



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"

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN  
12904759453979

FIRMADO POR:

## **INFORME N° 00694-2020-SENACE-PE/DEIN**

- A** : **PAOLA CHINEN GUIMA**  
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
- DE** : **MARÍA CONSUELO KAYHOSKA ÁLVAREZ VARGAS**  
Especialista Ambiental I
- DIANA ELENA ZÚÑIGA ROJAS**  
Especialista Legal I
- EDUARDO CHICCHÓN UGARTE**  
Especialista en Ingeniería I
- VICKY VANESSA CALDERÓN CASAS**  
Nómina de Especialistas - Especialista en Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales Nivel II
- AUGUSTO DANIEL YEPES PONTE**  
Nómina de Especialistas - Especialista en Biología Nivel II
- ANDY LYNDON CARRIÓN ORTIZ**  
Nómina de Especialistas - Especialista en Antropología Nivel II
- JUAN JOSÉ VALENCIA SOLANO**  
Nómina de Especialistas - Especialista en Ingeniería Geográfica Nivel II
- ASUNTO** : Evaluación de la solicitud de Informe Técnico Sustentatorio para la "Construcción de Depósitos de Material Excedente km 290+300 y 256+630, de la Concesión Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE) Tramo 03: Rioja - Corral quemado", presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A.
- REFERENCIA** : T-ITS-00065-2020 (07.05.2020)
- FECHA** : Miraflores, 14 de octubre de 2020

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

### **I. ANTECEDENTES**

- 1.1.** Mediante Trámite T-ITS-00065-2020, de fecha 07 de mayo de 2020, Concesionaria IIRSA Norte S.A. (en adelante, el Titular) remitió a 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 la "Construcción de Depósitos de Material Excedente km 419+770, 290+300, 256+630, de la Concesión Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE) Tramo 03: Rioja - Corral quemado" (en adelante, ITS), para la evaluación correspondiente. Cabe señalar, que el Titular acreditó a la empresa FC Ingeniería y

<sup>1</sup> Mediante DC-1 del trámite T-ITS-00065-2020, de fecha 21 de mayo de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 4212-CINSA-V a través de la cual indicó que la evaluación del ITS se circunscribía a los DME4 (km 290+300) y DM6 (km 256+630), excluyendo (por motivos administrativos) de la solicitud presentada originalmente, al DME1 (km 419+770).



Servicios Ambientales S.A.C.<sup>2</sup>, como la consultora ambiental encargada de la elaboración del ITS.

- 1.2. El 15 de marzo de 2020, mediante Decreto Supremo N° 0044-2020-PCM<sup>3</sup>, se declaró el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19. En ese contexto, el 15 de marzo de 2020, a través del numeral 2 de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 026-2020 que establece medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del Coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional, se dispuso que, de manera excepcional, se suspendan por treinta (30) días hábiles (contados a partir del día siguiente de la publicación del Decreto, es decir a partir del 16 de marzo de 2020) el cómputo de plazos de tramitación de los procedimientos administrativos sujetos a silencio administrativo positivo y negativo .
- 1.3. El 5 de mayo de 2020, mediante el artículo 12 del Decreto de Urgencia N° 053-2020, se facultó a las entidades públicas a aprobar mediante Resolución de su titular, el listado de procedimientos cuya tramitación no se encuentra sujeta a la suspensión de plazos establecida en el Decreto de Urgencia N° 026-2020.
- 1.4. En mérito a ello, mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00035-2020-PE, de fecha 14 de mayo de 2020<sup>4</sup>, se aprobó el listado de procedimientos a cargo del Senace exceptuados de la suspensión del cómputo de plazos previsto en el numeral 2 de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 026-2020; por lo que los plazos de tramitación se reanudaron a partir del 18 de mayo de 2020.
- 1.5. Mediante DC-1 del trámite T-ITS-00065-2020, de fecha 21 de mayo de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 4212-CINSA-V, de fecha 20 de mayo de 2020; a través de la cual solicitó la exclusión del componente DME km 419+770 de la evaluación del presente ITS.
- 1.6. Mediante Oficio N° 00260-2020-SENACE-PE/DEIN<sup>5</sup>, fecha 22 de mayo de 2020, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA), emitir opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación, en aspectos de su competencia.
- 1.7. Mediante Oficio N° 00261-2020-SENACE-PE/DEIN<sup>6</sup> de fecha 22 de mayo de 2020, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, SERFOR), emitir opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación, en aspectos de su competencia.

<sup>2</sup> Número de Registro 094-2017-TRA.

<sup>3</sup> Mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, publicado el 15 de marzo de 2020, se declaró el Estado de Emergencia Nacional por el plazo de quince días calendario y se dispuso el aislamiento social obligatorio (cuarentena) por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del brote del COVID-19. Dicho plazo fue prorrogado mediante los Decretos Supremos N° 051-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 075-2020-PCM, N° 083-2020-PCM, N° 094-2020-PCM, N° 116-2020-PCM, 135-2020-PCM, N° 146-2020-PCM y N° 156-2020-PCM.

<sup>4</sup> Publicado en el diario oficial “El Peruano” el 16 de mayo de 2020.

<sup>5</sup> Notificado el 22 de mayo de 2020 al correo electrónico [ventanilla.central@ana.gob.pe](mailto:ventanilla.central@ana.gob.pe) de la Ventanilla Central de la ANA y registrado con CUT 57630-2020.

<sup>6</sup> Notificado el 22 de mayo de 2020 al correo electrónico [mesadepartes@serfor.gob.pe](mailto:mesadepartes@serfor.gob.pe) de la Mesa de Partes Virtual del Serfor y registrado con CUT 14721-2020.



- 1.8. Mediante Oficio N° 00383-2020-SENACE-PE/DEIN<sup>7</sup>, fecha 26 de junio de 2020, la DEIN Senace reiteró a la ANA, la solicitud de opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación.
- 1.9. Mediante DC-2 del trámite T-ITS-00065-2020, de fecha 30 de junio de 2020, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 927-2020-ANA/DCERH, al cual adjunta el Informe Técnico N° 456-2020-ANA-DCERH/AEIGA, emitiendo opinión favorable.
- 1.10. Mediante Auto Directoral N° 00132-2020-SENACE-PE/DEIN<sup>8</sup>, de 23 de julio de 2020, se requirió al Titular, en el marco del procedimiento administrativo de evaluación del ITS, que cumpla con presentar información destinada a subsanar las observaciones descritas en los Anexos del Informe N° 00449-2020-SENACE-PE/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles.
- 1.11. Mediante DC-3 del trámite T-ITS-00065-2020, de fecha 30 de julio de 2020, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000102-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, al cual adjunta el Informe Técnico N° D000002-2020-MINAGRI-SERFOR-GA, emitiendo observaciones al expediente.
- 1.12. Mediante Carta N° 00122-2020SENACE-PE/DEIN<sup>9</sup>, de fecha 31 de julio de 2020, la DEIN Senace trasladó al Titular, la opinión técnica remitida por el SERFOR al ITS objeto de evaluación.
- 1.13. Mediante DC-4 del trámite T-ITS-00065-2020, de fecha 07 de agosto de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 4287-CINSA-V, solicitando una prórroga al plazo otorgado mediante Auto Directoral N° 00132-2020-SENACE-PE/DEIN, a fin de subsanar las observaciones formuladas al ITS.
- 1.14. Mediante Auto Directoral N° 00145-2020-SENACE-PE/DEIN<sup>10</sup>, de fecha 10 de agosto de 2020, la DEIN Senace otorgó al Titular la ampliación del plazo para la subsanación de observaciones formuladas al ITS.
- 1.15. Mediante DC-5 del trámite T-ITS-00065-2020, de fecha 24 de agosto de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 4289-CINSA-V, a través de la cual presentó el levantamiento de las observaciones formuladas mediante el Informe N° 00449-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.16. Mediante Oficio N° 00550-2020-SENACE-PE/DEIN<sup>11</sup>, de fecha 25 de agosto de 2020, la DEIN Senace remitió al SERFOR el levantamiento de observaciones presentado por el Titular, a fin de que emita opinión técnica final en los aspectos de su competencia.

<sup>7</sup> Notificado el 30 de junio de 2020 al correo electrónico [ventanilla.central@ana.gob.pe](mailto:ventanilla.central@ana.gob.pe) de la Ventanilla Central de la ANA y registrado con CUT 68423-2020.

<sup>8</sup> Notificado al Titular el 24 de julio de 2020 según consta en el registro de salida 20,728 de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental - EVA.

<sup>9</sup> Notificado al Titular el 31 de julio de 2020 según consta en el registro de salida 20,913 de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental - EVA.

<sup>10</sup> Notificado al Titular el 10 de agosto de 2020 según consta en el registro de salida 21,140 de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental - EVA.

<sup>11</sup> Notificado el 26 de agosto de 2020 al correo electrónico [mesadepartes@serfor.gob.pe](mailto:mesadepartes@serfor.gob.pe) de la Mesa de Partes Virtual del Serfor y registrado con N° de Expediente 2020-0006230.

- 1.17.** Mediante DC-6 del trámite T-ITS-00065-2020, de fecha 04 de setiembre de 2020, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000329-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, al cual adjunta el Informe Técnico N° D000143-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, mediante el cual señala que la totalidad de observaciones formuladas al ITS han sido absueltas.
- 1.18.** Mediante DC-7 del trámite T-ITS-00065-2020, de fecha 16 de setiembre de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 4333-CINSA-V, a través de la cual presentó información complementaria al levantamiento de las observaciones formuladas al ITS.
- 1.19.** Mediante DC-8 del trámite T-ITS-00065-2020, de fecha 02 de octubre de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 4342-CINSA-V, a través de la cual presentó información complementaria adicional al levantamiento de las observaciones formuladas al ITS.

## **II. SOBRE LA EXCLUSIÓN DEL DEPÓSITO DE MATERIAL EXCEDENTE KM 419+770**

Con fecha 21 de mayo de 2020 el Titular presentó la DC-1 del trámite T-ITS-00065-2020, mediante el cual indicó que, por motivos administrativos, excluía de la solicitud de evaluación del ITS al Depósito de Material Excedente "DME1 km 419+770", precisando que dicha exclusión no genera una variación sustancial del Proyecto materia de evaluación debido a que solo se excluye un componente para su evaluación; para lo cual sustentó su pedido en el artículo 172 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General (en adelante, TUO de la LPAG).

En atención a ello, considerando lo establecido en el principio de informalismo contemplado en el numeral 1.6 del TUO de la LPAG<sup>12</sup>, la presente evaluación se circunscribe a los Depósitos de Material Excedente DME4 km 290+300 y DME6 km 256+630, y no se emitirá pronunciamiento alguno sobre el DME1 km 419+770 en el desarrollo del presente informe.

## **III. ANÁLISIS**

### **3.1. Objetivo del Informe**

Evaluar la información presentada por el Titular, mediante DC-5, DC-7 y DC-8 de Trámite T-ITS-00065-2020, de fechas 24 de agosto, 16 de setiembre y 02 de octubre de 2020, respectivamente, para subsanar las observaciones formuladas por la DEIN Senace a través del Informe N° 00449-2020-SENACE-PE/DEIN; debiéndose verificar, que el ITS cumpla con la normativa vigente y, que las observaciones hayan sido absueltas a fin 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, **iii)** declarar su improcedencia.

<sup>12</sup> TUO de la LPAG

**1.6. Principio de informalismo.** - Las normas de procedimiento deben ser interpretadas en forma favorable a la admisión y decisión final de las pretensiones de los administrados, de modo que sus derechos e intereses no sean afectados por la exigencia de aspectos formales que puedan ser subsanados dentro del procedimiento, siempre que dicha excusa no afecte derechos de terceros o el interés público.



## 3.2. Marco Normativo

### 3.2.1. Sobre la autoridad competente

De conformidad con la Ley N° 29968, 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 ese marco, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace<sup>13</sup>.

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

Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM<sup>14</sup>, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace (ROF), disponiéndose la creación de la DEIN como órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de transportes que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA.

De acuerdo con lo acotado en los párrafos precedentes, la DEIN Senace resulta ser la autoridad competente para evaluar el ITS presentado por el Titular.

### 3.2.2. Sobre el ITS

Mediante Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, se aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional<sup>15</sup>, 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 establece una disposición ambiental especial para los proyectos de inversión:

<sup>13</sup> 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.

<sup>14</sup> Publicado en el diario oficial “El Peruano” el 09 de noviembre de 2017.

<sup>15</sup> **Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, Aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos**  
*“Artículo 1.- Objeto*  
*La presente norma tiene por objeto aprobar las disposiciones especiales para los procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional.”*

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

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

*El titular del Proyecto está obligado a hacer un informe técnico sustentando estar en dichos supuestos ante la autoridad sectorial ambiental competente antes de su implementación. Dicha autoridad emitirá su conformidad en el plazo máximo de 15 días hábiles. En caso 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 igual modo, el artículo 20 del RPAST regula las disposiciones correspondientes al Informe Técnico Sustentatorio, conforme se indica:

#### **“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”.*

Asimismo, 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, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM; establece:

#### **“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.”<sup>16</sup>*

En esa línea, el 22 de enero de 2020 se publicó en el diario oficial El Peruano la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02, a través de la cual se dispone que el Titular de un proyecto de inversión y/o actividades en curso del Sector Transportes es el responsable de fundamentar mediante ITS que las modificaciones, ampliaciones y/o mejoras tecnológicas a los proyectos de inversión que cuenten con certificación ambiental vigente, generarían impactos ambientales negativos no significativos en todos los supuestos, conforme se señala a continuación:

**“Artículo 1.- Impactos ambientales negativos no significativos**

*El titular del proyecto de inversión y/o actividades en curso del Sector Transportes es el responsable de fundamentar mediante el Informe Técnico Sustentatorio – ITS que las modificaciones, ampliaciones y/o mejoras tecnológicas a los proyectos de inversión que cuenten con Certificación Ambiental vigente, generarían impactos ambientales negativos no significativos en todos los supuestos, el mismo que es evaluado por la autoridad ambiental competente”.*

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 negativo previsto sea no significativo, lo cual deberá ser debidamente fundamentado.

En el presente caso, el Titular presentó la Resolución Directoral N° 010-2005-MTC/16 de fecha 10 de febrero de 2005, a través de la cual el Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobó el “Informe de Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Corral Quemado-Rioja”; y precisó que mediante la Resolución Directoral N° 221-2017-SENACE/DCA de fecha 17 de agosto de 2017 el Senace asignó al Proyecto “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte” la Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental detallado, con lo cual acredita que el Proyecto cuenta con certificación ambiental.

En ese sentido, corresponde a la DEIN Senace evaluar el ITS presentado por el Titular a fin de determinar si en efecto el impacto ambiental negativo previsto no es significativo, lo cual debe ser debidamente sustentado.

<sup>16</sup> 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, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; corresponde su aplicación 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.

### 3.3. Responsable de la elaboración del ITS

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por la empresa consultora F.C. Ingeniería y Servicios Ambientales S.A.C.<sup>17</sup> y se encuentra suscrita por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 1 Relación de profesionales responsables del estudio**

Nombre	Profesión	N° Colegiatura <sup>18</sup>
Cary Yanet Vilchez Castañeda	Ingeniera Ambiental	CIP N° 120286
Ada Mercedes Huamán Romero	Licencia da Sociología	CSP N° 0986

Fuente: Expediente del ITS

### 3.4. Situación actual del Proyecto

#### 3.4.1. 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° 435-95-MTC/15.03 de fecha 14 de agosto de 1995, se aprobó el “*Estudio de Impacto Ambiental del Corredor Vial Amazonas Norte, correspondiente al Tramo 3: Corral Quemado - Rioja*”.
- Mediante Resolución Directoral N° 010-2005-MTC/16 de fecha 10 de febrero del 2005 se aprobó la “*Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Corral Quemado – Rioja*”.
- Mediante Resolución Directoral N° 221-2017-SENACE/DCA de fecha 16 de agosto de 2017, el SENACE, asignó al Proyecto “*Construcción, rehabilitación, mejoramiento, conservación, mantenimiento y explotación del Corredor Vial Amazonas Norte*”, la Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado, en base a los criterios de protección previstos en el SEIA.

#### 3.4.2. Área de Influencia del Proyecto

El Proyecto de implementación de los DME km 290+300 y km 256+630 del Corredor Vial Amazonas Norte (en adelante CVAN), Tramo 03: Rioja – Corral Quemado, se encuentra dentro del Área de Influencia (AI) definido en el IGA aprobado mediante Resolución Directoral N° 010-2005-MTC/16, el cual comprende:

##### a. Área de Influencia Directa (AID)

El AID de Proyecto con IGA aprobado comprende una franja que varía entre 200 m y 400 m, aproximadamente a lo largo de la carretera.

<sup>17</sup> De acuerdo con la información consignada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, la empresa F.C. Ingeniería y Servicios Ambientales S.A.C., cuenta con un registro indeterminado como consultora ambiental en el subsector Transportes, con Registro N° 094-2017-TRA.

<sup>18</sup> Colegiatura habilitada según la revisión realizada el 03.10.2020.

## b. Área de Influencia Indirecta (All)

El All comprende las zonas locales, región o extrarregional (provincias), cuencas relacionadas con su accesibilidad hacia o desde la zona de estudio a través de la carretera.

### 3.4.3. Ubicación del Proyecto con IGA aprobado

El Proyecto del IGA aprobado corresponde al Tramo N° 3: Rioja – Corral Quemado de la Concesión Vial Amazonas Norte, se ubica en las regiones de Amazonas y San Martín. Las coordenadas de ubicación del Tramo N° 3 del CVAN, se indican en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 2 Ubicación política y geográfica del Proyecto con IGA Aprobado**

Tramo del Proyecto	Sector	Región	Progresivas (km)	Coordenadas UTM WGS 84		Zona
				Este (m)	Norte (m)	
Tramo N° 3 Rioja - Corral Quemado	Inicio: Puente 24 de Julio	Amazonas – San Martín	km 194+688	755 325	9 362 985	17 S
	Final: Desvío a Rioja.		km 470+229	260 271	9 330 316	18 M

Fuente: Expediente del ITS

### 3.4.4. Características técnicas del IGA aprobado

El Titular señaló que las principales características de la vía son las que se mencionan en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 3 Características principales de la vía existente**

Parámetro	Valor
Longitud	275,5 km
Inicio de la vía	Puente 24 (progresiva km 194+688)
Fin de la vía	Desvío a Rioja (progresiva km 470+229)
Pavimento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sub base: entre 0,15 y 0,20</li><li>• Base granular: 0,15 m</li><li>• Pavimento: carpeta asfáltica de 0,05 m</li><li>• Liga con asfalto RC-250</li><li>• Base asfáltico: 0,050</li><li>• Compuesta por geotextiles</li></ul>
Obras de arte:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cunetas</li><li>• Alcantarillas</li><li>• Badenes</li><li>• Puentes (02)</li></ul>
Señalización y seguridad vial	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guardavías</li><li>• Postes delineadores</li><li>• Reductores de velocidad</li></ul>

Fuente: Expediente del ITS

## 3.5. Descripción del ITS

### 3.5.1. Situación Proyectada con el ITS

La modificación del Proyecto con IGA aprobado, solicitada mediante el presente ITS propone habilitar dos (02) Depósitos de Material Excedente (DME) en las progresivas km 290+300 y km 256+630, en el cual se dispondrá material excedente proveniente

de obras que se desarrollen en la etapa de conservación de la vía en concesión, tales como: mantenimiento rutinario, de emergencia y periódicos.

### 3.5.2. Ubicación de los depósitos de material excedente (T3-DME4 y T3-DME6)

El Titular señaló que las instalaciones auxiliares T3-DME4 (km 290+300) y T3-DME6 (km 256+630) se ubican en los distritos de Jazán y Jamalca respectivamente, en la Región de Amazonas<sup>19</sup>; presentando las siguientes coordenadas georreferenciadas:

**Cuadro N° 4 Ubicación de los DME (T3-DME4 y T3-DME6)**

DME	Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84		Zona	Centro Poblado	Cuerpo de agua más cercano
		Este (m)	Norte (m)			
<b>T3-DME4</b>	Km 290+300	168 714,7290	9 344 339,5200	18 S	Shipasbamba	Río Utcubamba
<b>T3-DME6</b>	Km 256+630	807 124,1100	9 351 035,1550	17 S	S/N	Ninguno

Fuente: Expediente del ITS

En el siguiente cuadro se presentan los vértices que conforman los polígonos de los DME, debidamente georreferenciados:

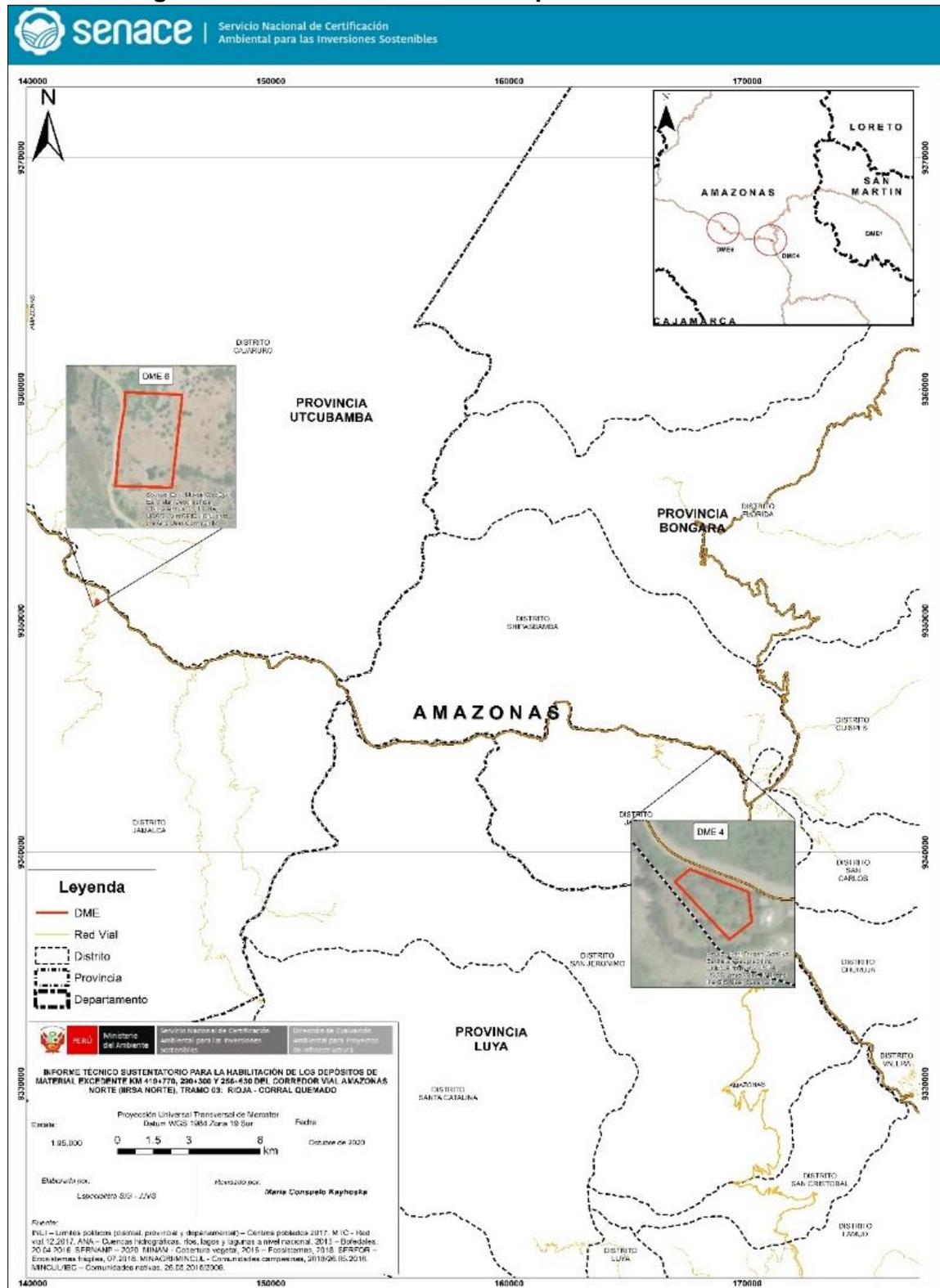
**Cuadro N° 5 Coordenadas de vértices de los polígonos de los DME (T3-DME4 y T3-DME6)**

DME	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84		Zona
		Este (m)	Norte (m)	
<b>T3-DME4 (km 290+300)</b>	P1	168 657,1493	9 344 350,2479	18 S
	P2	168 670,3806	9 344 361,4092	
	P3	168 721,3086	9 344 340,4719	
	P4	68 723,7388	9 344 313,3026	
	P5	168 704,1582	9 344 297,9021	
<b>T3-DME6 (km 256+630)</b>	P1	807 154,2094	9 351 150,0102	17 S
	P2	807 241,3671	9 351 143,9416	
	P3	807 222,4717	9 350 998,4834	
	P4	807 136,1889	9 351 002,8320	
	P5	807 144,0375	9 351 080,0554	
	P6	807 152,9358	9 351 126,6320	

Fuente: Expediente del ITS

Asimismo, el Titular desarrolló la delimitación de la faja marginal del T3-DME-4 respecto del río Utcubamba conforme lo indicado en la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, concluyendo que el T3-DME4 se ubica fuera de la faja marginal, en tal sentido, el Titular cumplió con lo estipulado en el artículo 3 de la resolución citada anteriormente. Cabe indicar que, en el caso del T3-DME6 se ubica en zona continental por lo que no aplicó la delimitación de la faja marginal.

