



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN  
13536169601482

FIRMADO POR:

## **INFORME N° 01094-2022-SENACE-PE/DEIN**

**A :** **CÉSAR OCTAVIO RAMOS HIDALGO**  
Director de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura<sup>1</sup>

**DE :** **MARÍA CONSUELO KAYHOSKA ÁLVAREZ VARGAS**  
Especialista Ambiental I

**ANDY LYNDON CARRIÓN ORTIZ**  
Especialista I en Gestión Social

**EMPERATRIZ ARANIBAR PAREJA**  
Especialista en Sistemas de Información Geográfica I

**AUGUSTO DANIEL YEPES PONTE**  
Especialista Biológico del GTE Biológico - Nivel II

**ELIENETE MARLENE MELGAR ASPILCUETA**  
Profesional Titulada en Ingeniería Ambiental - Nivel II

**LUIS MARTÍN YONASHIRO MAEKAWA**  
Profesional Titulado en Ingeniería Ambiental – Nivel II

**CRIZIA MARÍA PIZARRO BREÑA**  
Profesional Titulada en Derecho y Ciencias Políticas – Nivel III

**ASUNTO :** Evaluación del *"Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Industrial km 465+040 LD del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 03: Corral Quemado – Rioja"*, presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A.

**REFERENCIA :** T-ITS-00192-2022 (13.07.2022)

**FECHA :** San Isidro, 28 de octubre de 2021

---

Nos dirigimos a usted con relación al Trámite de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

### **I. ANTECEDENTES**

**1.1** Mediante Trámite T-ITS-00192-2022, de fecha 13 de julio de 2022, 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 Planta Industrial km 465+040 LD del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 03: Corral Quemado – Rioja"*, (en adelante, **ITS**),

---

<sup>1</sup> Mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00083 -2022-SENACE/PE, se designa temporalmente al señor César Octavio Ramos Hidalgo, Gestor de Proyectos de la DEIN, para que en adición a sus labores ejerza las funciones de Director de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – Senace, por el periodo comprendido del 28 de octubre al 06 de noviembre de 2022.



para la evaluación correspondiente. Cabe señalar, que el Titular acreditó a la empresa Grupo Átomo S.A.C.<sup>2</sup> como la consultora ambiental encargada de la elaboración del ITS.

- 1.2 Mediante Oficio N° 01028-2022-SENACE-PE/DEIN<sup>3</sup>, de fecha 19 de julio de 2022, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) emita opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación, en aspectos de su competencia.
- 1.3 Mediante Oficio N° 01029-2022-SENACE-PE/DEIN<sup>4</sup> de fecha 19 de julio de 2022, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**) emita opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación, en aspectos de su competencia.
- 1.4 Mediante Oficio N° 01030-2022-SENACE-PE/DEIN<sup>5</sup> de fecha 19 de julio de 2022, la DEIN Senace solicitó al Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (en adelante, **MIDAGRI**) emita opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación, en aspectos de su competencia.
- 1.5 Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00192-2022, de fecha 04 de agosto de 2022, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 829-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA, adjuntando la Opinión Técnica N° 0059-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN a través del cual formuló diez (10) observaciones al ITS en el marco de sus competencias.
- 1.6 Mediante Oficio N° 01122-2022-SENACE-PE/DEIN<sup>6</sup> de fecha 04 de agosto de 2022, la DEIN Senace reiteró a la ANA la solicitud de opinión técnica requerida mediante Oficio N° 01028-2022-PE/DEIN, de fecha 19 de julio de 2022.
- 1.7 Mediante Oficio N° 01123-2022-SENACE-PE/DEIN<sup>7</sup> de fecha 04 de agosto de 2022, la DEIN Senace reitero al SERFOR la solicitud de opinión técnica requerida mediante Oficio N° 01029-2022-PE/DEIN, de fecha 19 de julio de 2022.
- 1.8 Mediante Documentación Complementaria DC-2 del trámite T-ITS-00192-2022, de fecha 08 de agosto de 2022, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1169-2022-ANA-DCERH, al cual adjunta el Informe Técnico N° 0191-2022-ANA-DCERH/MASS, por el cual requirió información complementaria al ITS en el marco de sus competencias; en un (01) "punto" el cual detalla en el ítem IV del referido Informe Técnico.

<sup>2</sup> Número de Registro 192-2017-TRA de fecha 26.07.2017 .

<sup>3</sup> Notificado el 19 de julio de 2022 a la Ventanilla Central de la ANA registrado con CUT: 121399-2022.

<sup>4</sup> Notificado el 19 de julio de 2022 a la Mesa de Partes Virtual del SERFOR.

<sup>5</sup> Notificado el 20 de julio de 2022 a la Mesa de Partes Virtual del MIDAGRI.

<sup>6</sup> Notificado el 05 de agosto de 2022 a la Ventanilla Central de la ANA y anexo al CUT: 121399-2022.

<sup>7</sup> Notificado el 05 de agosto de 2022 a la Mesa de Partes Virtual del SERFOR.



