesión.</p> <p>f. En la DC-4, ítem 3.6.5. "Plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales" (folios 188 al 194) precisó que en caso el material a disponer en el DME km 220+060 LI contenga en su composición restos de asfalto y/o concreto, serán gestionados como residuos peligrosos; según lo dispuesto en el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.</p> <p>g. En la DC-6, Matriz de respuesta a las observaciones (Anexo N° 1 – SENACE); presentó el Cuadro 1 "Cronograma de la implementación, operación y cierre de la operación del área del DME km 220+060 LI" (folio 016); en el cual se observa el cronograma de actividades (obra) del DME km 220+060 LI; superpuesto a los monitoreos de calidad de aire y ruido ambiental. Además, indicó que, se asegurará de realizar</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>con Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.</p> <p>g. En el ítem 3.6.4 "Plan de Monitoreo Ambiental" (folios 170 al 174) presentó en los Cuadros 95 y 98 la frecuencia (semestral) de los monitoreos de calidad de aire y ruido ambiental; sin embargo, omitió señalar si dichos monitoreos se realizarán cuando se esté ejecutando las actividades que puedan generar el impacto en el DME km 220+060 LI propuesto en el ITS.</p> <p>h. En el ítem 3.6.4.2. "Monitoreo de la calidad de ruido" (folio 174) indicó en el Cuadro 98 "Parámetros, ECA y frecuencia para el monitoreo de ruido en el área auxiliar" que comparará los resultados de nivel de ruido ambiental con los valores de la zona de aplicación: industrial, que establece el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, aprobado mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM; debido a que, se realizarán trabajos intensivos con maquinarias pesadas y trabajos constructivos. Sin embargo, existen receptores sensibles próximos al área de estudio que serían afectados por las actividades propuestas en el ITS; en tal sentido, al existir edificaciones, viviendas o residencias la zona de aplicación sería del tipo: residencial. Cabe mencionar que, tampoco consideró el monitoreo de vibraciones; toda vez que, las actividades suponen la generación de vibraciones, las</p>	<p>Además, deberá indicar que el evento será comunicado a la Entidad de Fiscalización Ambiental competente.</p> <p>j. Presentar medidas técnicas ambientales para el cierre del DME km 220+060 LI con sus correspondientes accesos; a fin de asegurar la estabilidad fisicoquímica de las distintas áreas intervenidas y su rehabilitación; se sugiere revisar y adoptar medidas específicas previstas en los manuales y/o guías aprobadas por la autoridad competente.</p> <p>Resulta necesario advertir que, según las observaciones realizadas al expediente del ITS, se requiere que el Titular revise y de ser el caso, actualice el cronograma y presupuesto correspondiente a la implementación de las medidas de manejo ambiental, en concordancia con la información presentada en el ítem 3.6. "Estrategia de Manejo Socio Ambiental"</p>	<p>dichos monitoreos durante el uso del DME propuesto; específicamente cuando se ejecuten las actividades: transporte, apilamiento y compactación.</p> <p>h. En la DC-4, ítem 3.6.4. "Plan de monitoreo ambiental" (folios 182 al 187) señaló en el Cuadro 98 que comparará los resultados de monitoreos, de niveles de ruido ambiental con los valores de la zona de aplicación: residencial, establecidos en los ECA para Ruido vigente. Con relación al monitoreo de vibraciones, precisó en la matriz de respuesta a las observaciones (Anexo N° 1 – SENACE) que las vibraciones se generarán en el área de intervención, lo cual se relacionaría al aspecto ocupacional, por tanto, señaló que establecerá controles administrativos, de ingeniería y EPP para reducir el riesgo sobre los trabajadores.