<sup>19</sup> Correspondiente al Tramo 3 de la CVAN de IIRSA Norte.

**Figura N° 1. Ubicación de los Depósitos de Material Excedente**

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

### 3.5.3. Características técnicas de los DME

En el siguiente cuadro se presentan las características técnicas de los dos (02) DME propuestos por el Titular:

**Cuadro N° 6 Características técnicas de los DME**

Características	T3-DME4	T3-DME 6
Progresiva	Km 290+300	Km 256+630
Procedencia de material	Material de obras de mantenimiento periódico, rutinario y de emergencia	Material de obras de mantenimiento periódico, rutinario y de emergencia
Área	2 149,79 m <sup>2</sup>	12 878,77 m <sup>2</sup>
Perímetro	194,92 m	468,89 m
Volumen potencial	3 209,10 m <sup>3</sup>	27 506,40 m <sup>3</sup>
Volumen por disponer	3 000,00 m <sup>3</sup>	20 000,00 m <sup>3</sup>
Altura de los bancos	4,00 m	2,00
Ángulo de los taludes de reposo	45°	45°
Tipo de talud (H:V)	1:1	1:1
Sistema de drenaje y control de erosión	Inclinación de superficie de banquetas: 2% de plataforma y cunetas triangulares entre banquetas	Inclinación de superficie de banquetas 2% cima de plataforma y cunetas triangulares entre banquetas
Grado de compactación	60%	60%
Compactación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dos (02) pasadas con tractor oruga hasta las dos últimas capas.</li> <li>Diez (10) pasadas con tractor oruga las dos últimas capas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dos (02) pasadas con tractor oruga hasta las dos últimas capas.</li> <li>Diez (10) pasadas con tractor oruga las dos últimas capas.</li> </ul>

Fuente: Expediente del ITS

### 3.5.4. Etapas del Proyecto (ITS)

El Titular indicó que las etapas y actividades que se realizarán como parte de implementación de las instalaciones auxiliares (DME), propuestas en el presente ITS son las siguientes:

**Cuadro N° 7 Etapas del proyecto objeto del ITS**

Etapa	Actividad
Implementación	Adecuación de la superficie de disposición y acceso
	Retiro de capa orgánica
Operación	Traslado de material excedente
	Disposición de material excedente
	Compactación del material excedente dispuesto
Cierre	Limpieza general del área de trabajo
	Conformación y nivelación del área
	Revegetación del área intervenida

Fuente: Expediente del ITS

## a) Etapa de Implementación

- **Adecuación de la superficie de disposición y acceso:** Para ello el Titular considera las siguientes tareas:
  - ✓ Delimitación del área de trabajo.
  - ✓ El acceso al T3-DME4 se encuentra en una vía existente contigua al Tramo 3, mientras el acceso al T3-DME6 se realiza por una vía asfaltada alterna al Tramo 3; por lo que no se realizarán actividades de desbroce, ni cierre de las vías existentes, solo actividades de limpieza.
  - ✓ El acceso de maquinaria por estas vías de acceso se realizará evaluándose que los equipos a utilizar sean lo adecuados para los anchos del acceso de la vía a limpiar.
- **Retiro de capa orgánica**
  - ✓ Delimitación del área de trabajo.
  - ✓ Extracción del suelo orgánico<sup>20</sup> o champa, considerando los lineamientos indicados en el Programa de Revegetación del Plan de Cierre.
  - ✓ La champa retirada tendrá un espesor aproximado de 100 mm. La extracción se realizará con lamas.
  - ✓ El suelo orgánico retirado será almacenado en el perímetro del área a intervenir de tal manera que se facilite su uso y traslado durante el cierre.
  - ✓ Luego de retirado el suelo orgánico, se extraerá el top soil hasta una profundidad de 20 cm; siendo depositado en áreas específicas alrededor de los DME, formando rumas menores a 2,5 m.
  - ✓ El área de almacén de top soil estará adecuadamente señalizada para evitar que pueda mezclarse o afectarse por la acción erosiva del viento o la lluvia.

## b) Etapa de operación

- **Traslado de material excedente:** el material excedente obtenido de las actividades de mantenimiento y conservación del Tramo 3 de la CVAN.
- **Disposición de material excedente:** comprenderá las siguientes tareas:
  - ✓ Supervisión de las actividades de disposición de material excedentes en las áreas seleccionadas.
  - ✓ Control de la capacidad de material excedente compactado.
  - ✓ Disposición gradual y compactada de material excedente.
  - ✓ La compactación se realizará considerando un espesor de 0,50 cm, de tal forma que la nivelación no permita que existan zonas que acumulen agua, proporcionando inclinaciones para la escorrentía superficial del terreno. Se manejará un índice de 60% de compactación como mínimo.
- **Compactación del material excedente dispuesto:**
  - ✓ La compactación se realizará con dos (02) pasadas de tractor de oruga, haciendo que el material compactado se esparza de manera uniforme.
  - ✓ El material rocoso se colocará de adentro hacia afuera de la superficie del DME, para permitir que el material se segregue y permita seleccionar los tamaños.

<sup>20</sup>

El Titular indicó que no retirará las gramíneas, ni especies herbáceas de tamaño menor a 1 m de altura.

- ✓ Los fragmentos más grandes serán dispuestos en la parte externa para que sirvan de protección del talud.
- ✓ Los taludes de los depósitos deberán tener una pendiente de 45°, conforme los indicados en los planos presentados por el Titular como parte del presente expediente.
- ✓ Para la colocación de materiales en depresiones se debe conformar el relleno en forma de terrazas.
- ✓ Las dos (02) últimas capas de material excedente deberán ser compactadas con diez (10) pasadas de tractor.

### c) Etapa de cierre

- **Limpieza general del área de trabajo:** se retirará el cerco perimétrico, señaléticas, contenedores y residuos.
- **Conformación y nivelación del área:** se conformará y nivelará la capa final de manera que guarde armonía **con** la morfología existente del área. Asimismo, se realizará el retiro de la maquinaria empleada en el Proyecto.
- **Revegetación del área intervenida:**
  - ✓ Se incorporará el top soil retirado en las áreas del talud y las zonas planas.
  - ✓ La revegetación se realizará conforme lo indicado en el ítem 3.7.9.1. "Programa de Revegetación" del presente ITS.

### 3.5.5. Vías de acceso

El Titular señaló el Proyecto contempla los siguientes accesos a los DME:

- ✓ El T3-DME4 se ubica en la progresiva km 290+300 contiguo a la vía del Tramo 3
- ✓ El T3E-DME6 se ubica en la progresiva km 256+630 y se accede a través de una vía alterna asfaltada al Tramo 3.

Además, dado que son vías existentes que se encuentran próximas a la carretera no se realizarán actividades de desbroce ni de cierre de las vías de acceso.

### 3.5.6. Instalaciones auxiliares

#### a) Campamento

El Titular indicó que el Proyecto no contempla la implementación de campamento puesto que el personal pertenece al proyecto de la vía de la CVAN.

#### b) Patio de máquinas

El Titular señaló que dado que las maquinarias que emplearán pertenecen al Proyecto de CVAN no implementarán patios de máquinas para cada DME propuesto.

### c) Almacén de Top Soil

El Titular declaró que durante la habilitación de las áreas de los DME realizarán el desbroce de suelo orgánico, para lo cual habilitarán dos (02) almacenes de top soil con las características que se indican en los siguientes cuadros:

**Cuadro N° 8 Almacenes de Top Soil del T3-DME04**

DME	Vértice	Coordenadas UTM WGS84		Zona	Área (m <sup>2</sup> )	Perímetro (m)	Volumen (m <sup>3</sup> )	Altura de almacén (m)
		Este (m)	Norte (m)					
Almacén de Top Soil: T3-DME4 - A	P1	168 657	9 344 350	18 S	102,19	123,55	147,04	1,4
	P2	168 665	9 344 357					
	P3	168 666	9 344 355					
	P4	168 661	9 344 348					
	P5	168 693	9 344 312					
	P6	168 692	9 344 311					
Almacén de Top Soil: T3-DME4 - B	P1	168 696	9 344 306	18 S	57,28	44,63	82,43	1,4
	P2	168 708	9 344 304					
	P3	168 714	9 344 307					
	P4	168 715	9344 306					
	P5	168 704	9 344 298					
Almacén de Top Soil: T3-DME4 - C	P1	168 716	9 344 313	18 S	53,28	31,51	76,67	1,4
	P2	168 719	9 344 317					
	P3	168 723	9 344 321					
	P4	168 721	9 344 321					
	P5	168 724	9 344 313					
	P6	168 718	9 344 309					

Fuente: Expediente del ITS

**Cuadro N° 9 Almacenes de Top Soil del T3-DME6**

DME	Vértice	Coordenadas UTM WGS84		Zona	Área (m <sup>2</sup> )	Perímetro (m)	Volumen (m <sup>3</sup> )	Altura de almacén (m)
		Este (m)	Norte (m)					
Almacén de Top Soil: T3- DME6	P1	807 161	9 351 002	17 S	1 599,46	279,99	1 463,86	0,9
	P2	807 161	9 351 013					
	P3	807 194	9 351 011					
	P4	807 215	9 351 031					
	P5	807 227	9 351 083					
	P6	807 233	9 351 083					
	P7	807 222	9 350 999					

Fuente: Expediente del ITS

### 3.5.7. Recursos usados por el Proyecto

#### a) Mano de Obra

El Titular señaló la cantidad aproximada de mano de obra que requerirá para las actividades de la etapa de implementación y operación de los DME, las cuales se muestran en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 10 Demanda de mano de obra del Proyecto**

N°	Mano de obra	Cantidad	
		T3-DME4	T3-DME6
1	Capataz	1	1
2	Operarios de maquinaria	3	3
3	Guías	1	1
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>5</b>

Fuente: Expediente del ITS

Además, indicó que el personal antes citado forma parte del Proyecto de la vía de la Concesión Vial Amazonas Norte. El horario de trabajo será de 7:00 a.m. a 6:00 p.m.

### b) Maquinarias

El Titular presentó los equipos y maquinarias que serán empleados en el presente ITS, se indican en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 11 Lista de maquinarias a emplearse en el Proyecto**

N°	Maquinarias y equipos	T3-DME4	T3-DME6
1	Cargador frontal CAT 962 H	1	1
2	Camión volquete de 15 m <sup>3</sup>	1	1
3	Tractor sobre orugas (D6)	1	1
<b>Total</b>		<b>3</b>	<b>3</b>

Fuente: Expediente del ITS

Asimismo, el Titular indicó que la maquinaria que será empleada en el Proyecto forma parte del proyecto de mantenimiento y conservación de la vía de la CVAN del Titular.

### 3.5.8. Servicios

#### a. Demanda de energía eléctrica

El Titular señaló que no requerirá el uso de energía eléctrica, puesto que empleará maquinaria que consumirá combustible y además que las actividades se realizarán en horario diurno.

#### b. Demanda de combustible

El Titular indicó que el abastecimiento de combustible requerido por las maquinarias y equipos que se emplearán en el Proyecto será suministrado por un camión cisterna, cumpliendo con la normativa de seguridad nacional vigente.

La demanda de combustible del Proyecto se presenta en la siguiente tabla:

**Cuadro N° 12 Consumo de combustible anual**

N°	Maquinarias y equipos	Cant.	T3-DME4		T3-DME6	
			Gal/h	Gal anual/maq.	Gal/h	Gal anual/maq.
1	Cargador frontal CAT 962 H	1	3,40	8 160	3,40	8 160
2	Camión volquete de 15 m <sup>3</sup>	1	8,79	21 096	8,79	21 096
3	Tractor sobre orugas (D6)	1	3,30	7 920	3,30	7 920
<b>Total</b>			-	<b>37 176</b>	-	<b>37 176</b>

Fuente: Expediente del ITS

### c. Demanda de agua

El Titular indicó que las fuentes de agua que empleará para el Proyecto son las siguientes:

**Cuadro N° 13 Fuentes de agua que empleará el Proyecto**

DME	Fuente de agua	Progresiva <sup>21</sup> km	Coordenadas UTM WGS 84		Resolución de aprobación
			Este (m)	Norte (m)	
T3-DME6	Quebrada El Brujo	256+500 MD	806 750	9 351 730	R.D. N° 553-2018-ANA-AAA-M
T3-DME4	Quebrada Yumbilayacu	297+500 MI	172 143	9 345 107	R.D. N° 553-2018-ANA-AAA-M

Fuente: Expediente del ITS

Asimismo, presentó la estimación de la demanda hídrica que requerirá para cada una de las instalaciones auxiliares, tal como se muestra en los siguientes cuadros:

**Cuadro N° 14 Demanda hídrica – Río Yumbilayacu (T3-DME4)**

Descripción (m <sup>3</sup> )	Volumen Otorgado												Volumen total (Anual)
	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	
Volumen otorgado	363,93	458,49	439,94	429,35	374,75	358,89	354,48	256,38	258,26	363,71	359,97	359,25	4 377,40
Demanda en uso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Volumen por utilizar	72,79	91,70	87,99	85,87	74,95	71,78	70,90	51,28	51,65	72,74	71,99	71,85	875,48

Fuente: Expediente del ITS

**Cuadro N° 15 Demanda hídrica – Quebrada El Brujo (T3-DME6)**

Descripción (m <sup>3</sup> )	Volumen Otorgado												Volumen total (Anual)
	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	
Volumen otorgado	316,15	202,23	370,54	311,33	333,56	311,04	295,84	205,21	289,99	293,72	291,16	290,31	3 611,08
Demanda en uso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Volumen por utilizar	63,23	60,45	74,11	62,27	66,71	62,21	59,17	41,04	58,00	58,74	58,23	58,06	722,22

Fuente: Expediente del ITS

El Titular presentó el siguiente procedimiento para la extracción del recurso:

- Señalización del área a intervenir.
- Habilitación de un área de 1m. x 1m. para la extracción del recurso.
- La extracción se realizará empleando un sistema de bombeo hidráulico (motobomba de 5 HP) hacia un camión cisterna de 20 m<sup>3</sup> de capacidad, el cual trasladará el recurso hacia los frentes de trabajo.
- Mantenimiento de equipos empleados para el bombeo del recurso.
- Se prohibirá el lavado de vehículos y maquinarias en los cuerpos de agua.
- En caso de derrames de insumos o materiales peligrosos al cuerpo de agua, se suspenderá de inmediato las actividades de captación de agua y se ejecutarán medidas de contención.
- Limpieza y retiro de estructuras temporales instaladas.

<sup>21</sup>

Correspondiente al Tramo 3 del CVAN.

### 3.5.9. Generación de emisiones, ruido, vibraciones, residuos sólidos, efluentes domésticos

#### a) Emisiones

El Titular indicó que producto del uso de maquinaria en el Proyecto generarán gases de combustión como dióxido de azufre, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos; así como material particulado (polvo).

En la siguiente tabla se presentan los valores estimados de emisiones:

**Cuadro N° 16 Valores estimados de emisiones del Proyecto**

Equipo Mínimo Proyecto				Factores de AP-42 (kg/m <sup>3</sup> )				
Equipos y Maquinaria	Unid.	Consumo de Combustible		Partículas	Dióxido de azufre	Monóxido de Carbono	Óxido de nitrógeno	Hidrocarburos
		Gal/maqui. Año	Fc=264,17 m <sup>3</sup> /año					
				<b>0,24</b>	<b>0,68</b>	<b>0,60</b>	<b>2,40</b>	<b>0,37</b>
Cargador frontal	2	8160	61,78	14,83	42,01	37,07	148,27	0,96
Camión volquete	2	21 096	159,72	38,33	108,31	95,83	383,32	0,36
Tractor	2	7 920	59,96	14,39	40,77	35,98	143,91	1,69
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>37 176</b>	<b>281,46</b>	<b>67,55</b>	<b>191,39</b>	<b>168,87</b>	<b>675,49</b>	<b>3,38</b>

Fuente: Expediente del ITS.

#### b) Ruido y vibraciones

El Titular presentó la estimación de la generación de ruido del Proyecto, el cual está referenciado en una publicación científica de nombre “Exposición a vibraciones globales en maquinaria de obra pública” publicado en el año 2003 por M. Santuario Diaz, Amanda Ferrera Cuervo y Victor Manuel López; resultando la siguiente estimación:

**Cuadro N° 17 Valores estimados de niveles de ruido del Proyecto**

Detalle	Nivel de ruido (LAeqT)
Camiones	84.9
Tractores	90.0
Cargador frontal	84.8

Fuente: Expediente del ITS.

Por otro lado, el Proyecto también contempla la generación de vibraciones puntuales debido a maquinaria pesada empleados durante la actividad de conformación de los DME.

**Cuadro N° 18 Generación de vibraciones esperadas del Proyecto**

Equipo/maquinaria	En área sin carga (m/s <sup>2</sup> )	En área con carga (m/s <sup>2</sup> )	Valor tolerable (m/s <sup>2</sup> )	Tiempo tolerable de exposición
Camión	1,329	1,234	0,774	0,618
Cargador frontal	1,015	1,220	1,096	0,985
Tractor	1,353	-	-	-

Fuente: Expediente del ITS.

### c) Residuos Sólidos

El Titular presentó la estimación de la generación de residuos sólidos para el presente Proyecto, conforme se muestra los siguientes cuadros:

**Cuadro N° 19 Generación de residuos sólidos no peligrosos**

Actividades del Proyecto	Unidad	Papel y cartón	Fierro y restos de acero	Plástico	Caucho, jebe	Vidrio	Cables y sogas	Madera	Latas	Otros
<b>T3-DME4</b>										
Implementación	Ton	0,005	0,020	0,008	0,004	0,003	0,004	0,004	0,006	0,016
Operación	Ton	0,040	0,050	0,025	0,025	0,020	0,250	0,100	0,100	0,250
Cierre	Ton	0,005	0,006	0,003	0,003	0,002	0,003	0,012	0,012	0,030
<b>T3-DME6</b>										
Implementación	Ton	0,005	0,020	0,008	0,004	0,003	0,004	0,004	0,006	0,016
Operación	Ton	0,040	0,050	0,025	0,025	0,020	0,250	0,100	0,100	0,250
Cierre	Ton	0,005	0,006	0,003	0,003	0,002	0,003	0,012	0,012	0,030

Fuente: Expediente del ITS

**Cuadro N° 20 Generación de residuos peligrosos**

Actividades del Proyecto	Unidad	Aceites y Lubricantes	Grasas	Waipes
<b>T3-DME4</b>				
Implementación	Ton	0,007	0,011	0,015
Operación	Ton	0,125	0,200	0,104
Cierre	Ton	0,007	0,010	0,014
<b>T3-DME6</b>				
Implementación	Ton	0,007	0,011	0,015
Operación	Ton	0,125	0,200	0,104
Cierre	Ton	0,007	0,010	0,014

Fuente: Expediente del ITS

El Titular indicó que los residuos sólidos que se generen en el Proyecto serán gestionados por una EO-RS<sup>22</sup> autorizada por el MINAM.

### d) Efluentes

El Titular indicó que el Proyecto no contempla la implementación de un campamento; sin embargo, para el manejo de los efluentes domésticos producidos en los frentes de trabajo, considera el empleo de baños químicos, los mismos que serán manejados por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM. Para lo cual, dispondrá de un (01) baño químico portátil por cada cinco (05)<sup>23</sup> personas laborando en el DME, lo que resultará un volumen estimado de efluentes domésticos de acuerdo con lo presentado en la siguiente tabla:

**Cuadro N° 21 Generación anual de efluente doméstico del Proyecto**

Uso del área auxiliar	Etapas	Cantidad de personal	Tiempo (días)	Efluentes (m <sup>3</sup> )
Mes 1	Implementación	5	15	0,36

<sup>22</sup> Empresa Operadora de Residuos Sólidos.

<sup>23</sup> Según la Norma Técnica G.050. "Seguridad durante la Construcción".

Uso del área auxiliar	Etapa	Cantidad de personal	Tiempo (días)	Efluentes (m <sup>3</sup> )
Mes 2	Operación	5	30	0,72
Mes 3		5	30	0,72
Mes 4		5	30	0,72
Mes 5		5	30	0,72
Mes 6		5	30	0,72
Mes 7		5	30	0,72
Mes 8		5	30	0,72
Mes 9		5	30	0,72
Mes 10		5	30	0,72
Mes 11		5	30	0,72
Mes 12		5	30	0,72
<b>Total por DME</b>				<b>8,28</b>

Fuente: Expediente del ITS

### 3.5.10. Monto de inversión

El Titular indicó que los montos de inversión para la habilitación, implementación Y cierre de los DME son los siguientes:

- El monto de inversión estimado para la conformación del T3-DME4 será de S/ 127 974,98 soles.
- El monto de inversión estimado para la conformación del T3-DME6 será de S/. 154 679,93.

### 3.5.11. Cronograma del Proyecto

El Proyecto tendrá el siguiente cronograma:

**Cuadro N° 22 Cronograma del Proyecto**

N°	Actividades	Mes												Término de concesión o al agotarse la capacidad del DME	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
<b>Etapa de implementación</b>															
1	Adecuación de la superficie de disposición y acceso	X													-
2	Retiro de capa orgánica	X													-
<b>Etapa de operación</b>															
3	Traslado de material excedente		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
4	Disposición de material excedente		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
5	Compactación de la superficie		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>Etapa de cierre</b>															
7	Limpieza general del área de trabajo														X
8	Conformación y nivelación del área														X
9	Desmovilización de maquinaria														X
10	Revegetación del área intervenida														X

Fuente: Expediente del ITS

### 3.6. Evaluación Técnica del ITS presentado

#### 3.6.1. Respeto de la ubicación de las actividades previstas en el ITS

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

- El Informe Técnico Sustentatorio para la implementación de los Depósitos de Material Excedente km 290+300 y 256+630, de la Concesión Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE) Tramo 03: Rioja - Corral quemado, está relacionado con la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Corral Quemado - Rioja, aprobado mediante Resolución Directoral N° 010-2005-MTC/16 (en adelante IGA aprobado).
- De acuerdo con el “*Mapa de área de Influencia del IGA*” del Anexo 6 (Pág. 04), los *Depósitos de Material Excedente km 290+300 y 256+630, de la Concesión Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE) Tramo 03: Rioja - Corral quemado*, se encuentran emplazados dentro del Área de Influencia del IGA aprobado; mientras, que el DME km 256+630<sup>24</sup> no se encuentra dentro del Área de Influencia Directa (AID) considerada en el Proyecto con IGA aprobado. En consecuencia, el Titular estableció un buffer de 50 metros alrededor del área de intervención del DME km 256+630.
- De acuerdo a la información presentada por el Titular, se verifica que los *Depósitos de Material Excedente km 290+300 y 256+630, de la Concesión Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE) Tramo 03: Rioja - Corral quemado*, no afectan 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 según señaló el Titular.
- En tal sentido, se considera que la implementación de los *Depósitos de Material Excedente km 290+300 y 256+630, de la Concesión Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE) Tramo 03: Rioja - Corral quemado*, 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.