- 1.9** Mediante Auto Directoral N° 00311-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de agosto de 2022<sup>8</sup>, 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 N° 01, 02 y 03 del Informe N° 00799-2022-SENACE-PE/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles.
- 1.10** Mediante DC-3 del trámite T-ITS-00192-2022, de fecha 22 de agosto de 2022, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000834-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, adjuntando el Informe Técnico N° D000694-2022- MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, donde formula quince (15) observaciones que conforman la opinión técnica solicitada.
- 1.11** Mediante Carta N° 00118-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 23 de agosto de 2022, la DEIN Senace remitió al Titular la opinión técnica del SERFOR formulada al ITS del Proyecto, para conocimiento y fines.
- 1.12** Mediante DC-4 del trámite T-ITS-00192-2022, de fecha 06 de setiembre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 5672-CINSA-V, solicitando la prórroga del plazo para presentar el levantamiento de las observaciones otorgado a través del Auto Directoral N° 00311-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.13** Mediante Auto Directoral N° 00328-2021-SENACE-PE/DEIN<sup>9</sup>, de fecha 08 de setiembre de 2022, la DEIN Senace concedió al Titular la prórroga del plazo otorgado mediante Auto Directoral N° 00311-2020-SENACE-PE/DEIN, de conformidad con los fundamentos del Informe N° 00870-2022-SENACE-PE/DEIN.
- 1.14** Mediante DC-5 del trámite T-ITS-00192-2022, de fecha 21 de setiembre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 5706-CINSA-V, a través de la cual presentó el levantamiento de observaciones formuladas al ITS.
- 1.15** Mediante Oficio N° 01474-2022-SENACE-PE/DEIN<sup>10</sup>, de fecha 26 de setiembre de 2022, la DEIN Senace remitió a la ANA el levantamiento de observaciones presentado por el Titular a fin de que emita opinión técnica final en los aspectos de su competencia.
- 1.16** Mediante Oficio N° 01475-2022-SENACE-PE/DEIN<sup>11</sup>, de fecha 26 de setiembre de 2022, la DEIN Senace remitió al MIDAGRI el levantamiento de observaciones presentado por el Titular a fin de que emita opinión técnica final en los aspectos de su competencia.
- 1.17** Mediante Oficio N° 01476-2022-SENACE-PE/DEIN<sup>12</sup>, de fecha 26 de setiembre de 2022, la DEIN Senace remitió al SERFOR el levantamiento de observaciones

<sup>8</sup> Notificado el 19 de agosto de 2022 mediante la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental - EVA con el registro de salida N° 43,725.

<sup>9</sup> Notificado el 31 de marzo de 2021.

<sup>10</sup> Notificado el 26 de setiembre de 2022 a la Ventanilla Central de la ANA y anexado al CUT: 121399-2022.

<sup>11</sup> Notificado el 28 de setiembre de 2022 a la Mesa de Partes Virtual del MIDAGRI.

<sup>12</sup> Notificado el 26 de setiembre de 2022 a la Mesa de Partes Virtual del SERFOR.



presentado por el Titular a fin de que emita opinión técnica final en los aspectos de su competencia.

- 1.18 Mediante Oficio 01552-2022-SENACE-PE/DEIN<sup>13</sup>, de fecha 10 de octubre de 2022, la DEIN Senace reiteró a la ANA la solicitud de opinión técnica requerida.
- 1.19 Mediante Oficio 01554-2022-SENACE-PE/DEIN<sup>14</sup>, de fecha 10 de octubre de 2022, la DEIN Senace reiteró al SERFOR la solicitud de opinión técnica requerida.
- 1.20 Mediante Oficio 01570-2022-SENACE-PE/DEIN<sup>15</sup>, de fecha 11 de octubre de 2022, la DEIN Senace reiteró al MIDAGRI la solicitud de opinión técnica requerida.
- 1.21 Mediante DC-6 del trámite T-ITS-00192-2022, de fecha 11 de octubre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 5755-CINSA-V, a través de la cual presentó información complementaria.
- 1.22 Mediante DC-7 del trámite T-ITS-00192-2022, de fecha 12 de octubre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 5757-CINSA-V, a través de la cual presentó información complementaria.
- 1.23 Mediante Documentación Complementaria DC-8 del trámite T-ITS-00192-2022, de fecha 13 de octubre de 2022, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1625-2022-ANA-DCERH, al cual adjunta el Informe Técnico N° 094-2022-ANA-DCERH/MRBR, en el cual otorga la opinión favorable al ITS.
- 1.24 Mediante Documentación Complementaria DC-9 del trámite T-ITS-00192-2022, de fecha 19 de octubre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 5773-CINSA-V, a través de la cual presentó información complementaria.
- 1.25 Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-ITS-00192-2022, de fecha 25 de octubre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 5784-CINSA-V, a través de la cual presentó información complementaria.
- 1.26 Mediante Oficio N° 01697-2022-SENACE-PE/DEIN<sup>16</sup>, de fecha 27 de octubre de 2022, la DEIN Senace remitió al MIDAGRI la información complementaria remitida por el titular mediante DC-10, para conocimiento y fines.

## II. ANÁLISIS

### 2.1. Objetivo del Informe

Evaluar la información presentada por el Titular mediante documentación complementaria DC-5, DC-6, DC-7, DC-9 y DC-10 del Trámite T-ITS-00192-2022, de fechas 21 de setiembre, 11, 12, 19 y 25 de octubre de 2022, respectivamente; a fin de subsanar las observaciones formuladas por la DEIN Senace a través del Informe

<sup>13</sup> Notificado el 10 de octubre de 2022 a la Ventanilla Central de la ANA y anexo al CUT: 121399-2022.

<sup>14</sup> Notificado el 10 de octubre de 2022 a la Mesa de Partes Virtual del SERFOR, con Expediente N° 2022-0041710.