</p> <p>i. En la DC-6, ítem 5 "Derrames o fugas de materiales peligrosos (MATPEL)" del ítem 3.6.6. "Plan de contingencias" (folios 213 y 214) precisó que en caso ocurran derrames se realizará un monitoreo de suelo en la zona remediada y un punto de control, cuyos resultados analíticos serán comparados con los ECA para suelo vigente y categoría correspondiente; lo cual, será comunicado a la Entidad Fiscalizadora Ambiental correspondiente. Con relación al monitoreo de calidad de agua en caso ocurra un derrame, señaló en la matriz de respuesta a las observaciones (Anexo N° 1 – SENACE) que, el área de estudio se ubica aprox. a 1,8 km metros del río Utcubamba, además las actividades de DME se realizan únicamente dentro del área de intervención propuesta, no teniendo contacto con algún cuerpo de agua; asimismo, precisó que no habrá afectación en la captación del recurso hídrico (fuente de agua) puesto que, la captación se realizará de manera manual y el equipo de bombeo se ubicará a una distancia de 30 metros del cuerpo de agua; por tanto, no corresponde considerar dicha contingencia.</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>cuales fueron estimadas cuantitativamente en el Cuadro 21 "Generación de vibraciones esperadas" (folio 063) del ITS.</p> <p>i. En el ítem 3.6.6. "Plan de contingencias" (folio 195), precisó que en caso ocurra derrame de sustancias químicas, empleará las medidas de mitigación para el componente suelo; que según indicó, presentó en el "Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio físico"; sin embargo, estas medidas no han sido presentadas en dicho programa. Por otro lado, no presentó las acciones que ejecutará: antes, durante y después; en caso, el derrame de sustancias químicas ocurra en cuerpos de agua.</p> <p>j. En el ítem 3.6.7. "Plan de Cierre" (folios 196 y 197) señaló lo siguiente: "(...) se efectuará la conformación y nivelación del área de intervención en armonía con la morfología existente en la zona, previamente se verificará la limpieza del DME"; además, propone medidas relacionadas al desmontaje/desmovilización de maquinaria y limpieza de áreas de trabajo; sin embargo, omitió establecer medidas específicas técnicas ambientales para el cierre de dicho DME km 220+060 LI.</p>		<p>j. En la DC-4, ítem 3.6.6. "Plan de cierre" (folio 210) precisó que el material a disponer en el DME km 220+060 LI, será material inerte, sin características de peligrosidad o contenido impuro, con lo cual, eliminará la posibilidad de generación de drenaje ácido de roca, por consiguiente, no requerirá implementar medidas de estabilidad química. Respecto a la estabilidad física, señaló que, para evitar los procesos de inestabilidad física producto de las actividades de disposición, propone las actividades de compactación frecuente (con 10 pasadas de tractor por lo menos en las 02 últimas capas de material excedente colocado); así como, el perfilado del área intervenida y su revegetación.</p> <p>Por otro lado, en el ítem 3.6.8. "Presupuesto" e ítem 3.6.9 "Cronograma de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental" (folios 224 al 228) presentó de manera general, el cronograma y presupuesto de la implementación de las medidas propuestas en la Estrategia de Manejo Ambiental.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
11	En el ítem 3.6.2. "Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio biológico" (folios 158–164), el Titular presentó medidas para los impactos "pérdida de cobertura	Se requiere al Titular que, en función a los impactos ambientales identificados sobre el medio biológico y al sustento de la observación, plantee medidas de manejo	Mediante DC-4 del Trámite T-ITS-00251-2019 de fecha 06 de enero de 2020, el Titular presentó el Cuadro 92 "Medidas específicas a ejecutarse para el medio biológico" en el cual planteó medidas ambientales para los impactos "Pérdida 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 Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>vegetal</i>" y "<i>perturbación temporal de la fauna</i>" respectivamente (folios 179-181).</p> <p>Al respecto, las medidas presentadas son generales toda vez que no precisan la frecuencia, responsable, encargado del cumplimiento; así como etapa del Proyecto. Asimismo, en las medidas planteadas para los impactos identificados, no se observan medidas respecto a las especies de flora en categoría de amenaza que pudieran encontrarse en el área del proyecto (reportadas en la LBB); así como tampoco se observan medidas dirigidas a prevenir y/o mitigar los impactos sobre especies de fauna de poca movilidad como los reptiles reportados en la Línea base, que podrían encontrarse en la vegetación presente en el área del proyecto, así como nidos que pudieran encontrarse en la vegetación que será retirada para la conformación del DME km 220+060 LI.</p>	<p>ambiental específicas para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos causados por las actividades del proyecto. Estas medidas deberán considerar a las especies en categoría de amenaza, así como especies de fauna de poca movilidad.</p>	<p><i>cobertura vegetal</i>" y "<i>Perturbación temporal de la fauna</i>", indicando la etapa de aplicación, lugar, así como los indicadores y medios de verificación; medidas que consideran a las especies en categoría de amenaza (folios 175 y 176 del ITS actualizado).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