#### 3.6.2. Respeto a la información actualizada de los componentes socioambientales a ser impactados

##### a) Características del medio físico

Para el medio físico, el Titular presentó la caracterización del clima (temperatura, precipitación, humedad relativa, y dirección y velocidad del viento), calidad de aire y ruido, fisiografía, geología, geomorfología, suelos, capacidad de uso mayor, uso actual de tierras, hidrografía y paisaje visual respecto a las habilitaciones del T3-DME4 (km 290+300) y T3-DME6 (km 256+630).

<sup>24</sup> En el ítem 3.4. “*Información actualizada de los componentes socio ambientales a ser impactados por la habilitación de los DME*” (pags.91 al 92 del DC-5), incorporó y describió los criterios de delimitación del área de influencia directa del T3-DME6 (km 256+630).; señalando que ha considerado un buffer de 50 m alrededor del área de intervención del T3-DME6 y su acceso, donde se proyecta el alcance de los impactos ambientales directos identificados por las actividades propuestas para dicho DME.

Para la caracterización del clima en el T3-DME4 presentó información disponible del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) de la estación meteorológica Jazán<sup>25</sup> en la que se muestra que la temperatura máxima y mínima mensual se encuentra entre los 34,60 °C y 9,40 °C; la precipitación total anual varía entre 170,0 mm a 405,3 mm; y el comportamiento de los vientos registrados presenta una velocidad que varía entre 1,8 m/s a 3,7 m/s, con una dirección predominante sur-este. De la misma manera, para el clima en el T3-DME6 presentó información disponible del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) de las estaciones meteorológicas Jamalca y Maguchal<sup>26</sup> en las que se muestra que la temperatura máxima y mínima mensual se encuentra entre los 30,40 °C y 16,90 °C ( E.M. Jamalca); la precipitación promedio total anual varía entre 24,9 mm a 202 mm ( E.M. Jamalca) y 17 mm a 133,5 mm (E.M. Maguchal; y el comportamiento de los vientos registrados presenta una velocidad que varía entre 3,4 m/s a 5,2 m/s, con una dirección predominante sur ( E.M. Jamalca).

De otro lado, respecto a la caracterización de calidad de aire y niveles de ruido, utilizó información secundaria<sup>27</sup>; mediante el cual, precisó que los parámetros PM<sub>10</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO y H<sub>2</sub>S cumplen los ECA para aire<sup>28</sup>; asimismo, en el caso de los niveles de ruido horario diurno y nocturno tampoco exceden los ECA para ruido<sup>29</sup> para una zona de aplicación residencial.

Respecto a geología, identificó las siguientes unidades geológicas: “*Formación Sarayaquillo*”, y *Grupo Pullucana*”; así como a la unidad fisiográfica “*Montañas altas*”; mediante la cual, evaluó la calidad visual del paisaje y determinó que las zonas de intervención del presente ITS presentan un nivel de calidad de estética baja. Con relación a las unidades geomorfológicas presentes, identificó a la unidad “*Planicies aluviales o terrazas altas/fondo de valles fluviales*” y “*Montañas con laderas estructurales*”. Además, identificó como proceso morfodinámico a la “*erosión fluvial*”, debido a que el T3-DME4 se ubica a una distancia de 25 m del río Utcubamba; así como, los procesos “*erosión laminar*” y “*cárcavas menores intenso en ladera*”; las cuales se encuentran a 100 m y 1,6 km aproximadamente del T3-DME4 y T3-DME 6; respectivamente; de acuerdo al “*Mapa de procesos geodinámicos-IGA aprobado*”.

Respecto al suelo, el Titular identificó dos (02) unidades de suelo: “*Calera I*” y “*Pirias Misceláneos*”; dos (02) unidades de capacidad de uso mayor de tierra: “*Tierras de protección, con limitaciones de uso están vinculadas a factores edáficos y topográficos-erosión (Xes)*” y “*Tierras aptas para pastos, calidad agrológica baja, limitación con suelo, erosión, clima. Tierras de protección, limitada por erosión y tipo*”.

<sup>25</sup> El Titular precisó que la E.M. “*Jazán*” es administrada por SENAMHI y los registros empleados corresponden al periodo del año 2014 al 2018. Asimismo, se encuentra a una distancia de 2,86 km del área de intervención del T3-DME 4 ; por lo cual , presentan características similares de clima (C(o,i,p)A'H3), según el Sistema de Clasificación Climática de Warren Thornthwaite (Mapa climatológico).

<sup>26</sup> El Titular precisó que la E.M. “*Jamalca y Maguchal*” son administradas por SENAMHI y los registros empleados corresponden al periodo del año 2014 al 2018. Asimismo, se encuentran a una distancia de 3,4 km y 4,92 km; respectivamente, del área de intervención del T-DME 6; por lo cual, presentan características similares de clima (C(o,i,p)A'H3), según el Sistema de Clasificación Climática de Warren Thornthwaite (Mapa climatológico).

<sup>27</sup> En el ítem 3.4.1.2. “*Calidad de aire y ruido*” (págs. 98 al 103 del DC-7), el Titular precisó que para caracterizar la calidad de aire y ruido utilizó el Informe de Monitoreo de calidad de aire y ruido para el DME km 198+855 L.I, tramo 3 Corral Quemado-Rioja, realizado en junio del 2019 en cumplimiento de los compromisos ambientales asumidos; en tal sentido, adjunto el anexo 13. “*Informe Técnico ITMA-206-19-HSE- Concesionaria IRRSA Norte S.A*” (Págs. 01-35), que contiene los registros correspondientes de las estaciones CA-04 y CR-04. Asimismo, justificó la representatividad (características similares de clima y cobertura vegetal) con relación a la zona de intervención de los DME propuestos; señalando, ambas zonas se encuentran al lado de la vía y se ven influenciados en forma similar por el tránsito de los vehículos que recorren el corredor vial.

<sup>28</sup> Mediante Decreto Supremo. N° 003-2017-MINAM, aprueban Estándares de Calidad Ambiental para Aire y establecen Disposiciones Complementarias.

<sup>29</sup> Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, aprueban los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

de suelo (P3esc-Xes”); y una (01) unidad de uso actual de la tierra: “Terrenos con cultivo”.

En relación a hidrografía, los DME propuestos se emplazan sobre la cuenca hidrográfica del río Utcubamba. Respecto al área de intervención del T3-DME4, el Titular señaló que este encuentra fuera de la Faja Marginal del río Utcubamba<sup>30</sup>.

## b) Características del medio biológico

La información presentada por el Titular se sustentó con fuentes secundarias<sup>31</sup>.

El área de estudio de los dos DME (T3-DME4 y T3-DME6) se encuentra en la zona de vida Bosque seco premontano tropical (bs-PT) y en los tipos de cobertura vegetal Área de no bosque amazónico (Ano-ba) y agricultura costera y andina (Agri). Además, señaló que el desbroce de la cobertura vegetal será en un área de 2146,79 m<sup>2</sup> y 12 828,77 m<sup>2</sup> (DC-8 T-ITS-00065-2020) debido a la implementación de los DME T3-DME4 y T3-DME6, respectivamente. Entre las posibles especies a ser afectadas se registran, de acuerdo a su hábito, a las siguientes: i) arbóreo: *Vachellia macracantha* e *Inga edulis*; ii) arbustivo: *Ricinus communis* y *Tessaria integrifolia*; y, iii) herbácea: *Cyperus odoratus*, *Arundo donax*, *Chloris virgata*, entre otros.

Se reportaron un total de 18 especies de flora silvestre comprendidas en 9 órdenes y 12 familias, siendo las familias más representativas las Poaceae y Asteraceae. En estado casi amenazado (NT) se encuentra a *Vachellia macracantha* de acuerdo al D.S. N° 043-2006-AG<sup>32</sup>; además, las especies *Arundo donax*, *Tessaria integrifolia*, *Inga edulis*, entre otros, figuran en preocupación menor (LC) de acuerdo a la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN 2020-2)

Se reportaron un total de 15 especies de fauna silvestre, distribuidos en doce especies de aves, dos de reptiles y un anfibio. No se han registrado especies de fauna silvestre dentro de la lista oficial de fauna amenazada y en peligro del D.S. 004-2014-MINAGRI. En cuanto a las referencias internacionales, *Cathartes aura*, *Zenaida meloda*, *Egretta thula*, *Sicalis flaveola*, *Microlophus occipitalis*, entre otros están categorizadas como Preocupación Menor (LC) de acuerdo a la Lista Roja UICN 2020-2; y, *M. stolzmanni* es una especie endémica de acuerdo a Carrillo e Icocher (1995).

## c) Características del medio socio económico y cultural

Política y administrativamente, el Proyecto se ubica en el Departamento de Amazonas, provincias de Bongará u Utcubamba, en los distritos de Shipasbamba y Jamalca.

<sup>30</sup> En el anexo 12, el Titular presentó el “Estudio de Delimitación de Faja Marginal con Huella Máxima”, desarrollado en función a la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, que aprueba el Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales.

<sup>31</sup> Ministerio del Ambiente. (2015). Mapa Nacional de Cobertura Vegetal – Memoria descriptiva. Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural.

Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de Material Excedente km 254+320 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja, aprobado con R.D. N° 00103-2019-SENACE-PE/DEIN.

Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto “Ampliación Depósito de Material Excedente Km 293+550 LD - Acceso 14.33 Km, Tramo 3 Corral Quemado - Rioja (Anexo Matiaza Rimachi, Distrito de Valera, Provincia de Bongará, Región Amazonas)”, aprobado con R.D. N° 00019-2020-SENACE-PE/DEIN

<sup>32</sup> Decreto Supremo N° 043-2006-AG. Aprueban categorización de especies amenazadas de Flora Silvestre.

El área de intervención del Proyecto se superpone al territorio de la comunidad campesina Shipasbamba; e identificándose además, en el entorno cercano, a los centros poblados San Juan de Salinas (distrito Shipasbamba) y La Caldera (distrito de Jamalca); por lo cual, la caracterización del medio socioeconómico y cultural consideró los contextos distritales y los grupos poblacionales referidos.

Para esta caracterización el Titular, utilizó fuentes de información oficial, tales como los Censos Nacionales 2017: XII de población, VII de vivienda y III de Comunidades indígenas (Censo INEI 2017), Estadística de Calidad Educativa 2019 del Ministerio de Educación (Escale MINEDU 2019), Ministerio de Salud, entre otras.

En base a la información del Censo INEI 2017, la población del distrito de Shipasbamba es de 1539 habitantes; mientras que en el distrito de Jamalca se contabilizaron 6620 pobladores. En cuanto a la población comprendida en la comunidad campesina Shipasbamba, estima en más de 800 habitantes; y, en los centros poblados San Juan de Salinas y La Caldera en 89 habitantes y 8 habitantes respectivamente.

Respecto al tópico educación, el distrito de Jamalca presenta el mayor número de instituciones educativas, 50 en total; mientras que el distrito Shipasbamba tiene solo ocho (08) instituciones educativas en su jurisdicción.

Sobre el tema Salud, el Titular identificó en el distrito Jamalca 11 establecimientos de salud, los cuales ocho (08) son de categoría I-1, dos (02) de categoría I-2 y uno (01) de categoría I-3; mientras que en el distrito de Shipasbamba identificó a tres (03) establecimientos de salud, los mismos que son categoría I-1.

En cuanto al número de viviendas a nivel distrital, se contabilizaron en Shipasbamba 436 y en Jamalca 1830, en ambos casos la mayoría son propias sin título de propiedad. Con relación a los centros poblados, se tiene que San Juan de Salinas cuenta con 294 viviendas y La Caldera 11 viviendas.

Con relación a los materiales de construcción de las viviendas; se advierte que tanto en Shipasbamba como en Jamalca predomina en las paredes el adobe (227 y 802 viviendas respectivamente); en los pisos el Cemento (en Shipasbamba 241 viviendas y en Jamalca 1439 viviendas).

En cuanto a las actividades económicas a las que se dedican la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, en los distritos del área de estudio destacan fundamentalmente las relacionadas con la *“agricultura, ganadería, silvicultura y pesca”*, que en el distrito Shipasbamba ocupan al 75,89% y en Jamalca al 85,94%.

Respecto al componente arqueológico, el Titular señaló que de acuerdo con el **Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA)** y visita de campo se verificó la inexistencia de restos arqueológicos en las áreas propuestas para DME; asimismo indicó que se está tramitando los Certificados de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) ante la autoridad competente.

Finamente con relación al área a ser ocupada por el Proyecto se han identificado a los propietarios o poseedores de los terrenos donde se ubicarán cada uno de los DME.

### 3.6.3. Respeto a la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales

La metodología empleada por el Titular en el ITS presentado, consistió en el cálculo del Índice de Importancia del Impacto Ambiental (IM), el cual es representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Extensión (EX), Reacción Causa-Efecto (RCE), Grado de perturbación (GP), Duración (DU), Acumulación (AC), Sinergia (SI), Momento (MO), Reversibilidad (RV), Recuperabilidad (RE), Periodicidad (PR), según la Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, 4ta Edición, Conesa 2010; y, cuya fórmula es la siguiente:

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

De esta manera, en función al resultado del cálculo antes señalado, presentó el siguiente cuadro, con el nivel de importancia de los impactos:

**Cuadro N° 23 Nivel de importancia de los impactos**

Índice de Importancia	Grado de impacto
IM < 25	Bajo
25 ≤ IM < 50	Moderado
50 ≤ IM < 75	Alto
≥ 75	Muy alto

Fuente: Expediente del ITS

Mediante documentación complementaria DC-5 T-ITS-000065-2020, el Titular presentó los aspectos ambientales relacionados a los factores ambientales propuestos en el presente ITS. Asimismo, presentó los impactos y riesgos asociados a las actividades del presente ITS.

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.

Finalmente, considerando lo descrito previamente, se presenta Cuadro N° 24 con el resumen de los impactos ambientales negativos previstos para el ITS durante las etapas de implementación, operación y Cierre en comparación con su Instrumento de Gestión Ambiental aprobado.

De la revisión de dicho cuadro, 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.

**Cuadro N° 24 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	Afectación a la calidad del aire por generación de material particulado	Bajo	Alteración local, temporal e intermitente de la calidad del aire.	Bajo	Se mantiene
	Afectación a la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Bajo	Alteración local, temporal e intermitente de la calidad del aire	Bajo	Se mantiene
	Incremento de niveles de ruido	Bajo	Alteración local, temporal e intermitente de los niveles de ruido	Bajo	Se mantiene
	Erosión de suelos	Bajo	Alteración temporal de las características del suelo y su capacidad de uso mayor	Bajo	Se mantiene
	Pérdida de cobertura vegetal	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Perturbación de fauna silvestre	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Oportunidad de generación de empleo local	Bajo	Generación de empleos directos	Bajo	Se mantiene
	Alteración temporal del tránsito vehicular	Bajo	S.I.	S. I.	No significativo
	Alteración de la calidad visual del paisaje local	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
Operación	Afectación a la calidad del aire por generación de material particulado	Bajo	Alteración local, temporal e intermitente de la calidad del aire.	Bajo	Se mantiene
	Afectación a la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Bajo	Alteración local, temporal e intermitente de la calidad del aire.	Bajo	Se mantiene
	Incremento de niveles de ruido	Bajo	Alteración local, temporal e intermitente de los niveles de ruido	Bajo	Se mantiene
	Erosión de suelos	Bajo	Alteración temporal de las características del suelo y su capacidad de uso mayor	Bajo	Se mantiene
	Perturbación de fauna silvestre	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Oportunidad de generación de empleo local	Bajo	Generación de empleos directos	Bajo	Se mantiene
	Alteración temporal del tránsito vehicular	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Alteración de la calidad visual del paisaje local	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
Cierre	Afectación a la calidad del aire por generación de material particulado	Bajo	Alteración local, temporal e intermitente de la calidad del aire.	Bajo	Se mantiene



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	
	Afectación a la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Bajo	Alteración local, temporal e intermitente de la calidad del aire.	Bajo	Se mantiene
	Incremento de niveles de ruido	Bajo	Alteración local, temporal e intermitente de los niveles de ruido	Bajo	Se mantiene
	Perturbación de fauna silvestre	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Alteración temporal del tránsito vehicular	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Alteración de la calidad visual del paisaje local	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo

Notas:

(\*) 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).

(\*\*) 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: Elaboración propia, expediente ITS.

### 3.6.4. 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 donde determinó que los impactos negativos ambientales generados serán similares a los del Informe de “*Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Corral Quemado – Rioja*”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 010-2005-MTC/16; en tal sentido, propuso aplicar planes y programas que son parte de la Estrategia de Manejo Ambiental del referido IGA aprobado.

#### a) Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio físico

El Titular presentó las medidas de los impactos ambientales identificados del medio físico, los cuales se detallan a continuación:

- Medidas para la alteración de la calidad del aire por generación de material particulado y emisiones gaseosas
- Medidas para el incremento de los niveles de ruido
- Medidas para la erosión del suelo
- Medidas para la alteración de la calidad visual del paisaje.

#### b) Programa de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico

Las medidas de manejo ante la pérdida de cobertura vegetal consistirán en la delimitación del área de desbroce mediante señalética, prohibición de realización de quema de arbustos, charlas de capacitación al personal y realización de actividades de rescate y reubicación de las especies de flora en estado de conservación que se encuentren en la zona de intervención previo a las actividades de desbroce.

Respecto a la perturbación temporal de la fauna se prohíbe la caza o extracción de especies, capacitación al personal, minimización de los ruidos por operación de maquinaria, inspección de la zona antes del inicio de labores, ahuyentamiento y reubicación de individuos, huevos, nidos o madrigueras.

#### c) Plan de manejo de asuntos sociales

El programa tiene como finalidad reducir los impactos negativos que afectarán a la población local y trabajadores del Proyecto, a través de subprogramas que se aplicarán durante las etapas de habilitación, operación y cierre. Estos subprogramas se presentan a continuación:

- Programa de Mitigación y Seguimiento al Medio Socioeconómico.
- Programa señalización y seguridad vial.
- Programa de relaciones comunitarias.
- Programa de Atención de Quejas y Reclamos.

### 3.6.5. Plan de monitoreo ambiental

El Titular estableció los parámetros para el seguimiento de la calidad de aire y niveles de ruido, que fueron determinados considerando los siguientes criterios:

- Dirección y velocidad del viento



- Centros poblados cercanos a los DME
- Cuerpos de agua próximos
- Viviendas y terrenos de cultivo próximos a los DME

En el siguiente cuadro, se presentan los monitoreos que realizará.

**Cuadro N° 25 Monitoreo ambiental propuesto por el Titular**

Factor ambiental	Parámetros	DME	Nombre de estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84			Frecuencia	Normativa de comparación
					Este (m)	Norte (m)	Zona Horaria		
Calidad de aire	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , CO.	DME 04	C-AIR-01	En dirección al centro poblado San Juan de Salinas (SE) (Barlovento)	168 753	9 344 316	18	Etapa de implementación (1er mes) Etapa de operación (Semestral) Etapa de cierre (Al cierre de las actividades)	Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM
			C-AIR-02	En dirección SO (Sotavento)	168 641	9 344 357	18		
		DME 06	C-AIR-01	En dirección al centro poblado Caldera (NE) (Barlovento)	807 225	9 350 975	17		
			C-AIR-02	En dirección SE del DME (Sotavento)	807 150	9 351 181	17		
Ruido ambiental	LAeqT Horario diurno <sup>33</sup> Zona de aplicación: residencial	DME 04	RU-01	En el DME en dirección al centro poblado San Juan de Salinas (SE)	168 737	9 344 303	18	Etapa de implementación (1er mes) Etapa de operación (Semestral) Etapa de cierre (Al cierre de las actividades)	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM
			RU-02	En dirección SO del DME	168 652	9 344 362	18		
		DME 06	RU-01	En dirección al centro poblado Caldera (NE)	807 225	9 351 186	17		
			RU-02	En dirección SE del DME	807 283	9 350 959	17		

Fuente: Elaboración propia, expediente ITS.

<sup>33</sup> El Titular señaló que no ha considerado el monitoreo de ruido en horario nocturno, debido a que las actividades del presente proyecto solo se desarrollaran en horario diurno.



### 3.6.6. Plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales

El Titular estableció medidas para el manejo de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) y/o líquidos, que estima generarán las actividades propuestas en el ITS, según lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Legislativo N° 1278), y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. En tal sentido, describió la gestión de dichos residuos, considerando las siguientes medidas: (i) minimización en fuente; (ii) segregación en fuente; (iii) almacenamiento y recolección; (iv) transporte; (v) valorización y (vi) disposición final.

Asimismo, precisó que las aguas residuales provenientes de los baños químicos serán manejadas por una EO-RS autorizadas ante el MINAM.

### 3.6.7. Plan de Contingencia

El Titular presentó las acciones que ejecutará: antes, durante y después; en caso, ocurran alguno de los siguientes eventos:

- Sismos
- Huaycos
- Inundaciones - Lluvias intensas
- Deslizamientos - Derrumbes
- Accidentes de trabajo (tránsito vehicular)
- Derrames o fugas de materiales peligrosos
- Conflictos sociales
- Hallazgo de material arqueológico

### 3.6.8. Plan de Cierre

El Titular precisó que luego de finalizar las actividades sobre el área auxiliar proyectada realizará las siguientes actividades de cierre: retiro de maquinaria pesada; limpieza general del área de trabajo, adecuación, conformación y nivelación del área de intervención; reincorporación de top soil; y revegetación.

### 3.6.9. Programa de Revegetación

La revegetación se aplicará principalmente en la zona de emplazamiento de los DME T3-DME4 y T3-DME6, según lo señalado en la DC-8 T-ITS-00065-2020 se estima un área total de 2146,79 m<sup>2</sup> y 12828,77 m<sup>2</sup> de revegetación.

El programa de revegetación cuenta con los criterios para la selección de especies vegetales (de las cuales figuran: *Tessaria integrifolia*, *Vachellia macracantha*, *Ochroma pyramidale*, *Schinus molle*, entre otros), técnicas de revegetación como plantación en líneas, tres bolillos, macizos y siembra al voleo, manejo y conservación de Top Soil, metodología de revegetación, mantenimiento y seguimiento pos-revegetación por un mínimo de 5 años con una frecuencia semestral, de acuerdo a los resultados se evaluará si se prolonga el seguimiento.

### 3.6.10. Presupuesto y cronograma

El Titular presentó el presupuesto actualizado para la implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental correspondiente a todas las etapas del presente ITS;



el cual asciende a S/. 282 654,91<sup>34</sup>; asimismo, indicó como el cronograma de la implementación de la referida estrategia corresponde a doce (12) meses.

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

Luego del análisis de la información presentada por el Titular a través de la mediante DC-5, DC-7 y DC-8 de Trámite T-ITS-00065-2020, de fechas 24 de agosto, 16 de setiembre y 02 de octubre de 2020, respectivamente; se concluye que las observaciones formuladas por la DEIN Senace, mediante Informe N° 00449-2020-SENACE-PE/DEIN, han sido **subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.**

## IV. OPINIONES TÉCNICAS

### 4.1 Opinión Técnica Vinculante

#### Autoridad Nacional del Agua – ANA

- Mediante DC-2 del trámite T-ITS-00065-2020, de fecha 30 de junio de 2020, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 927-2020-ANA/DCERH, al cual adjunta el Informe Técnico N° 456-2020-ANA-DCERH/AEIGA, emitiendo opinión favorable al ITS (ver Anexo N° 02).

### 4.2 Opinión Técnica No Vinculante

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

- Mediante DC-3 del trámite T-ITS-00065-2020, de fecha 30 de julio de 2020, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000102-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, al cual adjunta el Informe Técnico N° D000002-2020-MINAGRI-SERFOR-GA, emitiendo observaciones al expediente.
- Mediante DC-6 del trámite T-ITS-00065-2020, de fecha 04 de setiembre de 2020, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000329-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, al cual adjunta el Informe Técnico N° D000143-2020-MINAGRI-SERFOR-GA, mediante el cual señala que la totalidad de observaciones formuladas al ITS han sido absueltas (ver Anexo N° 03).