<sup>15</sup> Notificado el 11 de octubre de 2022 a la Mesa de Partes Virtual del MIDAGRI.

<sup>16</sup> Notificado el 27 de octubre de 2022 a la Mesa de Partes Virtual del MIDAGRI, anexo al CUT N° 50298-2022



N° 00799-2022-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

## 2.2. Justificación Técnica del ITS

El Titular señaló<sup>17</sup> que el Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 se encuentra en la Etapa de Conservación y Explotación y siendo que en esta etapa se realizan actividades de rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento de la vía, entre otras, requiere distintos agregados y materiales para efectuar los trabajos programados, entre ellos, el asfalto. En ese sentido, la habilitación de la Planta Industrial permitirá *"producir el asfalto requerido para la atención de los trabajos de rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento de la vía, la misma que estaría conformada por una Planta Chancadora, una Planta de Asfalto en frío y en caliente, con Acopios para almacenar los agregados a ser utilizados para abastecer de material a la planta industrial; todo ello bajo la administración de la Concesionaria"*

## 2.3. Marco Normativo

### 2.3.1. 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>18</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>19</sup>, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace (ROF), disponiéndose la

<sup>17</sup> Ítem 3.2 "Justificación" (folio 000054 del Capítulo 3. Ampliación del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 mediante el presente ITS.

<sup>18</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>19</sup> Publicado en el diario oficial "El Peruano" el 09 de noviembre de 2017.



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.

### 2.3.2. 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>20</sup>, acorde con ello, el artículo 4 de la norma citada establece una disposición ambiental especial para los proyectos de inversión:

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

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

*El titular del Proyecto está obligado a hacer un informe técnico sustentando estar en dichos supuestos ante la autoridad sectorial ambiental competente antes de su implementación. Dicha autoridad emitirá su conformidad en el plazo máximo de 15 días hábiles. En caso 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".*

<sup>20</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".*



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>21</sup>

En esa línea, la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02, a través de la cual se establece los supuestos de procedencia y evaluación del Informe Técnico Sustentatorio – ITS, en el marco de lo dispuesto en el artículo 20 del RPAST; desarrollando los supuestos de aplicación y las consideraciones para la no aplicación del ITS. Asimismo, 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"; Así también, el Titular señaló y precisó que mediante la Resolución Directoral

<sup>21</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.



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, la DEIN Senace ha efectuado la evaluación del ITS presentado por el Titular bajo los supuestos establecidos en el literal a) del artículo 2<sup>22</sup> de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02, en concordancia con el artículo 20 del RPAST, a fin de determinar si en efecto el impacto ambiental negativo previsto es no significativo, lo cual debe encontrarse debidamente sustentado.

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

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por la empresa consultora Grupo Átomo S.A.C.<sup>23</sup> con RUC 20601375932, la misma que se encuentra suscrita por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

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

Nombre de Profesionales	Profesión	Registro
Nikon Andersson Cerna Medina	Ingeniería ambiental y de recursos naturales	CIP N°88944
Jaqueline Ivonne Paola Castro Collins	Sociología	CSP N°1745

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00192-2022

#### 2.5. Situación actual del Proyecto

La carretera de la Concesión Vial Amazonas Norte (CVAN)<sup>24</sup>, es administrada por la empresa Concesionaria IIRSA Norte S.A., y está dividida en 6 tramos, cada uno de los cuales cuenta con un Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) aprobado.

El presente ITS se ubica dentro del Tramo 3: Corral Quemado – Rioja, y actualmente, se encuentra en la etapa de conservación y explotación de la vía, a fin de preservar, recuperar o retardar la pérdida de las condiciones estructurales y funcionales de la vía. La precitada etapa de conservación y explotación de la vía comprende trabajos de rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento, que requieren el abastecimiento de insumos como mezclas asfálticas y material granular.

<sup>22</sup> Resolución Ministerial N° 036-2020-MTC/01.02

**Artículo 2.- Supuestos de aplicación**

*El titular del proyecto de inversión y/o actividades del Sector Transportes solicita la conformidad del Informe Técnico Sustentatorio (ITS), en cualquiera de los siguientes supuestos:*

- a) *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.*

<sup>23</sup> De acuerdo con la información consignada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, la empresa GRUPO ATOMO S.A.C., cuenta con un registro indeterminado como consultora ambiental en el subsector Transportes, con Registro N° 192-2017-TRA.

<sup>24</sup> También conocida como el Eje Multimodal Amazonas Norte.



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

Respecto a los instrumentos de gestión ambiental aprobados, relacionado a este Proyecto, se cuenta con los siguientes:

- Mediante **Resolución Directoral N° 010-2005-MTC/16** de fecha 10 de febrero de 2005, se aprobó la actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Corredor Vial Amazonas Norte. Tramo Corral Quemado – Rioja"<sup>25</sup>.
- Mediante **Resolución Directoral N° 221-2017-SENACE/DCA** de fecha 17 de agosto de 2017, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (Senace) asignó al proyecto "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte", comprendido entre Yurimaguas y Paíta, la Categoría III (Estudio de Impacto Ambiental detallado).

### 2.5.2. Características del Proyecto con IGA aprobado

#### A. Ubicación

La carretera de la Concesión Vial Amazonas Norte (CVAN), tramo 3: Corral Quemado – Rioja, se ubica en las regiones de Amazonas y San Martín. Su ubicación geográfica, en coordenadas UTM (datum WGS84), se presenta en el siguiente cuadro.