12	<p>En el ítem 3.6.2. "<i>Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio biológico</i>", el impacto denominado "<i>Pérdida de cobertura vegetal</i>", se encuentra en el apartado "<i>Programa de revegetación</i>" (folios 159 al 164). Sin embargo, el Programa de revegetación corresponde a la etapa de Cierre constructivo, y no al programa de mitigación y seguimiento ambiental; toda vez que corresponde a la revegetación que se realizará posterior al cierre constructivo.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Incluir en "<i>Plan de Cierre</i>" el "<i>Programa de Revegetación</i>", toda vez que son actividades que se realizan posterior al cierre constructivo. Señalar la zona en la que se implementará el "<i>Programa de Revegetación</i>" presentado en el ITS, en caso el propietario del terreno no requiera ni autorice la revegetación en 	<p>Mediante DC-6 del Trámite T-ITS-00251-2019 de fecha 24 de enero de 2020 (folios 217 al 223) del ITS actualizado, el Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Reubicó el Programa de revegetación dentro del ítem 3.6.7. Plan de Cierre. Precisó que se revegetará en su totalidad el área que será afectada por las actividades de desbroce. Asimismo, mediante DC-4 incorporó en el Anexo 5.2, el Mapa ITS-REVE-15 "<i>Mapa de revegetación</i>". Precisó que los individuos de las especies a ser utilizadas (semillas, plántulas o plántones) procederán de viveros 	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Por otro lado, el Titular indicó "Cabe precisar que la revegetación se aplicará en aquella área donde existió una cobertura vegetal antes de la intervención de las actividades del proyecto siempre y cuando se requiera y sea autorizado por el propietario", al respecto, el Titular deberá señalar otra área de revegetación; toda vez que, si no ocurre esta revegetación, el impacto <i>Pérdida de cobertura vegetal</i> sería permanente, lo que no correspondería a un impacto leve.</p> <p>Asimismo, se advierte que no ha precisado la procedencia de las especies a ser utilizadas en la revegetación; así como tampoco precisa el número de individuos a ser empleados (de las especies arbóreas); ni la metodología de revegetación a emplear para los individuos arbóreos.</p> <p>Asimismo, en el literal "d) Seguimiento Post-revegetación", respecto a la frecuencia de monitoreo, el Titular indicó que el monitoreo se realizará los primeros 3 años de operación. Sin embargo, el Titular indicó que utilizará especies arbustivas, no obstante, una de las especies a reforestar es <i>Acacia macracantha</i>, especie de porte arbóreo y de crecimiento lento, por lo que el tiempo previsto para el seguimiento post revegetación no corresponde con el ciclo de crecimiento de las especies indicadas en el ITS.</p>	<p>la misma área del DME km 220+060 LI proyectado. Cabe precisar que el área (ha, m²) a revegetar, deberá corresponder como mínimo al área de desbroce (ha, m²); lo cual deberá estar plasmado en un mapa respectivo.</p> <p>c. Precisar la procedencia de las especies a ser utilizadas en la revegetación, así como el número de individuos a emplear y la metodología de revegetación para el caso de vegetación arbórea.</p> <p>d. Justificar técnicamente el periodo de monitoreo propuesto (tres (03) años) en el "Programa de revegetación"; teniendo en cuenta que las especies a utilizar son arbustos y árboles.</p>	<p>cercanos al área de estudio.</p> <p>d. Amplía su periodo de monitoreo a los cinco (05) primeros años después de la etapa de cierre, con una frecuencia semestral; luego del cual se determinará si se prolonga el monitoreo del éxito de la revegetación.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	