## V. CONCLUSIONES

5.1 Mediante la DC-5, DC-7 y DC-8 del Trámite T-ITS-00065-2020, de fechas 24 de agosto, 16 de setiembre y 02 de octubre de 2020, respectivamente, el Titular ha cumplido con absolver las observaciones formuladas al ITS, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

5.2 Las actividades descritas en el Informe Técnico Sustentatorio para los *“Construcción de Depósitos de Material Excedente km 290+300 y 256+630, de la Concesión Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE) Tramo 03: Rioja - Corral quemado”* y en la documentación complementaria DC-5, DC-7 y DC-8 del Trámite T-ITS-00065-2020,

<sup>34</sup> Es necesario precisar que el presupuesto final se establece mediante acuerdo entre el Titular y el Concedente, por lo que el monto que se presenta es un monto referencial.



respectivamente; se enmarcan en el supuesto de modificación previsto en el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC; y en el literal a) del artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02. Por lo tanto, de acuerdo con el marco normativo citado en el numeral 3.2 y demás normas complementarias, corresponde otorgar **CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio materia del presente informe.

- 5.3** Se prevé que la realización de las actividades previstas en el ITS, generarán impactos ambientales negativos no significativos los cuales cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control, mitigación y corrección previstos en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado, así como en el Informe Técnico Sustentatorio, de conformidad con lo establecido en el artículo 1 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02.
- 5.4** La conformidad al Informe Técnico Sustentatorio no constituye el otorgamiento de licencias, permisos, autorizaciones, derechos o demás títulos habilitantes u otros requisitos con los que deberá contar el Titular para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, según la normativa sobre la materia.

## **VI. RECOMENDACIONES**

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



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,

**María Consuelo Kayhoska Álvarez Vargas**  
Especialista Ambiental I  
Senace

**Diana Elena Zuñiga Rojas**  
Especialista Legal I  
Senace

**Eduardo Chicchón Ugarte**  
Especialista en Ingeniería I  
Senace

### Nómina de Especialistas<sup>35</sup>

**Vicky Vanessa Calderón Casas**  
Nómina de Especialistas - Especialista  
en Ingeniería Ambiental y de Recursos  
Naturales - Nivel II  
Senace

**Augusto Daniel Yepes Ponte**  
Nómina de Especialistas - Especialista  
en Biología Nivel II  
Senace

**Andy Lyndon Carrión Ortiz**  
Nómina de Especialistas - Especialista  
en Antropología - Nivel II  
Senace

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

<sup>35</sup>

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



PERÚ

Ministerio del  
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"*

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° 01****Matriz de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la "Construcción de Depósitos de Material Excedente km 290+300 y 256+630, de la Concesión Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE) Tramo 03: Rioja - Corral quemado"**

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
<b>CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO CON IGA APROBADO</b>				
1.	<p>Mediante DC-1 del trámite T-ITS-00065-2020, de fecha 21 de mayo de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 4212-CINSA-V a través de la cual indicó que la evaluación del ITS se circunscribía a los DME4 (km 290+300) y DME6 (km 256+630), excluyendo (por motivos administrativos) de la solicitud presentada originalmente, al DME1 (km 419+770). Asimismo, adjuntó el documento "Anexo: Resumen de variaciones en el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) ante la exclusión del DME 01", en donde señala modificaciones al contenido al ITS inicialmente presentado, así como, precisiones sobre capítulos que no requieren ser modificados mediante el texto: "En este capítulo se mantiene el contenido".</p> <p>Al respecto, el Titular deberá actualizar el contenido completo del ITS (anexos, mapas y planos que correspondan) teniendo en consideración que solo son dos (02) DME en evaluación; así como, en virtud de las modificaciones en la información que resulte del levantamiento de observaciones formuladas en la presente matriz.</p>	Se requiere al Titular, actualizar el contenido completo del ITS; incluyendo los anexos, mapas y planos que correspondan de acuerdo a lo indicado en el sustento.	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:</p> <p>Excluyó del expediente, anexos, mapas y planos de toda la información correspondiente al DME1 (km 419+770), actualizando el contenido completo del ITS.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
<b>PROYECTO DE MODIFICACIÓN, AMPLIACIÓN O UNA MEJORA TECNOLÓGICA MEDIANTE EL ITS</b>				
2.	En el ítem 1.4. "Validación legal para la formulación del ITS" (pág.31 del Capítulo 1 - T-ITS-00065-2020), el Titular señaló que el Proyecto considera los criterios establecidos por la regulación ambiental nacional, indicados en el Artículo 20° del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y los Artículos	Se requiere al Titular: Especificar y precisar de manera uniforme el supuesto de aplicación para el presente Informe Técnico Sustentatorio en los Ítems 1.4 "Validación legal para la formulación del ITS" y 3.2	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:</p> <p>Precisó en los ítems 1.4. "Validación legal para la formulación del ITS" (pág.27 y 28 del Capítulo 1) y 3.2. "Justificación" (pág.56 del Capítulo 3) que el</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>1 y 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC, inclusive cita al supuesto de "Construcción, reemplazo o reubicación de áreas auxiliares dentro del área de influencia: Depósitos de material excedente, canteras, plantas de asfalto, campamentos, patio de máquinas, planta de chancado y polvorines"; no obstante, el Titular también indica "(...) este se encontraría en el <b>supuesto de ampliación</b>, en el acápite 3.2 Justificación, del Capítulo 3 se desarrollará con más detalle el sustento".</p> <p>En tal sentido, en el ítem 3.2. "Justificación" (pág. 56 del Capítulo II del T-ITS-00065-2020), el Titular indicó que el desarrollo del ITS se sustenta sobre la base de un Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) aprobado, denominado "Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE) – Tramo 03: Rioja - Corral Quemado", aprobado mediante Resolución Directoral N° 010-2005-MTC-16. Además, indicó que el presente ITS, refiere a la <b>inclusión de Depósitos</b> de Materiales excedentes dentro del Área de Influencia del Proyecto con IGA aprobado y que los centros poblados más próximos a las áreas donde se ubicarán los DME se encuentran incluidos dentro del Área de Influencia aprobada.</p> <p>Al respecto, el 22 de enero de 2020, la Resolución Ministerial 0036-2020-MTC/01.02; dispuso en su artículo 1 que "(...) el Titular de un proyecto de inversión y/o actividades en curso del Sector Transportes es el responsable de fundamentar mediante ITS que las modificaciones, ampliaciones y/o mejoras tecnológicas a los proyectos de inversión que cuenten con certificación ambiental vigente, generarían impactos ambientales negativos no significativos en todos los supuestos</p>	<p>"Justificación", según lo indicado en el sustento; así como, indicar en dichos ítems que los impactos ambientales negativos del Proyecto, son no significativos, de conformidad con lo establecido en la Resolución Ministerial 0036-2020-MTC/01.02.; en concordancia con el análisis correspondiente en la sección de identificación y evaluación de impactos.</p>	<p>sustento de aplicación corresponde al "literal a) "Construcción de áreas auxiliares dentro del área de influencia: Depósitos de material excedente" del proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 03: Rioja – Corral Quemado, conforme lo estipulado en el artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02. Asimismo, en dichos ítem se indicó que los impactos ambientales son no significativos.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>(...)" Además, señala en el artículo 2, supuestos de aplicación del ITS tales como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Construcción, reemplazo o reubicación de áreas auxiliares dentro del área de influencia: Depósito de material excedente, canteras, plantas de asfalto, campamentos, patio de máquinas, planta de chancado y polvorines,</b></li> <li>b. Mejoras tecnológicas que no impliquen reemplazo de equipos por obsolescencia o eficiencia que hayan sido consideradas en el estudio ambiental aprobado,</li> <li>c. Ampliaciones de los Depósitos de material excedente y canteras,</li> <li>d. Nuevo carril o ensanchamiento de vía, que no conlleve la modificación del área de influencia, ni implique actividades de desbosque o voladuras y cuyos impactos caracterizados sean iguales o menores a los determinados en el estudio ambiental aprobado</li> </ol> <p>Considerando lo indicado, el Titular hace referencia al marco normativo establecido en la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02. pero no define claramente la aplicación de la misma, tanto en los ítems 1.4 y 3.2 del ITS; a la vez, indica que el supuesto del ITS es de ampliación y luego hace referencia a inclusión de DMEs. Por lo tanto, corresponde al Titular especificar y uniformizar en los ítems correspondientes el supuesto del ITS; así como, precisar que las actividades del proyecto generaran impactos ambientales negativos no significativos.</p>			
3.	Del Proyecto presentado en el ITS el Titular no presentó de manera clara y precisa las etapas y actividades del Proyecto, las cuales deberán guardar congruencia con el cronograma del mismo.	Se requiere al Titular incluir en el ITS la sección de "Etapas del Proyecto", en el cual precise de manera clara las etapas y actividades del Proyecto.	Mediante documentación complementaria DC-7 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>Incluyó el ítem 3.3.1.4. "Descripción de las actividades del Proyecto" (pág. 65 del Capítulo 3) en donde precisó de manera clara las etapas y las actividades que ejecutará para la implementación de los dos (02) DME que propone el Proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
4.	<p>En el ítem 3.3.1.2. "Descripción del Entorno" (págs. 3 a 7 del DC-1 del T-ITS-00065-2020), el Titular:</p> <p>a. Señala que el componente T3 DME 4 se ubica en la comunidad campesina San Miguel de Chosgón (se precisa que el Titular no señala la fuente de información) y al mismo tiempo señala como propietario a una persona natural; sin embargo, en el Anexo 11 se presentó un contrato el Contrato Privado de Compra Venta N° 146-2016-NMP, que en su quinta cláusula especifica la condición de posesión y uso del predio, por lo que corresponde señalar a la persona natural como poseionario; asimismo, de acuerdo a información del SICAR Minagri, el predio sobre el cual se ubica el componente correspondería a la comunidad campesina Shipasbamba. Corresponde al Titular precisar la fuente de información por la cual señala que el componente se ubica en la C.C. San Miguel de Chosgón o, de corresponder, corregir la información señalada; asimismo, precisar que la persona natural identificada es poseionario del área a ser ocupada por el componente y describir su relación con la comunidad campesina.</p> <p>b. Con relación al componente T3 DME 6, no ha presentado la documentación que identifique al propietario del área en el que se ubica,</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Precisar, en el ítem Descripción del entorno, en el que la persona natural identificada es el poseionario del predio a ser ocupado por el componente T3 DME 4, por las razones señaladas en el sustento.</p> <p>b. Presentar la documentación que identifique al propietario del área a ser ocupada por el T3-DME-6 del presente ITS.</p> <p>c. Incluir un ítem en el ITS, en el que se describa el proceso de identificación del propietario y poseionario de las áreas a ser ocupadas por los componentes del T3 DME 4 y T3 DME 6 a fin de aclarar la ubicación de los componentes con relación a superposición a territorios de comunidades campesinas y la condición de personas naturales como poseionarios.</p> <p>d. En correspondencia con la documentación complementaria al Anexo 11 y las precisiones sobre la identificación de los propietarios y/o poseionarios, se deberá volver a presentar las "Actas de acuerdo" señaladas en sustento, debidamente suscritas por el Titular; asimismo, se deberá sustentar y especificar la participación o el rol que cumple OPOS en las</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 y DC-8 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Preciso en los ítems 3.3.1.2 "Características actuales - Descripción del Entorno" (pág. 59 de la DC-8) y 3.4.3.10 "Identificación de propietario o poseionario" (pág. 160 de la DC-8) que la persona natural identificada es el poseionario del predio a ser ocupado por el componente T3 DME4.</p> <p>b. Presentó en el anexo 11 de la DC-5, información de catastro del área ser ocupada por el componente T3 DME6, en la que identifica a la Unidad Catastral 04487; sobre la cual señala, con base en información de trabajo de campo, que ha identificado a los herederos del predio; y, además ha iniciado trámite ante la Dirección de Saneamiento Físico Legal de la Propiedad Agraria del Gobierno Regional de Amazonas con el fin de confirmar lo identificado en campo.</p> <p>c. Incluyó el ítem 3.4.3.10 "Identificación de Propietario o Poseionarios" (págs. 160 y 161 del DC-8) en el cual describe a las actividades desarrolladas para la identificación de los propietarios y poseionarios de cada DME.</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>debiéndose considerar que la documentación a presentar deberá ser de fuentes oficiales por cuanto el área a ocupar se encuentra catastrada<sup>36</sup>.</p> <p>c. Con relación a la documentación presentada en el Anexo 11, además de la documentación complementaria que requerida en atención a los sustentos a y b; necesita ser descrita con información del proceso de identificación del propietario y posesionario de las áreas a ser ocupadas por los componentes T3 DME 4 y T3 DME 6 para lo cual se deberá incluir un ítem en el ITS.</p> <p>d. Por otro lado, presenta documentos denominados "Acta de acuerdo", por la cual personas naturales, bajo determinadas prerrogativas y tiempos específicos otorgan para uso de las áreas como DME a la empresa Odebrecht Perú Operaciones y Servicios S.A.C. (OPOS); sin embargo, estas actas no se encuentran debidamente firmadas por OPOS ni por el Titular; asimismo, deberá sustentarse la participación de OPOS en las actas de acuerdo y especificar la relación con el Titular.</p>	<p>Actas de acuerdos con los poseionarios y/o propietarios.</p>	<p>d. Presentó en el anexo 11 del DC-5, las "Actas de acuerdo" por cada componente en la que se evidencia la firma electrónica del Titular; asimismo, sustentó y especifico que la empresa Odebrecht Perú Operaciones y Servicios S. A. C. (OPOS) es la empresa que mediante contrato desarrolla las diferentes actividades para IIRSA Norte.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
5.	<p>En el ítem 3.3.1.6. "Plan de Uso" (página 9 del DC-1 del T-ITS-00065-2020), <i>Literal a. "Adecuación de la superficie de disposición"</i>, el Titular indicó que retirará la capa orgánica del suelo hasta que se encuentre una capa que permita soportar la sobrecapa inducida de material; sin embargo, omitió indicar cuál será el manejo de la capa orgánica retirada relacionado a su almacenamiento y ubicación.</p>	<p>Se requiere al Titular indicar cuál será el manejo de la capa orgánica retirada (<i>top soil</i>), relacionado a las condiciones de almacenamiento para su preservación y ubicación en coordenadas UTM WGS 84; a fin de garantizar la preservación del top soil para su posterior uso en las obras de restauración ambiental del área afectada.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-8 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:</p> <p>En el ítem 3.3.1.4.3. "Descripción de las actividades del Proyecto" especificó el manejo de la capa orgánica (<i>top soil</i>) retirado y las condiciones de almacenamiento; además, en el ítem 3.3.1.4.1. "Etapa de implementación – retiro de la capa orgánica" incluyó las medidas que garanticen su protección. Finalmente, en las</p>	Absuelta

36

Consultada por DEIN Senace el 07 de julio de 2020. Disponible en <http://georural.minagri.gob.pe/sicar/>



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			tablas 3.3.1.4.1 -1 y 3.3.1.4.1-2 presentó la ubicación de los almacenes de acopio de top soil en coordenadas UTM WGS 84, correspondientes a los T3-DME4 y T3-DME6.  Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	
6.	En el ítem 3.3.1.7. "Procedimiento de transporte, conformación y acomodo de DME" (página 13 del DC-1 del T-ITS-00065-2020), el Titular Indicó en la sección "Consideraciones generales", que los caminos de acceso existentes serán utilizados con el menor movimiento de tierra y evitar dañarlo durante su uso; no obstante, no ha detallado cuáles serán las actividades para el cierre de estos caminos provisionales (en caso de aplicar).	Se requiere al Titular detallar las actividades que realizará para el cierre de los caminos de accesos existentes (en caso de aplicar), a fin de asegurar la restauración ambiental del área intervenida.	Mediante documentación complementaria DC-7 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:  En el ítem 3.3.1.4.1. "Etapas de implementación – adecuación de la superficie del DME" (pág. 66 del Capítulo 3) indicó que los T3-DME4 y T3-DME6 se encuentran colindantes al tramo de la CVAN Tramo 3, por lo que no realizarán apertura de accesos hacia los DME, no correspondiéndole realizar actividades de cierres de dichos accesos inexistentes.  Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
7.	En el ítem 3.3.1.8. "Recursos e insumos para conformación del DME", literal e. "Mano de Obra" (página 18 del DC-1 - T-ITS-00065-2020), el Titular no precisó los turnos de trabajo que contempla el Proyecto, ni la procedencia del personal y si estos requerirán pernoctar en algún campamento cercano.	Se requiere al Titular, precisar los turnos de trabajo que contempla el Proyecto y la procedencia de la mano de obra (local o foránea), así como, el lugar donde pernochará el personal del Proyecto, dado que se indica que no se implementará un campamento.	Mediante documentación complementaria DC-7 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:  En el literal e. "Mano de Obra" (pág. 72 del Capítulo 3) del ítem 3.3.1.5 del ITS, precisó que el Proyecto contempla turnos diurnos con horarios de 7:00 a.m. a 6:00 p.m. Indicó además que, la mano de obra del Proyecto será local por lo que pernocharán en sus domicilios, resultando innecesario implementar un campamento.  Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
8.	En el ítem 3.3.1.9. "Aspectos ambientales", (pág. 76 y 77 del T-ITS-00065-2020), el Titular:	Se solicita al Titular:	Mediante documentación complementaria DC-7 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>a. En el literal a. "Efluentes" (página 76), indicó que las actividades a desarrollar en los depósitos no precisan de la instalación de campamentos, por lo que no necesitarán la captación de agua para uso doméstico; no obstante, dado que la cantidad de mano de obra será de 10 personas, no precisó si el Proyecto considera el uso de baños químicos, cantidad de baños, cantidad de efluente doméstico que se generará, y cuál será su manejo; y en caso de no requerirlos como sería el manejo de los efluentes generados en el Proyecto durante la construcción y operación de los DME.</p> <p>b. En el literal b. "Residuos sólidos" (página 76), identificó que el Proyecto generará residuos peligrosos y no peligrosos; no obstante, no ha presentado la estimación de las cantidades que generará el Proyecto para cada uno los residuos identificados.</p> <p>c. No ha estimado la generación de vibración (m/s<sup>2</sup>) producida por las maquinarias durante la ejecución de las actividades del Proyecto.</p>	<p>a. Precisar si el Proyecto contempla la implementación de baños químicos, indicando la cantidad de baños, cantidad de efluente generado, su manejo y disposición final. En caso el Proyecto no contemple el uso de baños químicos, deberá indicar como se realizará el manejo de los efluentes generados en las etapas de construcción y operación. En ambos casos, el manejo y disposición final de los efluentes deberá ser acorde a la normativa ambiental aplicable.</p> <p>b. Presentar la estimación de las cantidades de residuos peligrosos y no peligrosos que generará el Proyecto en sus diferentes etapas.</p> <p>Estimar la vibración (m/s<sup>2</sup>) que generará el Proyecto.</p>	<p>a. Preciso en el ítem 3.3.1.6. "Generación de efluentes" (pág.73 del Cap.3) que el Proyecto contempla implementar un (01) baño químico para cada DME, considerando que se tiene la relación de un baño por cada cinco (05) trabajadores. Además, en la tabla N° 3.3.1.6.1. "Generación de efluentes – estimado para cada DME" presentó la cantidad anual de efluentes (8,64 m<sup>3</sup>) que proyecta generar por cada DME. Asimismo, señaló que los efluentes serán gestionados a través de una EO-RS autorizada por el MINAM.</p> <p>b. Presentó en el ítem 3.3.1.7. "Generación de residuos sólidos" (pág.74 al 76 del Cap.3) las tablas 3.3.1.7-1 y 3.3.1.7-2 con la estimación de las cantidades de residuos peligrosos y no peligrosos que generará el Proyecto.</p> <p>c. Estimó en el ítem 3.3.1.8. "Emisiones, ruidos y vibraciones" (pág.76 del Cap.3) las vibraciones (m/s<sup>2</sup>) que generará el Proyecto por tipo de maquinaria.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
9.	De la información presentada en el ITS se identifica que el Titular no presentó la estimación del monto de inversión del Proyecto.	Se requiere al Titular, incluir la sección de "Monto de Inversión" en el ITS, presentando en este el monto de inversión estimado del Proyecto.	Mediante documentación complementaria DC-7 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:  Incluyó el ítem 3.3.1.10. "Monto de Inversión" (pág.91 del Cap.3), indicando que los montos de inversión son: <ul style="list-style-type: none"> <li>• S/. 127 974,98 soles para el DME-4.</li> <li>• S/. 154 679,93 soles para el DME-6.</li> </ul>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	
10.	<p>En el anexo. "Resumen de variaciones en el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) ante la exclusión del DME 01" (DC-1 T-ITS-00065-2020), el Titular:</p> <p>a. En el Capítulo II (pág. 02 del DC-1), señaló "En este capítulo se mantiene el contenido". Por otro lado, en el ítem 2.6. "Descripción del área de influencia del Proyecto con IGA aprobado" (pág. 55 del T-ITS-00065-2020), presentó la descripción de las áreas de influencia directa e indirecta aprobadas en el Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) aprobado mediante R.D. N° 0010-2005-MTC-16, señalando que, sobre las mismas se enmarca la habilitación de los depósitos de material excedente km 419+770, km 290+300 y km 256+630, del Corredor Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE), Tramo 03: Rioja-Corral quemado. Sin embargo, el 21 de mayo de 2020, mediante Carta N° 4212-CINSA-V, el Titular indicó que la evaluación se circunscribía a los DME4 y DME6, excluyendo (por motivos administrativos) de la solicitud presentada originalmente, al DME1; por lo tanto, le corresponde al Titular actualizar dicho capítulo con relación a la exclusión del DME 01.</p> <p>b. En el "Mapa de Área de Influencia Ambiental del IGA" (pág. 94 del DC-1), se identificó lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El DME 04 se ubica dentro del AID del IGA aprobado; por lo cual, se advierte que, si dicho componente del presente ITS se encuentra dentro del área de influencia directa del IGA aprobado, no es requerida</li> </ul>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Actualizar el ítem 2.6. "Descripción del área de influencia del Proyecto con IGA aprobado" del Capítulo II", con relación a la exclusión del DME 01; de acuerdo a lo señalado en el sustento.</p> <p>b. Respecto al mapa de área de influencia ambiental:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Corregir y representar el área de intervención del DME 04 en el mapa temático respectivo; considerando lo indicado en el sustento.</li> <li>Incorporar y describir los criterios de delimitación del AID del DME 06 y su respectivo acceso (1920 m); dicha delimitación, deberá realizarse teniendo en consideración los resultados obtenidos a partir de la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales durante la ejecución de actividades propuestas para dicho DME, para los cuales deberá verificarse su no significancia.</li> <li>Actualizar los mapas temáticos presentados en el Anexo 06, de acuerdo a lo indicado en el sustento.</li> </ul>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Actualizó el ítem 2.6. "Descripción del área de influencia del Proyecto con IGA aprobado" del Capítulo II (Pág. 55), con relación a la exclusión del DME 01.</p> <p>b. Respecto al mapa de área de influencia ambiental:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Corrigió y representó el área de intervención del T3- DME4 en el Mapa de Área de Influencia (pág. 04) del Anexo 06.</li> <li>En el ítem 3.4. "Información actualizada de los componentes socio ambientales a ser impactados por la habilitación de los DME" (págs. 91 a 92), incorporó y describió los criterios de delimitación del área de influencia directa del T3-DME6; señalando que ha considerado un buffer de 50 m alrededor del área de intervención del DME 06 y su acceso, donde se proyecta el alcance de los impactos ambientales directos identificados por las actividades propuestas para dicho DME.</li> <li>Actualizó los mapas temáticos presentados en el Anexo 06. "Mapas que propone el ITS" (Págs. 1 a 29), en los cuales se visualiza claramente lo siguiente: (i) Área de influencia directa e indirecta del IGA aprobado; (ii) Área de Influencia Directa del DME 06; (iii) Área de intervención del DME 04; y (iv) Unidad temática Unidad temática</li> </ul>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>una delimitación específica de AID; solo requiere representar el área de intervención de dicho DME.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El DME 06, se encuentra fuera del Área de Influencia Directa (AID) del IGA aprobado; sin embargo, no presentó los criterios técnicos para delimitación del AID de dicho DME y su respectivo acceso; dicha delimitación, deberá realizarse teniendo en consideración los resultados obtenidos a partir de la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales durante la ejecución de actividades propuestas para dicho DME.</li> </ul> <p>Cabe señalar que, en el Capítulo 3: "Descripción del ITS", ítem 3.3.1.2. "Descripción del entorno" (pág. 06 del DC-1); el Titular señaló que la distancia del acceso hacia el DME 06, es de 1920 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En base a lo expuesto, deberá actualizar los mapas temáticos presentados en el anexo 06, los cuales deben estar georreferenciados (coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona UTM) y en una escala que permita visualizar claramente lo siguiente: <b>(i)</b> Área de influencia directa e indirecta del IGA aprobado; <b>(ii)</b> Área de Influencia Directa del DME 06; <b>(iii)</b> Área de intervención del DME 04; y <b>(iv)</b> Unidad temática a representar.</li> </ul>		<p>a representar (Hidrología, geología, geomorfología, suelos, capacidad de uso mayor, uso actual, zonas de vida, cobertura vegetal, climatológico y social).</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
<b>INFORMACIÓN ACTUALIZADA DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES</b>				
<b>ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO</b>				
11.	<p>En el ítem 3.4.1. "Caracterización del Medio Físico" (págs. 19 a 42 del DC-1 T-ITS-00065-2020), el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.4.1.2 "Calidad de aire y ruido" (págs. 34 a 36 del DC-1), presentó los resultados de monitoreo de calidad de aire y ruido provenientes de las estaciones "CA-02-T3" y "RA-01-T3", el mismo que, según indicó, corresponde al Monitoreo Ambiental del Tramo N° 3 Obra accesoria km 349+064 al km 349+134, el cual fue ejecutado como parte del cumplimiento de los compromisos ambientales de la Concesionaria IIRSA Norte, en el mes octubre del año 2018. Sin embargo, se identificó lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las estaciones de calidad de aire y ruido referidas, se encuentran aproximadamente a 24,8 km y 38,8 km de distancia (lineal), respecto a los DME 04 y DME 06, respectivamente; motivo por el cual, es necesario que justifique la representatividad de dichas estaciones con relación a la ubicación de los DME propuestos. Al respecto, deberá describir las características similares de ambas zonas; respecto a altitud, características físicas y características biológicas; las cuales deberán representarse en mapas temáticos (georreferenciados en coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona UTM).</li> </ul>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Respecto a la caracterización de calidad de aire y ruido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Justificar la representatividad de las estaciones de muestreo de calidad de aire y ruido seleccionadas y su relación con las áreas de intervención del Proyecto; para lo cual deberá describir y representar en coordenadas UTM las características físicas y biológicas de las zonas donde se emplazan dichas estaciones, debiendo ser similares a las zonas de intervención de los DME propuestos en el presente ITS.</li> </ul> <p>b. Citar de manera correcta<sup>37</sup> la referencia de la información secundaria empleada; para ello, podrá utilizar el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace".</p> <p>c. Realizar la identificación y caracterización de los principales procesos morfodinámicos presentes en la zona de intervención de los DME propuestos. Asimismo, según corresponda en el Plan de Contingencias, considerar y describir las acciones a seguir (antes, durante y después) frente a las posibles contingencias que se pueden generarse producto de los procesos morfodinámicos</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-7 y DC-8 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Respecto a la caracterización de calidad de aire y ruido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el ítem 3.4.1.2. "Calidad de aire y ruido" (págs. 98 a 103 del DC-7), el Titular precisó que, para caracterizar la calidad de aire y ruido utilizó el Informe de Monitoreo de calidad de aire y ruido para el DME km 198+855 L.I, tramo 3 Corral Quemado-Rioja, realizado en junio del 2019, en cumplimiento de los compromisos ambientales asumidos; en tal sentido, adjunto el anexo 13. "Informe Técnico ITMA-206-19-HSE- Concesionaria IIRSA Norte S.A." (págs. 01 a 35), que contiene los registros correspondientes de las estaciones CA-04 y CR-04. Asimismo, justificó la representatividad (características similares de clima y cobertura vegetal) con relación a la zona de intervención de los DME propuestos. Además, precisó que, ambas zonas se encuentran al lado de la vía y se ven influenciadas en forma similar por el tránsito de los vehículos que recorren el corredor vial.</li> </ul> <p>Por último, en el Anexo 06. "Mapa que propone el ITS" (pág. 23), presentó el mapa temático "Calidad Ambiental", donde se</p>	Abuelta