**Cuadro N° 2 Ubicación del Proyecto con IGA aprobado**

Tramo	Progresiva (km)	Coordenadas UTM (datum WGS84)		Zona
		Este (m)	Norte (m)	
Tramo N°3	194+688 (inicio)	755 325	9 362 985	17S
	470+229 (final)	260 271	9 330 316	18S

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00192-2022

#### B. Área de influencia del Proyecto

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

Área a lo largo de la vía que tiene un ancho variable entre 200 y 400 metros (derecho de vía) aproximadamente, donde las obras tienen un impacto directo.

##### Área de Influencia Indirecta (AII)

Área que abarca las zonas locales, regionales o extra regionales (provincias), y/o cuencas, relacionadas con el eje de la vía.

#### C. Características técnicas

El tramo 3 de la CVAN tiene una longitud de 275,5 km, inicia en el puente "24 de Julio" (km 194+688), continúa su recorrido a través de la ruta nacional 5N y finaliza en el desvío a Rioja (km 470+229). Sus principales características de diseño se mencionan en el siguiente cuadro.

<sup>25</sup>

El alcance del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Corredor Vial Amazonas Norte. Tramo Corral Quemado – Rioja" contiene al Tramo 3 de la concesión de Concesionaria IIRSA Norte.

### Cuadro N° 3 Características de diseño del tramo 3: Corral Quemado – Rioja

Parámetro	Valor
Pendiente promedio	1,8%
Tipo de pavimento	Carpeta asfáltica de 9 cm hasta la progresiva km 273+559 y de 5 cm hasta progresiva km 194+688.
Ancho de pavimento	6,60 m
Ancho de bermas pavimentadas	1,50 m a cada lado
Bombeo	2%
Velocidad directriz	50 km/h
Radio mínimo	75 m

Fuente: Expediente T-ITS-00192-2022

## 2.6. Descripción del ITS

### 2.6.1. Situación proyectada con el ITS

El Titular propone la implementación de una (01) planta industrial que producirá asfalto requerido en los trabajos de rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento de la vía en concesión en el tramo N° 3 (Corral Quemado – Rioja) de la CVAN. Esta planta estará conformada por: (i) una (01) planta chancadora, (ii) una (01) planta de asfalto en frío y caliente, (iii) cinco (05) acopios para el almacenamiento de agregados que abastecerán de material a la planta industrial, (iv) un (01) área de acopio de top soil, (v) una (01) zona de secado de lodos, y (vi) tres (03) pozas de sedimentación.

### 2.6.2. Ubicación

La planta industrial propuesta se ubica en la progresiva km 465+040 LD de la CVAN (tramo N° 3: Corral Quemado – Rioja), en el distrito y provincia de Rioja, región de San Martín. Su ubicación geográfica, en coordenadas UTM (datum WGS84), se presenta en el siguiente cuadro.

### Cuadro N° 4 Ubicación geográfica de planta industrial

Vértice	Coordenadas UTM (datum WGS84) – zona 18S	
	Norte (m)	Este (m)
A	9 332 790,67	255 599,86
B	9 332 867,47	255 643,28
C	9 332 775,11	255 811,45
D	9 332 669,24	255 768,26
A	9 332 790,67	255 599,86
2	9 332 785,99	255 606,35
3	9 332 772,45	255 593,07
4	9 332 725,84	255 563,61
5	9 332 739,20	255 542,48
6	9 332 675,98	255 502,11
7	9 332 715,88	255 439,00
8	9 332 829,82	255 511,04

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00192-2022

En la Figura N° 1 se presenta la ubicación geográfica de la planta industrial propuesta en el ITS.