<sup>37</sup> En adelante, cuando se solicite: citar de manera correcta, se refiere a que el Titular deberá referenciar la información secundaria empleada; para lo cual, podrá utilizar el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" (aprobado con R.J. N° 055-2016-SENACE/J) o emplear metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>b. Respecto a la caracterización fisiográfica, geológica, geomorfológica, suelo, capacidad de uso mayor y uso actual de tierra; precisó como fuente de información a la ZZE-Amazonas; sin embargo, no citó de manera correcta la referencia empleada, toda vez que no precisa el año de elaboración de dicha información; así como, tampoco señala si es representativa para la zona de intervención del presente ITS.</p> <p>c. En el ítem 3.4.1.4 "Geomorfología" (págs. 37 a 38 del DC-1), presentó la descripción de las unidades geomorfológicas: "Planicie aluviales o terrazas altas/ fondo valles fluviales (T-al)" en el DME 4; y "Montañas con laderas estructurales (Me)" en el DME 6. Sin embargo, no ha realizado la identificación y caracterización de los principales procesos morfodinámicos presentes en dichas áreas (inundaciones, erosiones, entre otros procesos).</p> <p>d. En los ítems 3.4.1.7. "Capacidad de uso mayor" (pág. 39 del DC-1) y 3.4.1.8. "Uso actual de tierras" (pág. 40 del DC-1), presentó la descripción de las unidades de capacidad de uso mayor y uso actual de tierra, identificadas en los DME 4 y 6. Sin embargo, no presentó los mapas temáticos respectivos.</p> <p>e. En el ítem 3.4.1.9. "Hidrografía" (págs. 41 a 42 del DC-1), el Titular señaló que el Proyecto se emplaza sobre la cuenca del río</p>	<p>identificados en las zonas de intervención del presente ITS.</p> <p>d. Presentar los mapas temáticos de capacidad de uso mayor y uso actual de tierras, de acuerdo a lo indicado en el sustento.</p> <p>e. Respecto al ítem de hidrología:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentar el análisis de información relevante sobre los eventos climatológicos extraordinarios (fenómeno del niño), a fin de determinar la ocurrencia de precipitaciones que provoque la crecida del río Utcubamba que se encuentra próximo a la zona de intervención del DME 4 propuesto en el presente ITS; el cual podría representar un riesgo para las actividades de operación y cierre de dicho DME.</li> <li>En función a observación precedente, deberá identificar los posibles riesgos ambientales que puedan producirse durante las actividades propuestas en el ITS; así como la evaluación y sus acciones (antes, durante y después) en el ítem 3.7.6 <i>Plan de contingencias</i>.</li> </ul> <p>f. Incorporar la caracterización paisajística, para lo cual deberá describir y evaluar las cuencas visuales<sup>38</sup> en las zonas de intervención de las actividades propuestas en el ITS.</p>	<p>visualiza lo siguiente: (i) estaciones de calidad de aire y niveles de ruido, (ii) DME propuestos, y (iii) unidades de clasificación climática.</p> <p>b. Respecto a la caracterización fisiográfica, geológica, geomorfológica, suelo, capacidad de uso mayor, y uso actual de tierra, citó de forma correcta la referencia de la información secundaria empleada en su descripción.</p> <p>c. En el ítem 3.4.1.5. "Geomorfología" (págs. 107 a 109 del DC-7), identificó como proceso morfodinámico a la "erosión fluvial", debido a que el T3-DME4 se ubica a una distancia de 25 m del río Utcubamba.</p> <p>Además, de acuerdo al "Mapa de Procesos Geodinámicos" (págs. 105 a 108 del DC-7) del IGA aprobado; identificó los procesos "erosión laminar" y "cárcavas menores intenso en ladera"; las cuales se encuentran a 100m y 1, 6 km aprox. del T3-DME4 y T3-DME 6; respectivamente.</p> <p>Por consiguiente, en el ítem 3.7.8. "Plan de contingencia" (pág. 260 a 262), incorporó las acciones (antes, durante y después) de los procesos identificados.</p> <p>d. En el Anexo 06. "Mapa que propone el ITS" (págs.15 a 18 del DC-7), presentó los mapas temáticos de capacidad de uso mayor y uso actual de tierras.</p>	

<sup>38</sup> Tomar como referencia el Anexo 4 de la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental aprobada mediante Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Utcubamba. Sin embargo, se identificó lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No presentó el análisis de la información relevante sobre los eventos climatológicos extraordinarios (fenómeno del niño), a fin de determinar la ocurrencia de precipitaciones que provoque la crecida del río Utcubamba que se encuentran próximo a la zona de intervención del DME 4 propuesto en el presente ITS; el cual podría representar un riesgo para las actividades de operación y cierre de dicho DME.</li> <li>De acuerdo a información precedente, deberá identificar los posibles riesgos ambientales que puedan producirse durante las actividades propuestas en el ITS; cuya evaluación deberá desarrollarse en el ítem 3.7.6 "Plan de contingencias", con sus correspondientes acciones (antes, durante y después).</li> </ul> <p>f. Por otro lado no presentó la caracterización del paisaje existente en la zona de intervención de los DME propuestos, considerando que en el ítem 3.5. "Identificación y evaluación de impactos ambientales" (págs. 153 a 180 del T-ITS-00065-2020), identificó como impacto: variación del paisaje local.</p>		<p>e. En el ítem 3.4.1.9. "Hidrografía" (págs. 113 a 116 del DC-8):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentó el análisis de información sobre los eventos climatológicos extraordinarios (fenómenos del niño), señalando que, en base al análisis de las precipitaciones de la estación Chachapoyas, ubicado aguas arriba del T3-DME4, y de los volúmenes de la estación hidrométrica Magunchal, ubicado aguas abajo del T3-DME4, concluyen que la cuenca del río Utcubamba, no tendría un claro efecto del Fenómeno del Niño, dado que no existe el registro de elevadas precipitaciones y elevados volúmenes de agua durante los años donde se presentaron los eventos Mega Niños ocurridos en los años 82/83 y 97/98.</li> <li>Precisó que en el área de intervención del T3-DME4, no se presentará ningún efecto por el incremento de los niveles del río durante los eventos ordinarios o extraordinarios (fenómeno del niño); no obstante, por contingencia incorporó las acciones (antes, durante y después) para el riesgo de inundaciones (lluvias intensas) en el 3.7.8. "Plan de contingencia" (pág. 261).</li> </ul> <p>f. En el ítem 3.4.1.10. "Paisaje Visual" (págs. 116 a 122 del DC-7), describió y evaluó las cuencas visuales representativas para cada DME propuesto.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
<b>ASPECTOS DEL MEDIO BIOLÓGICO</b>				
12.	<p>De acuerdo a la solicitud de evaluación del expediente T-ITS-00065-2020 y modificada por la Documentación Complementaria (DC-1 T-ITS-00065-2020), el Titular indicó que:</p> <p>a. En la Tabla N° 3.4.2-2: "<i>Lista de especies potenciales de flora en el área de estudio</i>" en el ítem 3.4.2.5.1. "<i>Flora y vegetación</i>" (pág. 49 del DC-1), listó a las especies de flora potencialmente presentes en el área de intervención de Proyecto, donde "<i>El hábito de crecimiento más representativo fue el arbóreo con 10 especies, seguido del tipo herbáceo con nueve especies y finalmente el tipo arbustivo con una especie</i>"; sin embargo, no consideró a las especies en estado de conservación de acuerdo al Decreto Supremo N° 043-2006-AG, como especies potenciales de ser afectadas que fueron consignadas en el ítem 3.5.5.2. "<i>Evaluación de Impactos Sobre el Medio Biológico</i>" (Pág. 168 y 169 del expediente inicial), tales como: i) en Peligro Crítico (CR) a <i>Podocarpus oleifolius</i> y <i>Ceroxylon parviformis</i>, ii) en estado Vulnerable a <i>Alnus acuminata</i> y <i>Escallonia myrtilloides</i>, y iii) en estado Casi Amenazado (NT) a <i>Baccharis genistelloides</i> y <i>Columellia oblonga</i>.</p> <p>b. En la Tabla N° 3.4.2-4: "<i>Lista de especies de fauna potenciales en el área de estudio</i>" del ítem 3.4.2.5.2 "<i>Fauna</i>" (Pág. 52 y 58 del DC-1), listó a las especies de fauna potencialmente presentes en el área de intervención del Proyecto, con un total de 4 especies para mastofauna, 20 para ornitofauna y 4 para herpetofauna; sin embargo, no consideró a <i>Akodon orophilus</i> ("ratón campestre") y <i>Thomasomys ischyryrus</i> ("ratón montaraz")</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.4.2.5.1 "<i>Flora y vegetación</i>", incluir y actualizar el listado de las especies de flora silvestre presentes en el área de estudio con las especies indicadas en el sustento. Asimismo, señalar el estado de conservación considerando la normatividad nacional (D.S. N° 043-2006-AG) y referencias internaciones (UICN 2020-1 y CITES 2019).</p> <p>b. En el ítem 3.4.2.5.2 "<i>Fauna</i>", incluir y actualizar el listado de especies de fauna silvestre presentes en el área de intervención indicadas en el sustento y precisar el estado de conservación según la norma nacional (Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI) y referencias internacionales (UICN 2020-1 y CITES 2019).</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5, DC-7 y DC-8 del expediente T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:</p> <p>a. En el ítem flora y vegetación, actualizó el listado de especies con el reporte de 18 especies, de las cuales 6 figuran en estado conservación a nivel nacional, <i>Vachellia macracantha</i> en estado Casi Amenazado (NT) de acuerdo al D.S. N° 043-2006-AG, mientras que las demás especies figuran en estado de Preocupación Menor (LC) de acuerdo a la Lista Roja UICN 2020-2, excepto de <i>Cyperus odoratus</i> con Data Insuficiente (DD).</p> <p>b. En el ítem fauna, actualizó el listado de especies con el reporte de 12 especies de aves (<i>Streptopocne rutila</i>, <i>Coragyps atratus</i>, entre otros), 1 anfibio (<i>Rhinella poeppigii</i>) y 2 reptiles (<i>Microlophus occipitalis</i> y <i>M. stolzmanni</i>), las mismas que figuran en estado de Preocupación Menor (LC) de acuerdo a la Lista Roja UICN 2020-2.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelto



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	consignadas en el ítem 3.5.5.2. "Evaluación de Impactos Sobre el Medio Biológico" (Pág. 170 y 171 del expediente inicial).			
<b>ASPECTOS DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL</b>				
13.	<p>En el ítem 3.4.3 "Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural" (págs. 55 a 80 del DC-1 T-ITS-00065-2020), el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.1.3.1 "Metodología" (pág. 55 y 56 del DC-1), señaló un área de influencia con base en la ubicación del Proyecto y su contexto político administrativo; sin embargo, lo que corresponde definir es el <u>área de estudio social del ITS</u>, la misma que deberá determinarse en función de la intervención de los componentes T3 DME4, T3 DME6 y su contexto político administrativo; que comprende a los distritos Shipasbamba (provincia de Bongará) y Jamalca (provincia de Utcubamba).</p> <p>b. Por otro lado, presentó información de los distritos Yambrasbamba, Florida, Jazán, Bagua Grande y El Milagro, siendo estos distritos que no guardarían relación con la ubicación de los componentes del ITS, por lo que deberá precisar/aclarar los motivos de su inclusión como parte de la Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural del ITS.</p> <p>c. Presentó la caracterización del medio socioeconómico y cultural del ITS (desarrollada con información secundaria), que describe en términos generales, los ámbitos distritales; sin embargo, no provee información de población y vivienda de los centros poblados del entorno cercano en el que ubican los componentes T3 DME4 y T3 DME6.</p>	<p>Se requiere al Titular, que en la Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural:</p> <p>a. Definir el <u>área de estudio social del ITS</u> con base en la intervención de los componentes T3 DME4 y T3 DME6 y su contexto político administrativo de acuerdo a lo indicado en el sustento.</p> <p>b. Precisar los motivos de la inclusión de información de los distritos señalados en el sustento y que no guardarían relación con los componentes del ITS, caso contrario retirar del instrumento.</p> <p>c. Presentar información de organización y territorio de las comunidades campesinas San Miguel de Chosgón y Shipasbamba por los motivos señalados en el sustento; asimismo, presentar información de población y vivienda a partir de información disponible de los Censos INEI 2007 y 2017 de los centros poblados del entorno cercano del Proyecto de acuerdo a lo indicado en el sustento. Cabe señalar que la caracterización de dichos centros poblados permitirá aplicar criterios sociales para la definición del área de influencia ambiental del componente T3 DME6, conforme ha sido solicitado en la observación 10-b.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-8 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Definió, en el ítem 3.4.3 "Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural", en el subtítulo "Definición del área de estudio" (pág. 140), el área de estudio del proyecto considerando la ejecución de las actividades propias del proyecto o actividad y su relación con los grupos poblacionales y su ámbito político administrativo.</p> <p>b. Precisó, en conformidad con lo antedicho (literal a) como área de estudio a los distritos los distritos de Shipasbamba ubicado en la provincia de Bongará y el distrito de Jamalca que pertenece a la provincia de Utcubamba; en ese sentido no es aplicable la precisión solicitada y consecuentemente ha retirado la información de los distritos que no corresponden al ITS.</p> <p>c. Presentó, en el ítem 4.3 "Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural", en el subtítulo "Comunidad campesina Shipasbamba" (pág. 140) información de organización y territorio de la comunidad campesina Shipasbamba en la que ubicará el componente T3-DME4; y en el ítem 3.4.3.1 "Centros Poblados" (pág. 141) información de población y vivienda de los centros poblados del entorno del componente T3-DME6.</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Al respecto, en el ítem 3.3.1.2 <i>"Descripción del Entorno"</i> (pág. 3 a 7 de la DC-1), con relación a la distancia de los componentes del ITS a los centros poblados señaló que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El T3 DME4 se ubica sobre territorio de la C.C. San Miguel de Chosgón (sin señalar la fuente de información); sin embargo, de acuerdo con información oficial consultada por la DEIN Senace, se verifica que este componente se ubicaría sobre territorio de la C.C. Shipasbamba (Información del Gobierno Regional de Amazonas, disponible en el SICAR Minagri<sup>39</sup>) por lo que corresponde presentar información de estas comunidades campesinas en aspectos como organización y territorio, a fin de entender posibles diferencias por límites territoriales.</li> <li>• El T3 DME6 se ubica a 3,5 km del centro poblado San Pedro. Sin embargo, de acuerdo con información de los Censos INEI 2007 y 2017 consultada por la DEIN Senace, se identifica al centro poblado La Caldera a una distancia menor (800m); asimismo, con relación al componente T3 DME 4, el Titular indicó que se ubica a 1,8 km del C.P Barrio Nueva Esperanza; sin embargo se identificó al centro poblado San Juan Salinas, cuyas viviendas se desplazan entre los 400m y 1000m del componente. Por lo que corresponde al Titular presentarlas y caracterizarlas con información secundaria oficial disponible de centros poblados (población y vivienda).</li> </ul>		<p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	

39

Consultado por la DEIN Senace el 07 de julio de 2019. Disponible en <http://georural.minagri.gob.pe/sicar/>



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
14.	En el ítem 3.4.3.9. "Arqueología" (pág. 80 del DC-1 T-ITS-00065-2020). El Titular señaló que "En cuanto a los distritos Yambrasbamba, Shipasbamba, Florida, Jazán, Bagua Grande, El Milagro y Jamalca no cuentan con restos arqueológicos en sus áreas"; sin embargo, no señala la fuente de información que sustente lo afirmado.	Se requiere al Titular, respecto del componente arqueológico, sustentar la afirmación citada en el sustento indicando la fuente o fuentes de información consultadas; las mismas que deberán ser citada de manera correcta <sup>40</sup>	Mediante documentación complementaria DC-8 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:  Sustento, en el ítem 3.4.3.9 "Arqueología" (págs. 158 y 159), con base en información del Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA), la afirmación de inexistencia de restos arqueológicos.	Absuelta
<b>IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES</b>				
15.	En el ítem 3.5. "Identificación y evaluación de impactos ambientales" (págs. 153 a 180 del T-ITS-00065-2020), el Titular:  a. En el ítem 3.5.3. "Identificación de actividades con potencial de impacto" (págs. 159 a 161), presentó las principales actividades del ITS y los componentes ambientales que podrían ser afectados; y en los ítems 3.5.4. "Evaluación de los posibles impactos ambientales" (págs. 161 a 164) y 3.5.5. "Análisis de los impactos socio ambientales" (págs. 165 a 180), presentó la evaluación y descripción de los impactos ambientales. Al respecto, se identifica lo siguiente:  • Identificó, evaluó y describió como potenciales impactos ambientales: "posible contaminación del suelo", "posible afectación a la salud del trabajador por incidentes y/o accidentes laborales", los cuales hacen referencia a una probabilidad de ocurrencia de derrames (combustibles y otras sustancias peligrosas) y accidentes laborales por el	Se requiere al Titular:  a. De acuerdo a lo indicado en el sustento, identificar los aspectos ambientales relacionados a las principales actividades y componentes ambientales propuestas en el presente ITS, e identificar los potenciales impactos ambientales, verificándose su no significancia; para lo cual, podrá utilizar el Cuadro N° 001; elaborado en coherencia con los lineamientos de la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales" (R.M. N° 455-2018-MINAM). Asimismo, rectificar la evaluación y descripción de los impactos ambientales.  En el referido cuadro, también deberán identificar los riesgos asociados a las actividades del ITS; los cuales, deberán ser evaluados y descritos en el ítem 3.7.6 "Plan de contingencias", con sus correspondientes acciones (antes, durante y después).	Mediante documentación complementaria DC-7 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:  a. En el ítem 3.5.4.1. "Matriz de identificación y evaluación ambiental" (págs. 166 a 171), presentó las matrices de identificación de aspectos ambientales, impactos ambientales y riesgos asociados a las actividades del presente ITS; tomando como referencia los lineamientos de la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales" (R.M. N° 455-2018-MINAM). Asimismo, actualizó el contenido de la evaluación y descripción de los impactos ambientales en los ítems 3.5.4.3. "Resultados de la evaluación de impactos ambientales y sociales" (págs. 177 a 179) y 3.5.5. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" (págs. 180 a 206). Por último, en el ítem 3.7.8. "Plan de contingencia" (págs. 249 a 265), desarrolló las acciones (antes, durante y después) de los riesgos identificados en el ítem 3.5.4.1. "Matriz de identificación y evaluación ambiental".	Absuelta

<sup>40</sup> En adelante, cuando se solicite: citar de manera correcta, se refiere a que el Titular deberá referenciar la información secundaria empleada; para lo cual, podrá utilizar el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" (aprobado con R.J. N° 055-2016-SENACE/J) o emplear metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado																																																																										
	<p>empleo de máquinas y equipos, constituyendo en consecuencia a un riesgo ambiental<sup>41</sup>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificó, evaluó y describió como impacto: "generación de empleo", el cual corresponde a un aspecto ambiental<sup>42</sup>, porque se desprende de la identificación de las actividades para la ejecución del presente ITS.</li> <li>Identificó, evaluó y describió como impacto positivo a la "variación del paisaje local" para la etapa de cierre; el cual no corresponde calificarlo como positivo, debido a que las actividades de restauración de áreas afectadas corregirán los efectos causados por la ejecución de las actividades del presente ITS, de acuerdo a lo señalado en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales" (R.M. N° 455-2018-MINAM).</li> </ul> <p>De acuerdo a lo expuesto, el Titular deberá identificar los potenciales impactos y riesgos ambientales que ocasionarán las actividades propuestas en el ITS; mediante la interrelación de los aspectos ambientales y componentes ambientales involucrados en el presente ITS; para lo cual, podrá utilizar los lineamientos de la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales".</p> <p>Asimismo, corresponde rectificar el contenido de evaluación y descripción de impactos</p>	<p>Cuadro N° 001. Identificación de impactos y riesgos</p> <table border="1" data-bbox="817 331 1366 815"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Etiapa</th> <th rowspan="2">Actividades</th> <th rowspan="2">Aspecto ambiental</th> <th colspan="7">Componentes ambientales</th> </tr> <tr> <th>Calidad de aire</th> <th>Ruido</th> <th>Caudal</th> <th>Calidad</th> <th>Calidad de suelo</th> <th>Uso actual del suelo</th> <th>Paisaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Implementación</td> <td>Actividad 1</td> <td>Aspecto ambiental 1</td> <td>CA-01</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>PAI-01</td> </tr> <tr> <td>Actividad 2</td> <td>Aspecto ambiental 2</td> <td></td> <td>RU-01</td> <td></td> <td></td> <td>SU-01</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Operación</td> <td>Actividad 3</td> <td>Aspecto ambiental 3</td> <td>CA-02</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Actividad 4</td> <td>Aspecto ambiental 4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>AG-01</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Cierre</td> <td>Actividad 5</td> <td>Aspecto ambiental 5</td> <td></td> <td></td> <td>R-01</td> <td></td> <td></td> <td>SU-02</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Actividad 6</td> <td>Aspecto ambiental 6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>CA-01: Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado, CA-02: Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas; RU-01: Incremento de los niveles de ruido; AG-01: Alteración de la calidad del agua; SU-01: Cambio de uso de suelo; PAI-01: Alteración de la calidad visual del paisaje; R-01, R-02, R-03: Riesgo 01, 02 y 03.</p> <p>En caso requiera emplear simbología y/o abreviaturas, deberá presentar su significado.</p> <p>b. Presentar los valores asignados a cada uno de los atributos, que son parte de la metodología seleccionada, mediante los cuales obtuvo el valor resultante de la evaluación del nivel de significancia de cada impacto ambiental evaluado, debiendo verificarse la no significancia de los mismos. Asimismo, dichos valores asignados deberán ser descritos y</p>	Etiapa	Actividades	Aspecto ambiental	Componentes ambientales							Calidad de aire	Ruido	Caudal	Calidad	Calidad de suelo	Uso actual del suelo	Paisaje	Implementación	Actividad 1	Aspecto ambiental 1	CA-01						PAI-01	Actividad 2	Aspecto ambiental 2		RU-01			SU-01			Operación	Actividad 3	Aspecto ambiental 3	CA-02							Actividad 4	Aspecto ambiental 4				AG-01				Cierre	Actividad 5	Aspecto ambiental 5			R-01			SU-02		Actividad 6	Aspecto ambiental 6								<p>b. En el ítem 3.5.4.3." Resultados de la evaluación de impactos ambientales y sociales" (págs. 177 a 179), presentó la matriz de evaluación de impactos ambientales donde precisa los valores asignados a cada uno de los atributos, de acuerdo a la metodología aplicada. Asimismo, en el ítem 3.5.5." Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" (págs. 180 a 206), precisó y justificó los valores asignados.</p> <p>c. En el Anexo 14. "Homologación de metodologías" (págs. 01 a 14), señaló las metodologías empleadas en la identificación y evaluación de impactos ambientales del IGA aprobado para la comparación con el presente ITS. Asimismo, desarrolló la homologación de ambas metodologías teniendo en cuenta la relación entre los atributos empleados</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
Etiapa	Actividades	Aspecto ambiental				Componentes ambientales																																																																								
			Calidad de aire	Ruido	Caudal	Calidad	Calidad de suelo	Uso actual del suelo	Paisaje																																																																					
Implementación	Actividad 1	Aspecto ambiental 1	CA-01						PAI-01																																																																					
	Actividad 2	Aspecto ambiental 2		RU-01			SU-01																																																																							
Operación	Actividad 3	Aspecto ambiental 3	CA-02																																																																											
	Actividad 4	Aspecto ambiental 4				AG-01																																																																								
Cierre	Actividad 5	Aspecto ambiental 5			R-01			SU-02																																																																						
	Actividad 6	Aspecto ambiental 6																																																																												

<sup>41</sup> Riesgo ambiental: Se define como la probabilidad de ocurrencia de una afectación sobre los ecosistemas o el ambiente derivado de fenómeno natural, antropogénico o tecnológico. Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales.

<sup>42</sup> Aspecto Ambiental: Elemento de las actividades de un proyecto de inversión que al interactuar con el medio ambiente pueden generar un impacto ambiental. Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales-MINAM.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>ambientales. Por último, los riesgos asociados a las actividades del ITS, deberán ser evaluados y descritos en el ítem 3.7.6. "<i>Plan de contingencias</i>", con sus correspondientes acciones (antes, durante y después).</p> <p>b. En las tablas N° 3.5.4-1 "<i>Matriz resumen de la evaluación de los impactos ambientales</i>" y N° 3.5.4-2 "<i>Matriz de importancia por etapas de los impactos ambientales</i>" (págs. 162 a 164), presentó la importancia y los valores resultantes de la evaluación de los impactos ambientales identificados; sin embargo, no presentó los valores asignados a cada uno de los atributos; los cuales, son parte de la metodología seleccionada que describió en el ítem 3.5.2. "<i>Descripción metodológica</i>" (págs. 154 a 156).</p> <p>c. En las tablas N° 3.6-1. "<i>Comparativo de los impactos identificados en el ITS y la Actualización del EIA del corredor vial Amazonas Norte, tramo III- etapa de actividades preliminares</i>", 3.6-2. "<i>Comparativo de los impactos identificados en el ITS y la Actualización del EIA del corredor vial Amazonas Norte, tramo III- etapa de operación y mantenimiento</i>" y N° 3.6-3. "<i>Comparativo de los impactos identificados en el ITS y la Actualización del EIA del corredor vial Amazonas Norte, tramo III- etapa de cierre</i>" (págs. 174 a 180), presentó las matrices de comparación de impactos del IGA aprobado e ITS; en las cuales, identificó que los impactos generados por el ITS son menores a los impactos del IGA aprobado. Sin embargo, no precisó la metodología de evaluación de impactos ambientales empleada en el IGA aprobado; en consecuencia, dicha información</p>	<p>justificados en el ítem 3.5.5. "<i>Análisis de los potenciales impactos ambientales</i>".</p> <p>Precisar y referenciar de manera correcta la metodología empleada en la evaluación de impactos del IGA aprobado; en caso, esta sea diferente a la metodología de evaluación de impactos del ITS, deberá homologar o equiparar ambas metodologías teniendo en cuenta la relación entre los atributos empleados, 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; todo ello en concordancia con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02.</p>		



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	no permite conocer si la metodología en ambos instrumentos es la misma; lo cual resulta necesario para realizar la comparación de los impactos ambientales del ITS e IGA aprobado. En caso, sean diferentes, deberá homologar o equiparar ambas metodologías.			
16.	<p>En el ítem 3.5 <i>"Identificación y Evaluación de Impactos"</i> presentado inicialmente en el T-ITS-00065-2020<sup>43</sup>, se verifica lo siguiente:</p> <p>a. En el ítem 3.5.5.2. <i>"Evaluación de Impactos Sobre el Medio Biológico"</i>, señaló que el impacto de Pérdida de Cobertura Vegetal <i>"se presentará durante la habilitación de los DME's, producto del retiro de la capa orgánica"</i> (Pág. 168), además, <i>"será de carácter negativo, de intensidad baja (la cobertura vegetal a retirar comprenden especies de tallo corto por lo general correspondiente a gramíneas o herbáceas o purmas características del tipo de cobertura que poseen, según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal del MINAM)"</i> (Pág. 169); sin embargo, no cuantifica el área de retiro de la capa orgánica (desbroce de vegetación) por la implementación de los DME.</p> <p>b. En el ítem 3.5.5.2 <i>"Evaluación de Impactos Sobre el Medio Biológico"</i>, señaló que el impacto <i>"Pérdida del hábitat y ahuyentamiento temporal de la fauna"</i> está <i>"relacionado al desplazamiento temporal de especies de fauna de manera indirecta, por la presencia de maquinarias en las inmediaciones de las áreas destinadas para DME's; en cuyas zonas se</i></p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Dentro de la descripción del impacto <i>"Pérdida de Cobertura Vegetal"</i>, cuantificar el área de retiro de capa orgánica (desbroce de cobertura vegetal) y, de ser el caso, identificar las especies adicionales que podrían ser afectadas por la implementación de los DME así como verificar el estado de conservación con las normas nacionales (D.S. N° 043-2006-AG) e internacionales (UICN 2020-1 y CITES 2019). Adicionalmente, en un mapa identificar las distintas áreas de desbroce, debidamente georreferenciadas y superpuestas con el mapa nacional de cobertura vegetal.</p> <p>b. Identificar, evaluar y describir adecuadamente el impacto a la fauna silvestre producto de las actividades del Proyecto de acuerdo a lo señalado en el sustento. Asimismo, en el Capítulo de Estrategia de Manejo Ambiental, actualizar las medidas de manejo ambiental específicas para el o los impactos identificados.</p> <p>Considerando todo lo descrito, actualizar las medidas de manejo ambiental para flora y fauna silvestre en el área de intervención del Proyecto.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5, DC-7 y DC-8 del expediente T-ITS-00065-2020, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Dentro de la descripción del impacto <i>"Pérdida de cobertura vegetal"</i> para la etapa de implementación, cuantificó el área de desbroce de ambos DME (T3-DM4 y T3-DME6) en 1,49 ha (pág. 184 del DC-8); asimismo, en el ítem 3.2.3.4 <i>"Área de desbroce"</i> precisó las 9 especies de flora silvestre potencialmente a impactar por el desbroce junto con su estado de conservación y las zonas de desbroce fueron ubicadas en el mapa de cobertura vegetal dentro del Anexo 6 (pág. 126 y 129 de la DC-8).</p> <p>b. Identificó, evaluó y describió el impacto <i>"Perturbación temporal de la fauna silvestre"</i> para todas las etapas del Proyecto, conforme a lo señalado en el sustento de la observación, donde precisó el estado de conservación para las especies de ornitofauna y herpetofauna posiblemente presentes, de acuerdo a lo señalado en el ítem de fauna de la caracterización biológica (pág. 186, 196 y 202 de la DC-8).</p>	Absuelta

<sup>43</sup> Dentro del Capítulo III (Pág. 2) del DC-1, el Titular señaló que se *"mantiene la descripción de los ítems de identificación y evaluación de impactos ambientales"*; en ese sentido las observaciones se realizan a la versión inicial del expediente.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<i>incrementarían los niveles de ruido ambiental...</i> "; sin embargo, lo descrito no refleja el significado del impacto de pérdida de hábitat para fauna; y por otro lado, el ahuyentamiento es una actividad que busca crear condiciones en un ecosistema que provoquen estrés ambiental y por consiguiente un desplazamiento de animales que se encuentren en la zona que será intervenida <sup>44</sup> , esto con la finalidad de reducir la perturbación. En ese sentido, se requiere que se identifique adecuadamente el impacto a la fauna silvestre, para lo cual se recomienda la Guía de Identificación y Caracterización de Impactos en el Marco del SEIA aprobado por Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM		Adicionalmente, actualizó las medidas de manejo ambiental para la flora y fauna silvestre en la Tabla 3.7.2-1 " <i>Medidas específicas a ejecutarse para el medio biológico del DME's: T3-DME4 (km 290+300) y T3-DME6 (km 256+630)</i> ". Dichas medidas consideran la delimitación del área a desbrozar, señalética del área de operación, capacitación del personal en temas de conservación, prohibición de caza, pesca o extracción de especies, mantenimiento de maquinaria y medidas de ahuyentamiento y reubicación de individuos, nidos, huevos o madrigueras.  Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	
<b>ESTRATEGIA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL</b>				
17.	En el ítem 3.7 " <i>Estrategia de Manejo Ambiental</i> " (pág. 180 a 210 del T-ITS-00065-2020), el Titular:  a. En el ítem 3.7.1. " <i>Programa de mitigación y seguimiento al medio físico</i> " (págs. 147 a 149), presentó las medidas de manejo que implementará durante las actividades propuestas en el ITS; sin embargo, se observó que existen medidas generales que no permiten medir la eficacia de su implementación. A continuación, se mencionan las más resaltantes:  • " <i>Regular la velocidad máxima de los volquetes durante las operaciones</i> "; sin embargo, no precisa el mecanismo	Se requiere al Titular:  a. Considerando el sustento de la presente observación, deberá reformular el ítem 3.7.1. " <i>Programa de mitigación y seguimiento al medio físico</i> " y proponer medidas <u>específicas</u> de prevención, mitigación o corrección para cada uno de los impactos ambientales evaluados en el ítem 3.5. " <i>Identificación y evaluación de impactos</i> " del ITS; debiendo presentar dichas medidas según el siguiente cuadro:	Mediante documentación complementaria DC-5 y DC-7 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:  a. En el ítem 3.7.1. " <i>Programa de Mitigación y Seguimiento Ambiental del Medio Físico</i> ", presentó la tabla 3.7.1-1. " <i>Medidas específicas a ejecutarse para medio físico</i> " (págs. 211 a 214 del DC-7), presentó las medidas específicas de prevención, mitigación o corrección para cada uno de los impactos del medio físico identificados y evaluados en el ítem 3.5. " <i>Identificación y evaluación de impactos</i> ", de acuerdo a los aspectos ambientales y actividades por cada etapa (implementación, operación y cierre).	Absuelta

<sup>44</sup> PÉREZ, Isaac. Manual de ejecución para un programa de ahuyentamiento y rescate de fauna silvestre. UNAM. Consultado el 29 de mayo de 2020. Disponible en: <https://vdocuments.site/manual-de-manejo-y-rescate-de-fauna.html>

TORRES, Juan y col. Guía técnica para implementar medidas de rescate/ relocalización y perturbación controlada. SAG Chile. Consultado el 29 de mayo de 2020. Disponible en: [http://www.sag.cl/sites/default/files/guia\\_tecnica\\_medidas\\_de\\_mitigacion.pdf](http://www.sag.cl/sites/default/files/guia_tecnica_medidas_de_mitigacion.pdf)



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado																																														
	<p>mediante el cual regulará el cumplimiento de dicha medida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>"Realizar el mantenimiento preventivo de las maquinarias"</i>; sin embargo, no precisa la frecuencia y el mecanismo de control del cumplimiento de las medidas.</li> </ul> <p>b. En los ítems 3.7.1. <i>"Alteración de calidad de aire"</i> (pag.181) y 3.7.1.2. <i>"Incremento de niveles de ruido"</i> (pág. 182), propone los monitoreos de calidad de aire y ruido ambiental; respectivamente; los cuales, corresponden a actividades de seguimiento y no a medidas de prevención, mitigación o corrección de impactos ambientales.</p> <p>c. No presentó el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales, conforme a lo establecido en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado y la normativa legal vigente (Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM), el cual incluya las medidas de manejo de residuos sólidos, líquidos y efluentes.</p>	<p>Cuadro N° 002 Medidas de prevención, mitigación y/o corrección</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Etapas del ITS</th> <th>Actividades</th> <th>Impactos</th> <th>Medidas de prevención (1), mitigación (2) y/o corrección (3)</th> <th>Indicador de cumplimiento<sup>45</sup></th> <th>Medio de verificación<sup>46</sup></th> <th>Responsable<sup>47</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Construcción</td> <td>Actividad 1</td> <td>Impacto 1</td> <td>Medida 1</td> <td>...</td> <td>Oficio, acta, informe, fotografías, etc.</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>Actividad 2</td> <td>Impacto 2</td> <td>Medida 2</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Operación</td> <td>Actividad 3</td> <td>Impacto 2</td> <td>Medida 3</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Cierre</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>Actividad n</td> <td>Impacto n</td> <td>Medida n</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <p>b. Rectificar donde corresponda, los monitoreos presentados como medidas de manejo ambiental; puesto que mediante el resultado de los monitoreos se evalúa la eficacia de las medidas de manejo implementadas; por tanto, dichos monitoreos se deberán presentar en el ítem 3.7.4 <i>"Plan de Monitoreo Ambiental"</i>.</p> <p>c. Presentar un Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales a generarse en la ejecución de las actividades del ITS, de acuerdo a la información establecida en el IGA aprobado, y en base a la normativa legal vigente. Asimismo, proponer las estrategias y acciones orientadas a la prevención, minimización, valorización de residuos generados en el presente ITS.</p>	Etapas del ITS	Actividades	Impactos	Medidas de prevención (1), mitigación (2) y/o corrección (3)	Indicador de cumplimiento <sup>45</sup>	Medio de verificación <sup>46</sup>	Responsable <sup>47</sup>	Construcción	Actividad 1	Impacto 1	Medida 1	...	Oficio, acta, informe, fotografías, etc.	...	Actividad 2	Impacto 2	Medida 2	...	...	...	Operación	Actividad 3	Impacto 2	Medida 3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Cierre	...	...	...	...	...	...	Actividad n	Impacto n	Medida n	...	...	...	<p>Asimismo, presentó los indicadores, medios de verificación; así como, los responsables del cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y/o corrección planteadas.</p> <p>b. Rectificó y presentó los monitoreos de calidad de aire y ruido ambiental en el ítem 3.7.5 <i>"Plan de Monitoreo Ambiental"</i>.</p> <p>c. En el ítem 3.7.7. <i>"Plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales"</i> (págs. 236 a 246 del DC-7), presentó las estrategias y acciones orientadas a la prevención, minimización, valoración de los residuos sólidos, en base a la normativa legal vigente.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
Etapas del ITS	Actividades	Impactos	Medidas de prevención (1), mitigación (2) y/o corrección (3)	Indicador de cumplimiento <sup>45</sup>	Medio de verificación <sup>46</sup>	Responsable <sup>47</sup>																																												
Construcción	Actividad 1	Impacto 1	Medida 1	...	Oficio, acta, informe, fotografías, etc.	...																																												
	Actividad 2	Impacto 2	Medida 2	...	...	...																																												
Operación	Actividad 3	Impacto 2	Medida 3	...	...	...																																												
	...	...	...	...	...	...																																												
Cierre	...	...	...	...	...	...																																												
	Actividad n	Impacto n	Medida n	...	...	...																																												

<sup>45</sup> Son las variables de análisis que permitirán hacer el seguimiento de las medidas establecidas; los cuales, deberán ser medibles y cuantificables.

<sup>46</sup> Medios de verificación del cumplimiento de la implementación de la medida (fotografías, oficios, informes, actas, etc.), los cuales serán para fines de supervisión