PERÚ

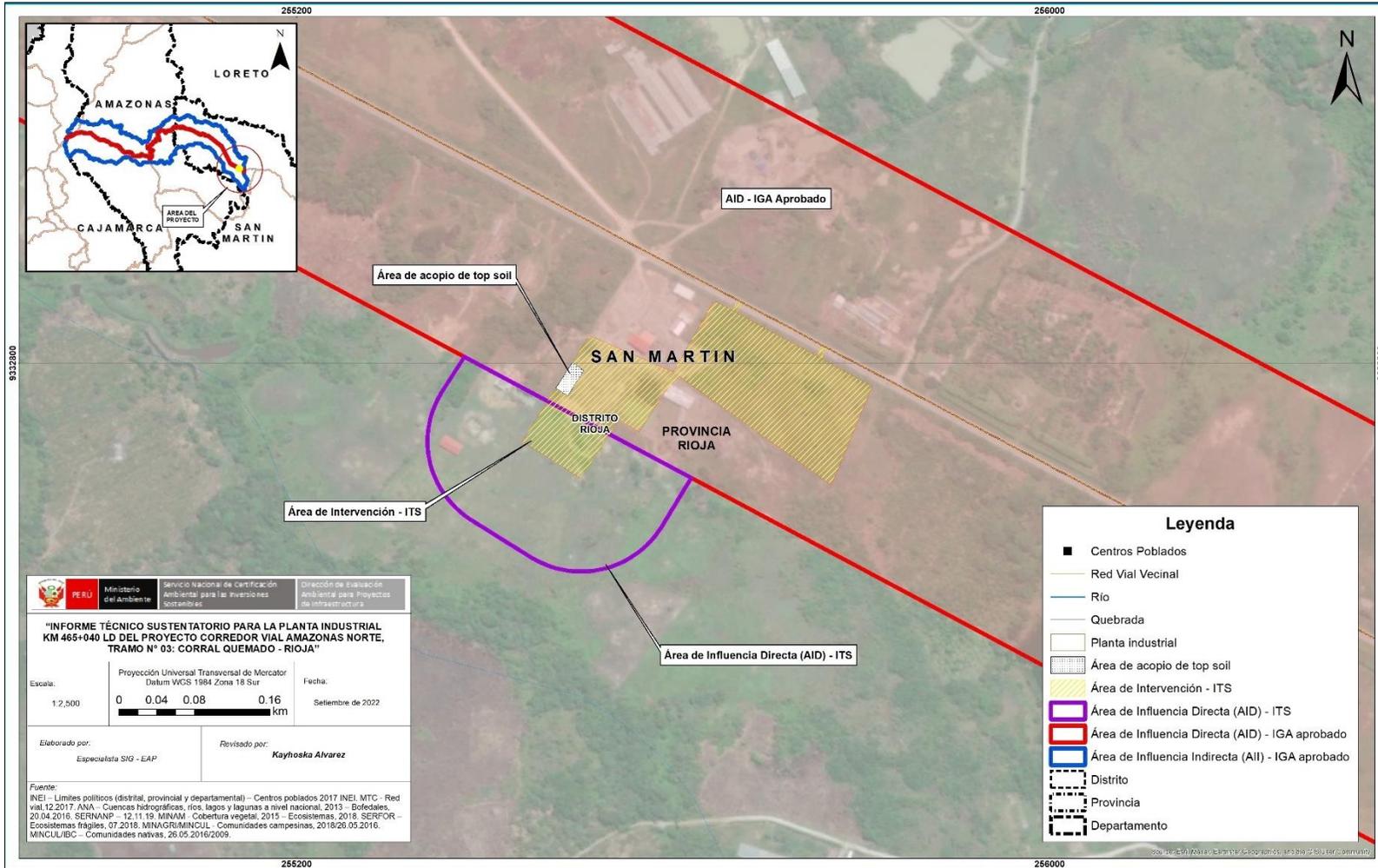
Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Figura N° 1. Ubicación de las Áreas Auxiliares



INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados 2017 INEI, MTC - Red vial, 12.2017, ANA – Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional, 2013 – Bofedales, 20.04.2016, SERNANP – 12.11.19, MINAM - Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018, SERFOR – Ecosistemas frágiles, 07.2018, MINAGRI/MINCUL - Comunidades campesinas, 2018/26.05.2016, MINCUL/IBC – Comunidades nativas, 26.05.2016/2009.

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

### 2.6.3. Componentes principales del Proyecto

Las principales características de los componentes de la planta industrial, se presentan en los siguientes literales.

#### A. Planta chancadora

La planta chancadora es un conjunto de maquinarias e infraestructura que procesará (lavado, trituración y clasificación) el material granular proveniente de las canteras, que posteriormente será utilizado en la planta de asfalto (en caliente y en frío).

Su ubicación geográfica, en coordenadas UTM (datum WGS84), así como sus principales características, se presentan en los siguientes cuadros.

**Cuadro N° 5 Ubicación geográfica de la planta chancadora**

Vértice	Coordenadas UTM (datum WGS84) – zona 18S	
	Norte (m)	Este (m)
A	9 332 790,67	255 599,86
1	9 332 785,99	255 606,35
2	9 332 772,45	255 593,07
3	9 332 725,84	255 563,61
4	9 332 739,20	255 542,48
5	9 332 675,98	255 502,11
6	9 332 715,88	255 439,00
7	9 332 829,82	255 511,04

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00192-2022

**Cuadro N° 6 Características técnicas de la planta chancadora**

<b>Silo alimentador</b>	Llenado de silo con volquete o cargador frontal. Faja de descarga hacia cono de chancado.
<b>Chancadora secundaria (cónica), Allis H-4000 móvil</b>	Modelo: H4000 Motor: 300hp
<b>Zaranda vibratoria</b>	Modelo: 7" x 20" / 2D Motor: 30 hp
<b>Fajas transportadoras (6 unidades)</b>	3 fajas producto terminado 2 fajas alimentación de zaranda 1 faja alimentación chancadora secundario

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00192-2022

Además, como componentes auxiliares de la planta chancadora, se implementarán tres (03) pozas de sedimentación que recolectarán los efluentes producto del lavado de los agregados que ingresan a la planta chancadora. En el Anexo 15 "Guía para el manejo de las pozas de sedimentación", presentado en la documentación complementaria N° 06 (DC-6) al trámite en evaluación, el Titular detalló el manejo de los lodos generados en el proceso de lavado de los agregados, y adjuntó el diseño de las pozas de sedimentación, a través de vistas en corte y planta. Asimismo, precisó que el mencionado proceso de lavado no generará efluentes debido a que el agua, luego de la sedimentación de los lodos, se recirculará hacia los aspersores para continuar con el lavado.

## B. Planta de asfalto

La planta industrial contará con una (01) planta de asfalto en frío y una (01) de asfalto en caliente, que producirán mensualmente 2000 m<sup>3</sup> de mezcla asfáltica en frío (MAF) y 3600 m<sup>3</sup> de mezcla asfáltica en caliente (MAC) respectivamente, que serán utilizadas en los trabajos de rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento. Ambas plantas serán montadas sobre losas de concreto de 0,10 m de altura.