<sup>47</sup> Responsable y/o encargado de la implementación de la medida, el cual es elegido por el Titular.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
18.	<p>En el ítem 3.7.4 "<i>Plan de Monitoreo Ambiental</i>" (pág. 81 a 84 del DC-1 T-ITS-00065-2020, DC-1), se identificó que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.7.4.1. "<i>Monitoreo de calidad de aire</i>" (pág. 81 a 82 del DC-1):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Señaló que, el monitoreo de calidad de aire se realizará en una (01) estación de monitoreo (barlovento) en el DME 04 por la presencia de población cercana. Sin embargo, no sustentó la representatividad de las estaciones de monitoreo seleccionadas con relación a los componentes propuestos en el presente ITS y la aplicación de otros criterios para la selección de las estaciones de monitoreo como: dirección de viento, velocidad del viento, presencia de centros poblados, viviendas y terrenos de cultivos, entre otros. Al respecto deberá tomar como referencia el Protocolo Nacional de Monitoreo de calidad Ambiental de Aire, Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.</li> <li>Presentó la metodología y equipos que serán utilizados, en base al Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire, aprobado mediante Resolución Directoral N° 1404/2005/DIGESA/SA. Sin embargo, la mencionada normativa fue derogada mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.</li> <li>Señalo los parámetros para el monitoreo de calidad de aire: PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, y CO; sin embargo, omitió considerar el monitoreo de los parámetros: C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> y O<sub>3</sub>; establecidos en el ECA para Aire (aprobado con Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM) y considerados en el</li> </ul>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Respecto al ítem de monitoreo de calidad de aire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sustentar la representatividad del número y ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire; con relación a los componentes propuestos en el ITS, y los criterios considerados para la selección de la cantidad de estaciones de monitoreo, de acuerdo a lo indicado en el sustento.</li> <li>Rectificar y aplicar la normativa vigente en el desarrollo de la metodología para el monitoreo de calidad de aire.</li> <li>Incorporar para el monitoreo de calidad de aire, a los parámetros C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> y O<sub>3</sub>; considerando lo indicado en el sustento de la presente observación; o, caso contrario sustentar técnicamente su omisión.</li> </ul> <p>b. Sustentar la representatividad del número y ubicación de estaciones de monitoreo de ruido ambiental; con relación a los receptores sensibles y componentes propuestos en el ITS, de acuerdo a lo indicado en el sustento. Asimismo, corregir los términos utilizados para la ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de ruido.</p> <p>c. Presentar un mapa de ubicación de los puntos de monitoreo de calidad ambiental (aire y ruido), georreferenciado en coordenadas UTM y Datum WGS84; de tal manera que pueda visualizarse los componentes del presente ITS; así como los receptores sensibles (asentamientos poblacionales, entre otros).</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5, DC-7 y DC-8 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Respecto al monitoreo de calidad de aire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el ítem 3.7.5. "<i>Plan de Monitoreo Ambiental</i>", tabla 3.7.5-1. "<i>Criterios de monitoreo de calidad de aire y ruido</i>" (pág. 230 del DC-5), sustentó la representatividad de los dos (02) puntos de monitoreo de calidad de aire (barlovento y sotavento) ubicados en cada DME propuesto (T3-DME4 y T3-DME6); de acuerdo, a los criterios considerados: población, cuerpos de agua, áreas de cultivo, y dirección y velocidad del viento.</li> <li>En la tabla 3.7.5.1-1. "<i>Norma Legal</i>" (pág. 231 del DC-5), rectificó y precisó la aplicación del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental de Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.</li> <li>En la matriz de información complementaria (págs. 25 al 28 del DC-8), justificó la omisión de los parámetros benceno (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) y ozono (O<sub>3</sub>); para lo cual, realizó el análisis de las siguientes referencias bibliográficas: <ul style="list-style-type: none"> <li>Agencia de Protección Ambiental 2016. "<i>EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook</i>" (1.A.3.b.i-iv Road transport 2018).</li> <li>Agencia de Protección Ambiental 1995. Compilación de factores de emisión de contaminantes atmosférico, Volumen 1: Fuentes</li> </ul> </li> </ul>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad del Aire vigente, como parámetros a priorizar para actividades del parque automotor, vías pavimentadas y zonas urbanas; o en caso contrario, justificar técnicamente su omisión.</p> <p>b. En el ítem 3.7.4.2. "Monitoreo de la calidad de ruido" (pág. 83 a 84 del DC-1):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Señaló que, el monitoreo de ruido ambiental se realizará en dos (02) estaciones, ubicadas a barlovento y sotavento del DME 04 por la presencia de población cercana. Sin embargo, no sustenta la representatividad de las estaciones de monitoreo seleccionadas con relación a los receptores sensibles (asentamientos poblacionales, entre otros) y componentes propuestos en el presente ITS. Asimismo, se advierte que los términos barlovento y sotavento, son utilizados para el análisis de calidad de aire, no para calidad de ruido ambiental.</li> </ul> <p>c. No presentó un mapa donde se visualice la ubicación de los puntos de monitoreo de calidad ambiental (aire y ruido) y su relación con los componentes del presente ITS y receptores sensibles (asentamientos poblacionales, entre otros).</p>		<p>puntuales y de área estacionarias "Carreteras Pavimentadas – Información relacionada" (AP 42 Sección 13.2.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS) 1999. Curso de orientación para el control de la contaminación del aire; manual de auto instrucción. Adaptado por Marcelo E. Korc de "SI:422</li> <li>Air pollution control orientation course" del Instituto de Capacitación de la Contaminación del Aire (APTI.).</li> <li>GONZALES María, OROZCO Carmen, PEREZ Antonio, RODRIGUEZ Francisco y ALFAYATE José 2002. Contaminación Ambiental – Una Visión desde la Química. Madrid: Paraninfo pp. 335.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>De acuerdo al análisis realizado, precisó que el ozono es un contaminante secundario que se forma a partir de contaminantes primarios, tales como compuestos orgánicos volátiles, óxidos de nitrógeno y una radiación solar intensa a lo largo de un periodo de tiempo; por lo que, no es una fuente directa del parque automotor</li> </ul> <p>Respecto al benceno, señaló que se presenta por fuentes naturales o por emisiones generadas por la combustión de carbón y petróleo, así como operaciones que involucran almacenaje de combustible (grifos). Asimismo, es un componente minoritario (1 -2%) de la gasolina de acuerdo a su octanaje. Por tal</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>motivo, precisó que no sería necesario el monitoreo de este parámetro, debido a que las actividades de habilitación y operación de los DME son puntuales, de poca duración; y requieren el uso mínimo unidades vehiculares (maquinaria pesada, volquetes. Además, precisó que no realizará algún tipo de almacenamiento de combustible como en los grifos o industrias; donde si sería necesario monitorear dicho parámetro, de acuerdo al ejemplo del ítem C.3 del Protocolo de Calidad de Aire Vigente.</p> <p>b. En la Tabla 3.7.5-1. "<i>Criterios de monitoreo de calidad de aire y ruido</i>" (pág. 230 del DC-5), sustentó la representatividad de los 02 puntos de monitoreo de ruido ambiental ubicados en cada DME propuesto (T3-DME4 y T3-DME 6); de acuerdo, a los receptores sensibles identificados: centros poblados cercanos, cuerpos de agua y áreas de cultivo.</p> <p>Asimismo, en el ítem 3.7.5.2. "<i>Monitoreo de calidad de ruido</i>" (pág. 235 del DC-5), corrigió los términos utilizados para la ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de ruido.</p> <p>c. En el Anexo 06. "<i>Mapas que propone el ITS</i> ", presentó el mapa (Págs. 28 a 29 del DC-5), presentó los mapas de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire y ruido ambiental; donde se visualiza a los DME T3-DME4 y T3-DME6; así como los receptores sensibles (centros poblados y cuerpos de agua).</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
19.	<p>En el ítem 3.7.6. "Plan de contingencias" (págs.193 a 206 del T-ITS-00065-2020), el Titular:</p> <p>a. Presentó las acciones de respuesta para los siguientes eventos identificados: sismos, aluviones o derrumbes, inundaciones, accidentes de trabajo-tránsito, derrame o fuga de sustancias peligrosas, y accidentes de trabajo. Sin embargo, no consideró las acciones específicas (antes, durante y después) para dichos eventos; los cuales deberán ser desarrollados en concordancia con la identificación de procesos morfoodinámicos y riesgos asociados a las actividades del ITS; tal como se señala en las observaciones N° 11-c, 11e y 15-a; respectivamente.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incorporar las acciones específicas (antes, durante y después) para los eventos identificados: sismos, aluviones o derrumbes, inundaciones, accidentes de trabajo-tránsito, derrame o fuga de sustancias peligrosas, y accidentes de trabajo; en concordancia con la identificación de procesos geodinámicos y riesgos asociados a las actividades del ITS; tal como se señala en las observaciones N° 11-c, 11e y 15-a.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-8 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:</p> <p>En el ítem 3.7.8. "Plan de contingencia" (págs. 249 a 265), presentó las acciones específicas (antes, durante y después) los eventos identificados: sismos, huaycos, deslizamientos (derrumbes), inundaciones, accidentes de trabajo-tránsito, derrame o fuga de sustancias peligrosas, conflictos sociales y hallazgo de material arqueológico; en concordancia con la identificación de procesos geodinámicos y riesgos asociados a las actividades del ITS.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
20.	<p>En el ítem 3.7.7. "Plan de Cierre" (Pág. 208 del T-ITS-00065-2020), el Titular estableció que "Se procederá a revegetar el DME con especies nativas para lograr mantener la actividad orgánica del suelo preservado, previa coordinación y autorización del propietario"; toda vez que, se identifican actividades de desbroce en la zona de emplazamiento del Proyecto (ver sustento de la observación N° 16-a). Sin embargo, no desarrolló un programa de revegetación, en donde determine la ubicación, en un mapa debidamente georreferenciado, de las zonas a restaurar, el área total a remediar, las especies nativas con las que se va a revegetar, las medidas de manejo para el <i>top soil</i>, la época de revegetación, etc.</p>	<p>Se requiere al Titular incluir un Programa de Revegetación que contenga lo siguiente:</p> <p>a. Las áreas a revegetar (ha, m<sup>2</sup>) y representarlas en un mapa, precisando su ubicación en coordenadas UTM WGS84. Cabe mencionar que el área a revegetar debe corresponder, como mínimo, a la misma a ser desbrozada, la cual incluirá todos los componentes principales y auxiliares, y sus accesos internos.</p> <p>b. Precisar las especies a utilizar y su tipo de crecimiento (hábito), las cuales deberán ser necesariamente nativas.</p> <p>c. Criterios de selección de las especies (justificación).</p> <p>d. Metodología de revegetación (procedimiento).</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-8 del expediente T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular incluyó un Programa de Revegetación con lo siguiente:</p> <p>a. El área a revegetar de 1,49 ha aproximadamente, precisando sus coordenadas en el Datum UTM y Sistema WGS-84. El área de revegetación área corresponde a la superficie de desbroce de los 2 DME (T3-DME4 y T3-DME6) (pág. 266).</p> <p>b. Lista con 8 especies potenciales de flora a ser utilizadas en la revegetación con su respectivo hábito, entre los que destacan especies arbóreas (<i>Vachellia macracantha</i>, <i>Inga edulis</i>, entre otros), herbáceas (<i>Piper aduncum</i> y <i>Paspalum fasciculatum</i>) y 1 arbustiva (<i>Tessaria integrifolia</i>) (pág. 257).</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<p>e. Técnicas de revegetación, las cuales deberán estar acorde al tipo de crecimiento de las especies a utilizar.</p> <p>f. Actividades de mantenimiento.</p> <p>g. Monitoreo del éxito de la revegetación (Monitoreo Post-revegetación). El cual deberá ser incluido en el "Plan de Cierre" del ITS; indicando, como mínimo, parámetros a monitorear, frecuencia de monitoreo, duración total del monitoreo y estaciones de monitoreo, presentadas en un mapa precisando su ubicación en coordenadas UTM WGS84. La duración total del Monitoreo Post-revegetación deberá asegurar la eficacia del proceso.</p> <p>Asimismo, el "Programa de Revegetación" deberá ser incluido en el cronograma y presupuesto de ejecución del Proyecto.</p>	<p>c. Criterios de selección de las especies para la revegetación: Especies nativas propias del lugar, de fácil propagación, alta tasa de supervivencia y crecimiento, rápida producción de biomasa, entre otros (pág. 257).</p> <p>d. Metodología de revegetación describiendo la preparación del terreno, instalación de especies cactáceas y/o herbácea, e instalación de especies arbustivas y arbóreas (págs. 269 a 270).</p> <p>e. Descripción de las siguientes técnicas de revegetación: Plantación en líneas, plantación tres bolillos, macizos de especies herbáceas y arbustivas, y siembra al voleo (pág. 268).</p> <p>f. Actividades de mantenimiento para las especies usadas en la revegetación, tales como el riego, limpieza de la zona revegetadas y reposición de plantones muertos (pág. 271).</p> <p>g. Monitoreo Post-revegetación conteniendo lo siguiente: i) parámetros como aumento/disminución del porcentaje de cobertura vegetal e índices de diversidad en toda el área revegetada, ii) frecuencia semestral, iii) duración del monitoreo 5 años y, iv) presentó el Mapa N° 19 de áreas a revegetar en el Anexo 6 de la DC-8.</p> <p>El programa de revegetación fue incluido en el presupuesto según la Tabla N° 3.7.10-1. "Presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental T3-DME4" y Tabla N° 3.7.10-2. "Presupuesto de la Estrategia de Manejo</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p><i>Ambiental T3-DME6</i>" (págs. 272 a 275); asimismo, se incluyó en el cronograma de actividades de la EMA, Tabla N° 3.7.11-1. "<i>Cronograma de Implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental aplicable a cada DME</i>" (págs. 277 a 279).</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
21.	<p>En el ítem 3.7.8. "<i>Presupuesto</i>" (págs. 84 a 86 del DC-1 T-ITS-00065-2020) el Titular no precisa si el presupuesto presentado corresponde a todas las etapas del presente ITS. Asimismo, no presenta el cronograma de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA).</p> <p>Cabe señalar que, de acuerdo con las observaciones formuladas a la Estrategia de Manejo Ambiental, deberá actualizarse el presupuesto de implementación de las estrategias de manejo ambiental.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Presentar el presupuesto y cronograma de implementación de las estrategias de manejo ambiental para todas las etapas del presente ITS.</li> <li>Actualizar el presupuesto de la estrategia de manejo ambiental, de acuerdo con las observaciones formuladas en el presente ITS.</li> </ol>	<p>Mediante documentación complementaria DC-8 T-ITS-0065-2020, se verificó que el Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>En los ítems 3.7.10. "<i>Presupuesto</i>" (págs. 272 al 275) y 3.7.11. "<i>Cronograma de implementación de la EMA</i>" (Págs. 276 a 279), presentó el presupuesto y cronograma de la estrategia de manejo ambiental para todas las etapas del presente ITS.</li> <li>Actualizó el presupuesto estrategia de manejo ambiental, de acuerdo con las observaciones formuladas en el presente ITS.</li> </ol> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio del  
Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura

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

## **Anexo N° 02**

### **Opinión Técnica Vinculante de la Autoridad Nacional del Agua (ANA)**



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

CUT N° 57630-2020

San Isidro, 26 de junio de 2020

**OFICIO N° 927-2020-ANA-DCERH**

Ingeniera  
**Paola Chinen Guima**  
Directora  
Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura  
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles  
Ministerio del Ambiente  
Av. Ernesto Diez Canseco N° 351  
Miraflores. -

Asunto : Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio para la "Habilitación de Depósitos de Material Excedente km 419+770, 290+300, 256+630, de la Concesión Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE) Tramo 03: Corral Quemado-Rioja", a cargo de la Concesionaria IIRSA Norte S.A.

Referencia : Oficio N° 00260-2020-SENACE-PE/DEIN (22.05.2020)

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita Opinión al Informe Técnico Sustentatorio para la "Habilitación de Depósitos de Material Excedente km 419+770, 290+300, 256+630, de la Concesión Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE) Tramo 03: Corral Quemado-Rioja", a cargo de la Concesionaria IIRSA Norte S.A., conforme al artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad emite Opinión Favorable, de acuerdo a lo expresado en el Informe Técnico N° 456-2020-ANA-DCERH/AEIGA, el cual se adjunta.

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

Atentamente,



**Abg. Eladio M. R. Núñez Peña**  
Director

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Adjunto:  
Ocho (08) folios

ENP/ MASS/ H. Chávez



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura y Riego



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

CUT: 57630 - 2020

**INFORME TECNICO N° 456-2020-ANA-DCERH-AEIGA**

- PARA** : **Abg. Eladio Máximo Ramón Núñez Peña**  
Director  
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos
- ASUNTO** : Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio para la Habilitación de Depósitos de Material Excedente km 419+770, 290+300, 256+630, de la Concesión Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE) Tramo 03: Corral Quemado-Rioja.
- REFERENCIA** : Oficio N° 00260-2020-SENACE-PE/DEIN
- FECHA** : San Isidro, 26 de junio de 2020

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

**I. ANTECEDENTE**

Con fecha 22 de mayo de 2020, mediante OFICIO N° 00260-2020-SENACE-PE/DEIN la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, remite a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua, el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la "Habilitación de Depósitos de Material Excedente km 419+770, 290+300, 256+630, de la Concesión Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE) Tramo 03: Corral Quemado-Rioja, a fin que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua de conformidad con el artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos. El ITS fue presentado por la Concesionaria IIRSA Norte S.A. y elaborado por la consultora F.C. Ingeniería y Servicios Ambientales S.A.C.

**II. MARCO LEGAL**

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



**III. INFORMACIÓN DE LOS DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE km 419+770, 290+300, 256+630**

**3.1. Proyecto con Certificación Ambiental**

En el capítulo II del ITS, se describen las características y los componentes del proyecto de la Concesión Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE) Tramo 03: Rioja - Corral Quemado, el cual se encuentra a nivel de asfaltado, formando parte de la Concesión Vial Amazonas Norte. Se ubica entre las Regiones de Amazonas y San Martín, con una longitud de 275.5 km teniendo como punto de inicio el puente 24 de julio, (Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona 17M: 755325 m E y 9362985 m N), siguiendo la ruta nacional 5N y finaliza en el desvío a Rioja (Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona 18M: 260271 mE y 9330316 mN).

**3.2. Ubicación de los componentes auxiliares DME1 419+770, DME2 290+300 y DME3 256+630**

Las áreas a ser habilitadas como depósitos de material excedente, se circunscriben al área de influencia del Tramo 03: Rioja - Corral Quemado, de jurisdicción de las regiones de Amazonas y San Martín, en específico a la altura de las progresivas 419+770, 290+300 y 256+630, políticamente ubicadas sobre territorio de las localidades de Pardo Miguel, Jazán y Jamalca, de los departamentos de San Martín y Amazonas respectivamente.

**Cuadro N° 1: Ubicación y distancia a fuentes de agua**

DME	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18M		Progresivas (km)	Distancia aproximada a fuentes de agua naturales
	Norte	Este		
T3-DME1	9 364 252,77	225 467,85	419+770	No se evidencia cuerpos de agua cercanos. (descripción del entorno ítem 3.3.1.2)
T3-DME4	9 344 339,52	168 714,72	290+300	Aproximadamente a 25 m se encuentra el río Utcubamba
T3-DME6	9 351 035,15	807 124,11	256+630	Aproximadamente a 325 m del río Utcubamba.

Fuente: elaboración propia en razón a lo descrito en la Tabla 3.3.1.1 – 1 del ITS

**3.3. Características componentes auxiliares DME1 419+770, DME2 290+300 y DME3 256+630**

Los depósitos de material excedente tienen las siguientes características

**Volumen Potencial del Área**

- T3-DME1 33 839,58 m<sup>3</sup>
- T3-DME4 3 209,10 m<sup>3</sup>
- T3-DME6 27 506,40 m<sup>3</sup>

**Volumen a Disponer**

- T3-DME1 32 000 m<sup>3</sup>
- T3-DME4 3 000 m<sup>3</sup>
- T3-DME6 20 000 m<sup>3</sup>

**Tipo de talud (H: V)**

- T3-DME1 1.5:1
- T3-DME4 1.5:1
- T3-DME6 1:1

A fin de evitar procesos de deslizamientos, en los DME el material excedente será dispuesto formando un talud estable. En el ítem 3.3.12.7 se describen los procedimientos de transporte, conformación y acomodo de los DMEs, detallando lo siguiente:

- Consideraciones para la habilitación de DMEs.
- Consideraciones para el manejo y disposición del material.
- Consideraciones para carga de material.



**3.4. Procedencia del material**

El material que se dispondrá en los DMEs, provendrá de las siguientes actividades:

**Conservación rutinaria**

- Desbroce y/o retiro de maleza en el derecho de vía
- Limpieza de infraestructura de drenaje
- Limpieza de cunetas
- Limpieza de zanjas de coronación
- Limpieza de puentes
- Conformación de talud

**Emergencia**

- Limpieza de derrumbes mayores
- Limpieza de derrumbes menores

**Periódico**

En el caso de movimiento de material por ejecución de obras en infraestructura que se identifica inadecuada.

**3.5. Efluentes**

Según los aspectos generales (ítem 3.3.1.9), las actividades a desarrollar en los depósitos no requieren de la instalación de campamentos, por ende, tampoco será necesario la captación de agua para uso doméstico, el agua para beber será abastecida en bidones.

**3.6. Fuentes de Agua**

Según lo indicado en el ítem 3.3.1.4 del ITS, el recurso hídrico a utilizar provendrá de las fuentes de agua autorizadas y servirá básicamente para el humedecimiento de las áreas y evitar la generación de material particulado en los DMEs, las fuentes a utilizar son las siguientes:

**Cuadro N° 2: Fuente de agua a utilizar**

DME	Fuente De Agua	Progresivas	Zona	Coordenadas UTM-WGS84 ZONA 18		Resolución de Aprobación
				Este	Norte	
T3-DME6	Qda. El Brujo	256+500 MD	17	806 750	9 351 730	RD N° 553-2018-ANA-AAA.M
T3-DME4	Qda. Yumbilayacu	297+500 MI	18	172 143	9 345 107	RD N° 553-2018-ANA-AAA.M
T3-DME1	Río Serranoyacu	335+100 MD	18	175 760	9 360 215	RD N° 553-2018-ANA-AAA.M

Fuente: Tabla 3.3.1.1 – 1 del ITS

La frecuencia del riego será semanal. Se estima el uso de un 20% del volumen otorgado para cada fuente de agua identificada lo que representa un volumen suficiente para el riego del área y del acceso afirmado en el caso del T3-DME6.

**Cuadro N° 3: Fuente de agua – Río Serranoyacu (T3-DME1)**

Descripción	Volumenes Otorgado Primer Año												Vol. Total (Anual)
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Vol. Otorgado (m³)	60.79	126.58	141.48	134.65	125.88	121.25	122.29	121.69	122.95	121.36	123.48	122.58	1444.96
Vol. A usar	12.16	25.32	28.30	26.93	25.18	24.25	24.46	24.32	24.59	24.27	24.70	24.52	289.00

Fuente: R.D. N°553-2018-ANA-AAA.M



**Cuadro N° 4: Fuente de agua – Río Yumbilayacu (T3-DME4)**

Descripción	Volumenes Otorgado Primer Año												Vol. Total (Anual)
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Vol. Otorgado (m³)	363.93	458.49	439.94	429.35	374.75	358.89	354.48	266.38	258.26	363.71	359.97	359.25	4377.40
Vol. A usar	72.79	91.70	87.99	85.87	74.95	71.78	70.90	51.28	51.65	72.74	71.99	71.85	875.48

Fuente: R.D. N°553-2018-ANA-AAA.M

**Cuadro N° 5: Fuente de agua – Qda – El Brujo (T3-DME6)**

Descripción	Volumenes Otorgado Primer Año												Vol. Total (Anual)
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Vol. Otorgado (m³)	316.15	202.23	370.54	311.33	333.56	311.04	295.84	206.21	289.99	293.72	291.16	290.31	3611.08
Vol. A usar	63.23	60.45	74.11	62.27	66.71	62.21	59.17	41.04	58.00	58.74	58.23	58.06	722.22

Fuente: R.D. N°553-2018-ANA-AAA.M

**Procedimiento para la extracción del recurso**

EL titular precisa que para el uso del recurso seguirán los siguientes procedimientos:

- Señalizar el área a intervenir
- Habilitación de área de 1mx1m, para aumentar al tirante para facilitar la extracción
- Extracción mediante sistema de bombeo hidráulico (motobomba de 5 HP), y transferida a camión cisterna de 20m³ de capacidad, para luego trasladar el recurso hacia cada área donde se ubican DME
- Capacitar a los trabajadores en temas de protección ante derrames de combustibles o sustancias peligrosas
- Realizar el mantenimiento de los equipos empleados para el bombeo de las aguas.
- Prohibir el lavado de vehículos y maquinarias en los cuerpos de agua.
- De producirse derrames accidentales de insumos o materiales peligrosos/contaminante al cuerpo de agua, se deberá de suspender de inmediato
- Al término del periodo autorizado, se realizará la restauración del área acondicionada para la extracción.
- Limpieza y retiro de estructuras temporales instaladas (carteles y equipos).



**3.7. Línea base**

Respecto a la Línea Base sobre recursos hídricos, el ítem 3.4 del ITS que corresponde a la caracterización del medio físico, se ha desarrollado la información correspondiente a climatología, temperaturas (máximas y mínimas) e hidrografía. Asimismo, considerando que el presente instrumento de gestión corresponde a un ITS, la descripción el área de influencia, incluyendo la línea base ya fue aprobado con el EIA con certificación ambiental



**3.8. Impactos ambientales en la etapa de habilitación y operación del área auxiliar**

El ITS no considera impactos sobre la calidad y cantidad del recurso hídrico. Cabe precisar que según la información descrita para los DMEs, estos no se superponen a cuerpos de agua o están en faja marginal. Asimismo, según lo descrito en el estudio de delimitación de

faja marginal con huella máxima de la "Propuesta de delimitación de la faja marginal - río Utcubamba", consignado en el anexo 12 del ITS, el DME 04 se encuentra fuera de la faja marginal.

Para el desarrollo de la propuesta, el titular realizó la delimitación de la faja marginal en el tramo: Corontachaca – Pedro Ruiz, colocando un total de 13 hitos, de los cuales 06 corresponden a la margen derecha y 07 a la margen izquierda del eje del río Utcubamba, de acuerdo a dicho análisis el DME 4 estaría fuera de la faja marginal. De igual manera, a partir de las imágenes del google earth (utilizadas de manera referencial) se visualiza que a partir de la comparación de las imágenes de año 2013 y año 2016, para la misma área, no existe desbordes del río Utcubamba que puedan afectar la zona donde se instalara el DME. En ese sentido se estaría cumpliendo con lo señalado en el artículo 12° del Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales RJ N° 332 -2016-ANA.

### 3.9. Estrategia de manejo ambiental

Según lo declarado en el ítem 3.7.4 del ITS, se realizará el monitoreo de calidad de aire, ruido y agua. Sin embargo, se hace la precisión que se realizara solo si el DME se encuentra cercano a una fuente de agua. En ese sentido, considerando la información expuesta, solo el DME4 se encuentra próximo al río Utcubamba, sin embargo, se encuentra a una distancia mayor 20 m, por lo que el Titular no consideró pertinente el desarrollo del monitoreo de calidad de agua.

## IV. CONCLUSIONES

- 4.1 El Informe Técnico Sustentatorio (ITS) motivo de la presente opinión corresponde a la Construcción de tres (03) Depósitos de Material Excedente: DME1: km 419+770, DME4: 290+300, y DME6: 256+630, de la Concesión Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE) Tramo 03: Rioja - Corral Quemado, las cuales servirán para albergar o contener diversos tipos de materiales de las actividades de conservación y mantenimiento ya sea rutinario, periódico o de emergencia.
- 4.2 Según las coordenadas de los vértices de los polígonos correspondientes a los depósitos de material excedente, los mapas y los archivos digitales, se evidencia que las áreas propuestas como depósitos de Material excedente: DME1: km 419+770 y DME6: 256+630 y DME4: 290+300, no se sobreponen a fuentes de agua naturales y/o fajas marginales. Cabe precisar que respecto al DME4: 290+300, este se encuentra a una distancia mayor a 20 m del río Utcubamba, determinándose que se encuentra fuera de la faja marginal según los estudios realizados en la "Propuesta de delimitación de la faja marginal - río Utcubamba", para el tramo próximo al DME 4, según lo dispuesto en el Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales RJ N° 332 -2016-ANA.
- 4.3 Las actividades a desarrollar en los DMEs no requieren de la instalación de campamentos, por ende, tampoco será necesario la captación de agua para uso doméstico, según lo declarado el agua para el personal será abastecida en bidones.
- 4.4 El recurso hídrico a utilizar provendrá de las fuentes de agua autorizadas y servirá básicamente para el humedecimiento de las áreas y evitar la generación de material particulado en los DMEs, las fuentes de agua son: Qda El Brujo, Qda. Yumbilayacu y Río Serranoyacu, autorizadas con la RD N° 553-2018-ANA-AAA.M. Asimismo, los volúmenes que se utilizaran no sobrepasan lo aprobado en las Resoluciones indicadas, cuyo detalle se encuentra en el ítem 3.6 del presente informe.
- 4.5 De la evaluación técnica realizada al Informe Técnico Sustentatorio para la "Habilitación de Depósitos de Material Excedente km 419+770, 290+300, 256+630, de la Concesión Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE) Tramo 03: Corral Quemado-Rioja, se indica que se ha cumplido con los requisitos normativos en relación a los recursos hídricos.



**V. RECOMENDACIONES**

- 5.1 Emitir Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio para la "Habilitación de Depósitos de Material Excedente km 419+770, 290+300, 256+630, de la Concesión Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE) Tramo 03: Corral Quemado-Rioja, de acuerdo al artículo 81 de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 5.2 La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, deberá considerar la presente Opinión Favorable en el proceso de evaluación del Informe Técnico Sustentatorio, bajo responsabilidad. Sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos, ni otros requisitos legales con los que deberá contar la Concesionaria IIRSA Norte S.A., para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

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

Atentamente,



**Ing. Miguel Ángel Sánchez Sánchez**  
Coordinador  
AEIGA-DCERH

---

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

San Isidro, 26 JUN. 2020

Atentamente,



**Abg. Eladio M. R. Núñez Peña**  
Director  
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
InfraestructuraCÓDIGO DE VERIFICACIÓN  
12763531823940*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"*

FIRMADO POR:

Miraflores, 22 de mayo de 2020

ALVAREZ VARGAS María  
Consuelo Kayhoska FAU  
20556097055 softCHINEN GUIJMA Paola FAU  
20556097055 soft**OFICIO N° 00260-2020-SENACE-PE/DEIN**

Señor

**ELADIO MÁXIMO RAMÓN NÚÑEZ PEÑA**

Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA**

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar

San Isidro.-

**Asunto** : Se solicita opinión técnica al Informe Técnico Sustentatorio para la "Habilitación de Depósitos de Material Excedente km 419+770, 290+300 y 256+630, del Corredor Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE), Tramo 03: Corral quemado - Rioja", presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A.