Con respecto a componentes de soporte, en la planta de asfalto en frío se implementarán dos (02) tanques de emulsión, y en la de asfalto en caliente, dos (02) tanques de cemento asfáltico y uno (01) de combustible diésel. Dichos tanques serán montados en piscinas de concreto con muros de 0,80 m de alto y 0,15 m de ancho que funcionarán como contención ante potenciales derrames de material bituminoso.

La ubicación geográfica, en coordenadas UTM (datum WGS84), de la planta de asfalto (en frío y en caliente), así como sus principales características técnicas, se muestran en los siguientes cuadros.

**Cuadro N° 7 Ubicación geográfica de la planta de asfalto<sup>26</sup>**

Vértice	Coordenadas UTM (datum WGS84) – zona 18S	
	Norte (m)	Este (m)
A	9 332 790,67	255 599,86
B	9 332 867,47	255 643,28
C	9 332 775,11	255 811,45
D	9 332 669,24	255 768,26

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00192-2022

**Cuadro N° 8 Características técnicas de la planta de asfalto en caliente**

Modelo	CIBER iNova 1502
Capacidad máxima	150 t/h
Sistema de secado	Secador contraflujo 5,8m de largo
Quemador / secador	Ciber Total Air Tetrafuel
Sistema de filtraje	Filtro de mangas de 132 unidades plegadas. 777 m <sup>2</sup> Emisiones de particulados inferiores a 20 mg/Nm <sup>3</sup>
Sistema de dosificación	04 silos dosificadores de 10m <sup>3</sup> cada uno. Pesaje individual por medio de celda de carga
Mezclador	Externo – pug mill

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00192-2022

**Cuadro N° 9 Características técnicas de la planta de asfalto en frío**

Modelo	US 600 Max
Capacidad máxima	600 t/h
Número de silos	3 – 4
Capacidad de silos	6 m <sup>3</sup> – 15 m <sup>3</sup>
Ancho de la boca de suministro	3100 mm
Ancho de la cinta dosificadora	30"
Ancho de la cinta de extracción	36"
Mezclador	Pug Mill
Volumen del mezclador	6,1 m <sup>3</sup>

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00192-2022

<sup>26</sup>

Delimitación del polígono dentro del cual se localizan las plantas de asfalto en frío y caliente.

### C. Acopios

La planta industrial contará con áreas de acopio de material granular de tamaños específicos para la producción de mezclas asfálticas y un área para almacenar temporalmente la mezcla asfáltica en frío. Las principales características técnicas de dichos acopios, se muestran en el siguiente cuadro.

**Cuadro N° 10 Características técnicas de los acopios**

Característica	Acopio de arena chancada ¼" para MAC y MAF	Acopio de Piedra chancada ½" para MAC y MAF	Acopio de piedra chancada ¾" para para MAC y MAF	Acopio de arena de micropav. para micropav.	Acopio de MAF
Volumen (m <sup>3</sup> )	5900,00	3500,00	2400,00	3800,00	400,00
Área total (m <sup>2</sup> )	2508,27	1920,00	1514,17	2045,11	482,44
Perímetro (m)	207,97	179,93	157,67	187,21	86,06
Acceso (m)	410,00	194,00	151,00	251,00	307,00
Altura acopio (m)	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00
Talud	1 / 1,5	1 / 1,5	1 / 1,5	1 / 1,5	1 / 1,5

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00192-2022

MAC: mezcla asfáltica en caliente; MAF: mezcla asfáltica en frío

#### 2.6.4. Etapas del proyecto (ITS)

Las actividades que se ejecutarán en cada etapa del Proyecto, se señalan en el siguiente cuadro.

**Cuadro N° 11 Actividades por etapas**

Etapa	Actividades
Implementación	Habilitación de accesos
	Movilización de maquinaria, personal y del equipamiento que se instale en el área
	Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, nivelación y compactación)
	Posicionamiento y montaje de la planta chancadora y plantas de asfalto
	Habilitación de taller de equipos móviles y servicios para el personal
	Implementación de las pozas de sedimentación
Operación	<u>Acopios</u>
	Apilamiento de materiales en las zonas de acopio
	<u>Planta chancadora</u>
	Transporte y descarga del material pétreo
	Separación granulométrica / fragmentación del material
	Transporte de material hacia el acopio
	Lavado de over en planta
	Operación de las pozas de sedimentación
	<u>Planta de asfalto y acopios</u>
	Transporte y descarga de material pétreo
	Producción de mezcla asfáltica en caliente
	Producción de mezcla asfáltica en frío



Etapa	Actividades
	Depósito, almacenamiento y transporte de derivados de la mezcla asfáltica en caliente
	Depósito, almacenamiento y transporte de derivados de la mezcla asfáltica en frío
	Mantenimiento de la planta de asfalto
Cierre	Desmontaje y desmovilización de los equipos
	Conformación y limpieza general de las áreas de trabajo

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00192-2022

### 2.6.5. Vías de acceso

El acceso a la planta industrial es a través de la CVAN, Tramo N° 3: Corral Quemado - Rioja, continuando por un acceso a la altura del km 465+040, lado derecho, de 20 m de longitud hasta el área de emplazamiento de la mencionada planta industrial.

### 2.6.6. Áreas auxiliares para el desarrollo del Proyecto

#### A. Depósito de material excedente (DME)

El Titular señaló que el material excedente de obra será dispuesto en el DME km 399+000, aprobado mediante Resolución Directoral N° 00141-2020-SENACE-PE/DEIN, el cual tiene un volumen disponible de 11 030 m<sup>3</sup>.

#### B. Cantera

El Titular precisó que el presente ITS no considerará una cantera como área auxiliar de proyecto. El abastecimiento de 53 633,72 m<sup>3</sup> de material granular será a través de la cantera "Naranjillo km 464+500", la cual es de un tercero autorizado.

### 2.6.7. Servicios

#### A. Demanda de energía eléctrica

El Titular indicó que no requerirá energía eléctrica para el proyecto, solo generadores eléctricos que consumirán mensualmente un aproximado de 4000 gal por generador.

#### B. Demanda de combustible

El Titular declaró que el combustible (diésel BS S50) necesario para las maquinarias y equipos será abastecido por un camión cisterna debidamente autorizado, cuyo operador colocará una bandeja previo al proceso de abastecimiento, como medida preventiva.

**Cuadro N° 12 Demanda de combustible por etapas del Proyecto**

Etapa	Cantidad de combustible (gal)
Implementación	14 400,00
Operación	96 000,00
Cierre	24 000,00

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00192-2022

### C. Uso de agua para consumo doméstico

El Titular manifestó que el requerimiento de agua para uso doméstico será abastecido mediante bidones adquiridos de proveedores autorizados que contarán con las autorizaciones respectivas y los requisitos sanitarios correspondientes.

### D. Uso de agua industrial

El agua requerida para las actividades del Proyecto será captada de la fuente de agua "Río Mayo", la cual fue aprobada mediante la Resolución Directoral N° 426-2018-ANA/AAA-HUALLAGA, y prorrogada a través de la Resolución Directoral N° 021-2021-ANA/AAA-HUALLAGA. La ubicación geográfica, en coordenadas UTM (datum WGS84), de la mencionada fuente de agua, así como su balance hídrico, se presentan en los siguientes cuadros.

**Cuadro N° 13 Ubicación geográfica de la fuente de agua propuesta**

Fuente	Coordenadas UTM (datum WGS84) – zona 18S	
	Este (m)	Norte (m)
Río Mayo	292 571	9 326 052

Fuente: Expediente T-ITS-00192-2022

**Cuadro N° 14 Balance hídrico de la fuente de agua propuesta**

Mes	Volumen otorgado (m <sup>3</sup> )	Demanda en uso (m <sup>3</sup> )	Demanda hídrica del proyecto (m <sup>3</sup> )	Balance Hídrico (m <sup>3</sup> )
Enero	1999,30	0,00	399,86	1599,44
Febrero	1999,30	0,00	399,86	1599,44
Marzo	1864,51	0,00	372,90	1491,61
Abril	1931,90	0,00	386,38	1545,52
Mayo	1999,30	0,00	399,86	1599,44
Junio	1774,66	0,00	354,93	1419,73
Julio	1752,19	0,00	350,44	1401,75
Agosto	1909,44	0,00	381,89	1527,55
Setiembre	1752,19	0,00	350,44	1401,75
Octubre	1752,19	0,00	350,44	1401,75
Noviembre	1684,80	0,00	336,96	1347,84
Diciembre	1572,48	0,00	314,50	1257,98
Volumen anual	21 992,26	0,00	4398,46	17 593,80

Fuente: Expediente T-ITS-00192-2022

### 2.6.8. Recursos requeridos por el proyecto

#### A. Mano de obra

El Titular señaló que la habilitación, operación y cierre de la planta industrial requerirá de 10 personas como máximo. La cantidad de mano obra calificada (foránea) y no calificada (local) a emplear en cada etapa, se detalla en el siguiente cuadro.

**Cuadro N° 15 Demanda de mano de obra**

Tipo de mano de obra	Etapa		
	Implementación	Operación	Cierre
Mano de obra no calificada local	7	7	7
Mano de obra calificada foránea	3	3	3
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>

Fuente: Expediente T-ITS-00192-2022

**B. Equipos y maquinarias**

La cantidad y tipo de maquinarias requeridas en la implementación del presente ITS se detallan en el siguiente cuadro.

**Cuadro N° 16 Listado de principales maquinarias y equipos**

Maquinaria / equipo	Cantidad
Motoniveladora	1
Retroexcavadora	1
Volquetes	3
Cargador frontal	1
Cisterna para el traslado de agua	1
Camión cisterna de combustible	1
Rodillo vibratorio liso	1

Fuente: Expediente T-ITS-00192-2022

El Titular precisó que el mantenimiento de los equipos y maquinaria se realizará en servicentros autorizados fuera del área del Proyecto.

**2.6.9. Generación de efluentes, residuos sólidos, ruido y vibraciones****A. Efluentes**

Con respecto a los efluentes domésticos, indicó que el personal de los frentes de trabajo utilizará baños químicos, los que serán manejados por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) debidamente autorizada por el MINAM. La cantidad estimada de este tipo de efluente por etapa, se indica en el siguiente cuadro.

**Cuadro N° 17 Generación de efluentes de tipo doméstico por etapa**

Preliminar (m <sup>3</sup> )	Etapa		Total (m <sup>3</sup> )
	Construcción (m <sup>3</sup> )	Cierre constructivo (m <sup>3</sup> )	
0,21	1,69	0,21	2,11

Fuente: Expediente T-ITS-00192-2022

En cuanto a los efluentes industriales, el Titular declaró que éstos no se generarán durante el proceso de funcionamiento de la planta industrial. La planta de asfalto no contempla al agua como parte de sus materias primas; y en la planta de chancado, el agua de las pozas sin el lodo sedimentado, será recirculada para seguir utilizándola en el proceso de lavado de agregados y el volumen de agua que se pierda durante dicho proceso (por la absorción de agua en los lodos y pérdidas en la tolva de alimentación) se compensará con aproximadamente 18,92 m<sup>3</sup> semanales de agua.