**Referencia** : a) T-ITS-00065-2020 (07.05.2020)<sup>1</sup>  
b) Carta N° 4212-CINSA-V (DC-1 de fecha 21.05.2020)

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al trámite de la referencia, por medio del cual Concesionaria IIRSA Norte S.A. presentó ante la Dirección a mi cargo el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la "Habilitación de Depósitos de Material Excedente km 419+770, 290+300 y 256+630, del Corredor Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE), Tramo 03: Corral quemado - Rioja"<sup>2</sup>, para la evaluación correspondiente, en el marco del artículo 20° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes aprobado mediante Decreto Supremo N°004-2017-MTC<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Mediante Decreto de Urgencia N° 026-2020, de fecha 15 de marzo de 2020, se dispuso la suspensión por treinta (30) días hábiles los plazos de los procedimientos administrativos que se encuentren en trámite al momento de la emisión del referido decreto de urgencia. Dicho plazo fue prorrogado por quince (15) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 del Decreto Supremo N° 076-2020-PCM. El 16 de mayo de 2020, se publicó en el diario oficial El Peruano la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00035-2020-PE, de fecha 14 de mayo de 2020, a través de la cual se aprobó el listado de procedimientos a cargo del Senace exceptuados de la suspensión del cómputo de plazos previsto en el Decreto de Urgencia N° 026-2020. En ese sentido, el presente Trámite se tiene como presentado el 18 de mayo de 2020.

<sup>2</sup> El 21 de mayo de 2020, mediante DC-1 T-ITS-00065-2020, Concesionaria IIRSA Norte S.A. precisó a la DEIN Senace que, por motivos administrativos ya no gestionará la habilitación del DME 01 (km 419+770), excluyéndolo de la solicitud de evaluación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) presentado originalmente el 7 de mayo de 2020; razón por la cual, la evaluación del mencionado ITS se circunscribe a los DME Km 290+300 y Km 256+630.

<sup>3</sup> **Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes**  
**"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."*



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"

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica sobre el mencionado ITS, en los aspectos de su competencia, en el plazo máximo de **siete (07) días hábiles**, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 143<sup>4</sup> del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; para lo cual mediante el correo electrónico [mesadepartesdigital@senace.gob.pe](mailto:mesadepartesdigital@senace.gob.pe) se le remitirá un link con la versión digital del ITS mencionado.

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. María Consuelo Kayhoska Álvarez Vargas, especialista ambiental de esta Dirección, al correo [malvarez@senace.gob.pe](mailto:malvarez@senace.gob.pe).

Atentamente,

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

PChG/mckav

<sup>4</sup> Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

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

*A falta de plazo establecido por ley expresa, las actuaciones deben producirse dentro de los siguientes:*

*(...)*

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



PERÚ

Ministerio del  
Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura

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

### **Anexo N° 03**

## **Opinión Técnica Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre**



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura y Riego

SERFOR

Firmado digitalmente por CERDAN  
QUILIANO Miriam Mercedes FAU  
20562836927 soft  
Cargo: Directora General  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 03.09.2020 19:02:59 -05:00

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

Magdalena Del Mar, 03 de Septiembre del 2020

**OFICIO N° D000329-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS**

Señora

**PAOLA CHINEN GUIMA**

Directora de Evaluación Ambiental para  
Proyectos de Infraestructura  
Servicio Nacional de Certificación Ambiental  
Para las Inversiones Sostenibles-SENACE  
Av. Ernesto Diez Canseco 351  
Miraflores.-

Asunto : Opinión técnica respecto al levantamiento de observaciones correspondientes al "*Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Construcción de Depósitos de Material Excedente km 290+300 y 256+630, del Corredor Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE), Tramo 03: Corral Quemado – Rioja*".

Referencia : Oficio N° 00550-2020-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual su solicita opinión técnica respecto al levantamiento de observaciones del "*Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Construcción de Depósitos de Material Excedente km 290+300 y 256+630, del Corredor Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE), Tramo 03: Corral Quemado – Rioja*", presentada por la concesionaria IIRSA NORTE S.A.

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D000143-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, el cual contiene la opinión solicitada.

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

Atentamente,

**Documento firmado digitalmente**

**Miriam Mercedes Cerdán Quiliano**

Directora General

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

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

**EL PERÚ PRIMERO**

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, 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: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: CTWGSJV



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura y Riego

Firmado digitalmente por QUIISPE  
BELLOTA Sahida FAU 20562836927  
soft  
Cargo: Coordinadora De Los  
Instrumentos De Gestión Ambiental  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 03.09.2020 17:18:10 -05:00

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

Magdalena Del Mar, 03 de Septiembre del 2020

**INF TEC N° D000143-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA**

**Para :** **Miriam Mercedes Cerdán Quiliano**  
Directora General  
Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal  
y de Fauna Silvestre

**Asunto :** Opinión técnica respecto al levantamiento de observaciones correspondientes al "*Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Construcción de Depósitos de Material Excedente km 290+300 y 256+630, del Corredor Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE), Tramo 03: Corral Quemado – Rioja*", presentado por Concesionaria IIRSA NORTE S.A.

**Referencia :** Oficio N° 00550-2020-SENACE-PE/DEIN (2020-0006230)

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, en atención a la solicitud de opinión técnica sobre el levantamiento de observaciones formuladas al "*Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Construcción de Depósitos de Material Excedente km 290+300 y 256+630, del Corredor Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE), Tramo 03: Corral Quemado – Rioja*".

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

## I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Oficio N° 00261-2020-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 22 de mayo de 2020 y asignado al CUT: 14721-2020, la Dirección de Evaluación Ambiental para proyectos de Infraestructura (en adelante, DEIN) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, SENACE) solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), sobre el "*Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la habilitación de depósitos de material excedente km 419+770, 290+300 y 256+630 del corredor vial Amazonas Norte (IIRSA Norte), Tramo 03: Rioja - Corral Quemado*".
- 1.2. Mediante Carta N° 4212-CINSA-V, con fecha de ingreso 20 de mayo de 2020; la Concesionaria IIRSA Norte S.A. precisó a la DEIN del SENACE que por motivos administrativos ya no gestionará la habilitación del DME 01 (km 419+770) excluyéndolo de la solicitud de evaluación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) presentado originalmente el 7 de mayo de 2020; razón por la cual, la evaluación del mencionado ITS se circunscribe a los DME km 290+300 y km 256+630.
- 1.3. Mediante Oficio N° D000102-2020-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS, de fecha 29 de julio de 2020, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio

**EL PERÚ PRIMERO**

<https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/>

E6DLI2W

Firmado digitalmente por PORLLES  
ARTEAGA Miriana Alice FAU  
20562836927 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 03.09.2020 17:00:52 -05:00

Firmado digitalmente por PEREZ  
SOLIS Evelyn Ena FAU  
20562836927 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 03.09.2020 16:59:34 -05:00

Firmado digitalmente por ARIAS  
MORALES Marion FAU  
20562836927 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 03.09.2020 16:56:43 -05:00



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la Universalización de la Salud"

Forestal y de Fauna Silvestre remite al SENACE, el Informe Técnico N° D000002-2020-MINAGRI-SERFOR-GA, con la opinión técnica solicitada.

- 1.4. Con Oficio N° 00550-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha de ingreso 26 de agosto de 2020, la DEIN de SENACE, solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre, respecto al levantamiento de observaciones correspondientes al "Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Construcción de Depósitos de Material Excedente km 290+300 y 256+630, del Corredor Vial Amazonas Norte (IIRSA NORTE), Tramo 03: Corral Quemado – Rioja".

## II. ANÁLISIS

En materia de las competencias de la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), en referencia al levantamiento de observaciones, se desprenden las siguientes opiniones y consideraciones:

### De la caracterización del medio biológico

**Observación N° 2.2.1:** En el ítem 3.4.2.3. "Descripción del medio biológico", numeral 3.4.2.4 "Metodología", el administrado indica que la caracterización biológica se realizó utilizando información secundaria de dos estudios ambientales (EVAP Mejoramiento del camino vecinal Cruce aserradero – San Martín, San Martín – Duelac – Miraflores, San Martín – San Luis – Dunia Grande – Rieguillo – Porvenir – Nuevo Motupe – Miraflores y la DIA Mejoramiento y construcción del camino vecinal Miraflores – Bellavista; acceso Paraíso). Al respecto, el administrado deberá presentar la siguiente información:

- a) Plano de superposición de las áreas donde se realizó la caracterización biológica de los dos estudios ambientales y las áreas de influencia ambiental aprobadas para el Corredor Vial Amazonas Norte (IIRSA Norte), Tramo 03: Rioja - Corral Quemado.

**Respuesta del Titular:** Los estudios usados como información secundaria fueron cambiados por nuevos estudios más cercanos y con información representativa del área donde se emplazan los DME's de nuestro proyecto, los nuevos estudios fueron los siguientes:

- Estudio 1: ITS para el Depósito de Material Excedente km 254+320 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja, aprobado con R.D. N° 00103-2019-SENACE-PE/DEIN y con la Autorización de Estudio de Patrimonio Nacional en el Marco de los Instrumentos de Gestión Ambiental emitida el 26 de abril del 2019 y aprobado con Resolución de Dirección General N° 192-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS.

- Estudio 2: ITS del Proyecto "Ampliación Depósito de Material Excedente Km 293+550 Ld - Acceso 14.33 Km, Tramo 3 Corral Quemado - Rioja (Anexo Matiaza Rimachi, Distrito De Valera, Provincia De Bongara, Región Amazonas)", aprobado con R.D. N° 00086-2019-SENACE-PE/DEIN y con la Autorización de Estudio de Patrimonio Nacional en el Marco de los Instrumentos de Gestión Ambiental emitida el 26 de abril del 2019 y



aprobada con Resolución de Dirección General N° 192-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS (...)

En el Anexo 6\_Mapas\_propone ITS, se presenta el mapa de las estaciones de monitoreo de los estudios superpuestos al área de influencia del Proyecto.

**Opinión:** El titular actualiza la línea base biológica con información secundaria obtenida de estudios ambientales realizados en áreas próximas a los DME propuestos. Asimismo, presentó los mapas solicitados. Cabe precisar que, respecto al Estudio 2, de la base de datos de SENACE, se corroboró que dicho estudio fue aprobado mediante Resolución Directoral N° 019-2020-SENACE-PE/DEIN. Por lo tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

**b) Coordenadas UTM en sistema WGS 84 de los puntos de muestreo que sirvieron como información secundaria para la caracterización biológica.**

**Respuesta del Titular:** En el sub ítem "Ubicación de las estaciones de monitoreo", se adjuntan las tablas 3.4.2.4-1 y 3.4.2.4-2. Con las coordenadas UTM WGS84 de las estaciones de monitoreo de los estudios usados como información secundaria.

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

**c) Describir las metodologías que se aplicaron durante el levantamiento de información biológica según la información de línea base presentada.**

**Respuesta del Titular:** En el ítem 3.4.2.4. Metodología, se detallan las metodologías empleadas en la información secundaria para su línea base.

**Opinión:** El titular presentó las metodologías para la evaluación de flora y fauna, empleadas en la información secundaria. En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **ABSUELTA**.

**Observación N° 2.2.2:** En el ítem 3.4.2.1 "Introducción", se menciona que el área de estudio (área de influencia directa) se encuentra dentro de las zonas de vida: Bosque muy húmedo premontano tropical, bosque húmedo montano bajo tropical, bosque seco premontano tropical y monte espinoso tropical, y se superpone con la cobertura vegetal: área de no bosque amazónico, agricultura costera y andina y sabana xérica interandina, mientras que en ítem 3.4.2.3.2 "Zonas de vida", solo menciona a la zona de vida bosque seco premontano tropical y en el ítem 3.4.2.3.3 "Cobertura Vegetal", solo se menciona al área de no bosque amazónico y agricultura costera y andina, por lo que se verifica incongruencia en la información presentada. Al respecto, el administrado debe precisar lo siguiente:

**a) Esclarecer cuales son las coberturas vegetales y zonas de vida involucradas mediante mapas donde se superpongan estas capas con los componentes propuestos en el ITS. Incluir la ubicación de las estaciones de muestreo biológico presentadas como información secundaria.**



**Respuesta del Titular:** Tanto en el ítem de Introducción, 3.4.2.3.2. Zonas de vida y 3.4.2.3.3. Cobertura Vegetal se precisa que la zona de vida presente es Bosque seco pre montano tropical (bs-PT) y las coberturas vegetales identificadas son Área de no bosque amazónico (Ano-ba) y Agricultura costera y andina (Agri). Así mismo, en el Anexo 6\_Mapas\_propone ITS, se presentan los mapas de los DME propuestos, ubicado sobre las capas de cobertura vegetal y zona de vida, además de las estaciones de monitoreo biológico del Estudio 1 y Estudio usadas como información secundaria.

**Opinión:** Se verifica que se han descrito las zonas de vida y coberturas vegetales identificadas para los componentes propuestos en el presente ITS, y se ha referenciado en mapas la ubicación de los componentes y las estaciones del monitoreo biológico de los instrumentos aprobados. En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **ABSUELTA**.

**b) Al definir las coberturas vegetales y zonas de vida involucradas, establecer como es afectada la lista de especies potenciales presentada y los posteriores análisis derivados de esta.**

**Respuesta del Titular:** La descripción de cómo es afectada la lista de especies potenciales se detalla en el ítem 3.5.5.2. Evaluación de Impactos Sobre el Medio Biológico.

**Opinión:** Se verifica que se ha considerado la afectación sobre el componente biológico en la evaluación de impactos. En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **ABSUELTA**.

**Observación N° 2.2.3:** Considerando que en el ítem 3.4.2.4 "Metodología", se indicó que la información secundaria utilizada corresponde a la misma cobertura vegetal y/o zona de vida identificada en el presente ITS; el administrado deberá complementar los resultados de la línea base biológica considerando el tipo de cobertura vegetal, con la finalidad de detallar de manera específica la flora y fauna que potencialmente podría verse afectada por la habilitación de los DME.

**Respuesta del Titular:** En el ítem 3.4.2.4. Metodología para la descripción de Flora y Fauna, se precisa las coberturas vegetales identificadas: Área de no bosque amazónico (Ano-ba) y Agricultura costera y andina (Agri), además se detalla de manera específica la flora y fauna que potencialmente podría verse afectada por la habilitación de los DME's.

**Opinión:** Se verifica que en el ítem 3.4.2.3. Área de estudio, se precisan las coberturas vegetales y zonas de vida identificadas para el presente ITS. Adicionalmente, se muestra el listado de las especies de flora y fauna que potencialmente podrían verse afectadas. En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **ABSUELTA**.

**Observación N° 2.2.4:** El administrado deberá informar si posteriormente a la aprobación de la Resolución Directoral N° 010-2005-MTC/16 se realizaron monitoreos biológicos en el área del corredor vial Amazonas Norte. De contar con dicha información, deberá integrarla a la línea base biológica a fin de complementar los resultados con información primaria.



**Respuesta del Titular:** *Posterior a la emisión de la Resolución Directoral N° 010-2005-MTC/16, se desarrollaron estudios en el Tramo 3 en áreas próximas a las de los DME's propuestos, en los que se ha desarrollado una caracterización de línea base biológica con información primaria; información que se ha tomado para complementar la LBB del presente ITS: Los estudios que se mencionan son los siguientes: Estudio 1: ITS para el Depósito de Material Excedente km 254+320 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja cuenta el cual cuenta con la Autorización de Estudio de Patrimonio Nacional en el Marco de los Instrumento de Gestión Ambiental emitida el 26 de abril del 2019 y aprobada con Resolución de Dirección General N° 192-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS y del Estudio 2: ITS del Proyecto "Ampliación Deposito de Material Excedente Km 293+550 Ld - Acceso 14.33 Km, Tramo 3 Corral Quemado - Rioja (Anexo Matiaza Rimachi, Distrito De Valera, Provincia De Bongara, Región Amazonas)" cuenta con la Autorización de Estudio de Patrimonio Nacional en el Marco de los Instrumento de Gestión Ambiental emitida el 26 de abril del 2019 y aprobada con Resolución de Dirección General N° 192-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS.*

**Opinión:** Se corrobora que el titular complementó los estudios de línea base utilizando información primaria obtenida en áreas próximas de los DMEs propuestos. Por lo tanto, en base a lo precisado en la respuesta del titular la observación se considera **ABSUELTA**.

**Observación N° 2.2.5:** En el ítem 3.4.2.5.1.1 "**Composición y riqueza**", se hace referencia a la tabla 3.4.3-2 "**Lista de especies de flora potenciales en el área de estudio**", sin embargo, en el documento no se presenta ninguna tabla con esa codificación, revisar la correspondencia entre las tablas citadas y las presentadas.

**Respuesta del Titular:** *En el ítem 3.4.2.5.1.1 "Composición y riqueza se corrige la numeración de la tabla y las referencias de ellas de tal manera que guarden concordancia con los textos donde se las citan.*

**Opinión:** Se verifica que la tabla 3.4.2.5.1.1.- 1, se listan las especies potenciales de flora en el área de estudio. En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **ABSUELTA**.

**Observación N° 2.2.6:** En el ítem 3.4.2.5.1.1 "**Composición y riqueza**", se hace referencia a 20 especies de flora potenciales, pero en el ítem 3.4.2.5.1.2 "**Estado de conservación y categorización de las especies de flora**", se menciona que fueron 22, por tanto, se verifica una incongruencia en la información presentada. En base a lo señalado, el administrado deberá corregir la relación de especies de flora.

**Respuesta del Titular:** *Tanto en el ítem 3.4.2.5.1.1. Composición y riqueza y 3.4.2.5.1.2. "Estado de conservación y categorización de las especies de flora" se revisa y actualiza la información de la lista de flora de tal manera que ambas sean congruentes*

**Opinión:** Se verificó la congruencia entre el contenido de la tabla y el texto, respecto a las especies potenciales identificadas. En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **ABSUELTA**.



**Observación N° 2.2.7:** En las Tabla N° 3.4.2- 2 “*Lista de especies de flora potenciales en el área de estudio*” y N° 3.4.2- 3 “*Lista de especies de flora en alguna categoría de conservación*” se muestran categorías taxonómicas de las especies potenciales de flora, algunas de ellas incorrectas, verificar su correcta categoría y escritura: la familia Fabaceae pertenece al orden Fabales, no Fagales; el género *Ilex* pertenece a la familia Aquifoliaceae, no Fagaceae; el género *Calceolaria*, pertenece a la familia Calceolariaceae, no Violaceae; la correcta escritura de la familia es Hypericaceae, no Hyperaceae.

**Respuesta del Titular:** En la Tabla N° 3.4.2.5.1.1-1 “*Lista de especies de flora potenciales en el área de estudio*” y Tabla N° 3.4.2.5.1.2-1 “*Lista de especies de flora en alguna categoría de conservación*” se revisa y corrige la nomenclatura de las especies reportadas siguiendo las bibliografías de *Tropicos.org* del *Missouri Botanical Garden* y el *International Plant Names Index (IPNI)*.

**Opinión:** Se verifica que se presentan las listas de especies potenciales de flora, y de éstas, las que se encuentran en alguna categoría de conservación. Por lo tanto, en base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **ABSUELTA**.

**Observación N° 2.2.8:** En el ítem 3.4.2.5.2.2. “*Estado de conservación y categorización de las especies de fauna*”, deberá verificar la lista de especies de fauna considerando la actualización CITES 2019 e IUCN 2020.

**Respuesta del Titular:** En el Ítem 3.4.2.5.2.2 “*Estado de conservación y categorización de las especies de fauna* se verifica la lista de especies considerando Las literaturas de:

- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN por sus siglas en inglés) – Lista Roja versión 2020-II.
- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES por sus siglas en inglés) – Apéndices I, II y III versión 2019.

**Opinión:** Se corrobora que el titular actualiza la lista de especies protegidas por legislación internacional. Por lo tanto, en base a lo precisado en la respuesta del titular la observación se considera **ABSUELTA**.

### **De la identificación y evaluación de impactos ambientales**

**Observación N° 2.2.9:** En el ítem 3.5.5.2 “*Evaluación de impactos al medio biológico*”, presentar el balance de áreas de cobertura vegetal afectada por el proyecto. Asimismo, de acuerdo a la cobertura vegetal afectada detallar las potenciales especies de flora y fauna protegida que se verían afectada por el emplazamiento de los DME.

**Respuesta del Titular:** En el ítem 3.5.5.2. *Evaluación de impactos al medio biológico* se detalla la cantidad de área que se va a desbrozar como el tipo de cobertura afectada: para la cobertura Área de no bosque amazónico (Ano-ba) se desbrozará 2146.79 m<sup>2</sup> y para la cobertura Agricultura costera y andina se desbrozará 12828.77 m<sup>2</sup>.

Las especies de flora y fauna que se verían afectadas por el desbroce se indican en la tabla 3.4.2.3.5-2. Especies de flora potenciales a ser afectadas por la pérdida de cobertura vegetal.



*Cabe resaltar que las zonas a desbrozar son áreas ya intervenidas previamente.*

**Opinión:** El titular presentó el área total a desbrozar por el emplazamiento de los componentes propuestos; de las fotografías presentadas se visualiza que corresponden a áreas intervenidas. Por otro lado, en el análisis de impactos se presenta la lista de especies protegidas que potencialmente podrían afectarse por las actividades propuestas. En base a lo precisado en la respuesta del titular la observación se considera **ABSUELTA**.

### **De los planes y programas de manejo ambiental**

**Observación N° 2.2.10:** En el ítem 3.7.2.2. "*Pérdida del hábitat y ahuyentamiento temporal de la fauna*", se deberá precisar las medidas de manejo ambiental en caso de reportar especies de fauna protegida y/o endémica en las áreas de emplazamiento de los DME. Incluir la inspección previa de las áreas antes de la habilitación de componentes, ahuyentamiento de la fauna, así como evaluar la necesidad de realizar el rescate y relocalización de individuos de fauna de poca movilidad hacia zonas con características ecológicas similares.

**Respuesta del Titular:** *En la tabla 3.7.2.1 Medidas específicas a ejecutarse para el Medio Biológico, se presenta las medidas para mitigar el impacto sobre la Perturbación temporal de la fauna silvestre.*

**Opinión:** El titular se compromete a realizar de manera previa a las actividades de preparación del DME (desbroce) 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. Por lo tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

**Observación N° 2.2.11:** En el ítem 3.7.7 "*Plan de Cierre*", se menciona la utilización de plántones de especies propias de la zona y de crecimiento rápido, detallar las especies que se están considerando para las actividades de revegetación, la fuente de abastecimiento de los plántones referidos, la metodología de los trabajos de revegetación, requerimientos de riego y el tiempo estimado para lograr la estabilidad de la cobertura revegetada.

**Respuesta del Titular:** *En el ítem 3.7.9.1. Programa de revegetación, en el cual se detallan las metodologías, técnicas, especies, fuentes de abastecimiento de plántones, los requerimientos de riego y el tiempo estimado para lograr la estabilidad de la cobertura revegetada.*

**Opinión:** Se verifica que en el ítem 3.7.9.1 Programa de revegetación, se plasman los detalles solicitados respecto a esta actividad. En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **ABSUELTA**.

### **III. CONCLUSIÓN**

De la revisión de los archivos digitales del documento de la referencia, remitidos por la Dirección de Evaluación Ambiental para proyectos de Infraestructura de SENACE, mediante Oficio N° 00550-2020-SENACE-PE/DEIN; se concluye que la totalidad de observaciones han sido absueltas.



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura y Riego

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

#### **IV. RECOMENDACIÓN**

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

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente

#### **Documento Firmado Digitalmente**

**Sahida Quispe Bellota**

Coordinadora de los Instrumentos de Gestión Ambiental

Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

**EL PERÚ PRIMERO**