Cabe precisar que en la etapa de cierre, se estima que la cantidad de efluente de las pozas de sedimentación será aproximadamente 194,16 m<sup>3</sup> que será manejado a través de una EO-RS autorizada por el MINAM.

## B. Residuos sólidos

El Titular señaló que cuenta con un programa de manejo de residuos que está basado en el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que forma parte del plan de manejo ambiental del IGA aprobado.

Además, precisó que los residuos domésticos e industriales (peligrosos y no peligrosos), serán manejados y dispuestos a través de una EO-RS registrada y autorizada por el MINAM. La cantidad estimada de residuos sólidos que se generará producto de las actividades del proyecto, se presentan en los siguientes cuadros.

**Cuadro N° 18 Generación de residuos sólidos domésticos**

Producción per cápita (kg/persona/día)	Producción total (kg/día)	Producción total (t/mes)	Producción total (t/proyecto <sup>27</sup> )
0,58	5,80	0,17	4,08

Fuente: Expediente T-ITS-00192-2022

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

Tipo de residuos sólidos		Generación de residuos sólidos		
		(kg/día)	(kg/mes)	(kg/proyecto)
No peligrosos	Metales - Latas	3	90	2160
	Plástico biodegradable <sup>28</sup>	2	60	1440
	Papel y cartón	2,5	75	1800
	Vidrio	2	60	1440
	Mantas impermeables <sup>29</sup>	-	-	179,82
Peligrosos	Material contaminado con aceites, grasa, asfalto y emulsión de asfalto	0,5	15	360
	Manta impermeable	-	-	115,79
	Geomembrana <sup>30</sup>	-	-	291,6

Fuente: Expediente T-ITS-00192-2022

## C. Emisiones

El Titular manifestó que producto del desplazamiento de las maquinarias dentro de las instalaciones de la zona de trabajo, y del funcionamiento de las plantas de chancado y asfalto, se generarán emisiones de gases y material particulado, cuya estimación se muestra en los siguientes cuadros.

<sup>27</sup> Considerando una duración de 24 meses.

<sup>28</sup> El Titular precisó que no se hará uso de tecnopor.

<sup>29</sup> El Titular precisó que en caso las mantas impermeables se encuentren en buen estado (que permita su reúso), se reutilizarán en otros proyectos y no serán desechados.

<sup>30</sup> El Titular precisó que la geomembrana que se colocará debajo del acopio de mezcla asfáltica en frío y la manta impermeable que la cubrirá, se considerarán materiales peligrosos debido al contacto con esta mezcla asfáltica.

**Cuadro N° 20 Estimación de emisiones de vehículos**

Ítem	CO	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	Partículas totales en suspensión (PTS)
Factor de emisión <sup>31</sup> (gr/km)	7,913	15,471	1,162	2,510
Emisión estimada (g/día)	7,913	15,471	1,162	2,510

Fuente: Expediente T-ITS-00192-2022

**Cuadro N° 21 Estimación de emisiones de la planta chancadora<sup>32</sup>**

Ítem	CO	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	Partículas totales en suspensión (PTS)
Factor de emisión <sup>33</sup> (kg/kg combustible diésel)	0,0173	0,0801	0,0001	0,0056
Emisión estimada (g/día)	8765,26	40 583,67	50,67	2852,51

Fuente: Expediente T-ITS-00192-2022

**Cuadro N° 22 Estimación de emisiones de la planta de asfalto<sup>34</sup>**

Parámetro	A 100 m de la Fuente de Emisión	A 6 km de la fuente de emisión
PTS (µg/m <sup>3</sup> )	99,60	0,054
PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	69,99	0,038
PM <sub>2,5</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	8,08	0,004
CO (µg/m <sup>3</sup> )	387,70	0,210
NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	164,20	0,089
SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	32,30	0,017
CH <sub>4</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	35,00	0,019
COV (µg/m <sup>3</sup> )	96,91	0,052
HAP (µg/m <sup>3</sup> )	26,92	0,015

Fuente: Expediente T-ITS-00192-2022

PTS: partículas totales suspendidas; COV: compuestos orgánicos volátiles; HAP: hazardous air pollutants.

## D. Ruido y vibraciones

La generación de ruido y vibraciones será producto del funcionamiento de los equipos y maquinarias que se utilizarán en el proyecto. La estimación de los niveles de ruido y vibraciones asociados a dichos equipos, se presentan en el siguiente cuadro.

<sup>31</sup> El Titular tomó como referencia los factores de emisión obtenidos de la "Guía para la evaluación de impactos en la calidad del aire por actividades minero metalúrgicas" de la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros, sub sector minería del Ministerio de Energía y Minas.

<sup>32</sup> El Titular precisó que las emisiones de la planta chancadora se generan por el funcionamiento de los generadores eléctricos, los cuales otorgan la energía que requiere la planta para funcionar.

<sup>33</sup> El Titular tomó como referencia los factores de emisión por generadores eléctricos en kg/kg combustible de la "Guía Metodológica para la estimación de emisiones atmosféricas de fuentes fijas y móviles en el Registro de emisiones y transferencia de contaminantes" de la Comisión Nacional del Medio Ambiente de Chile.

<sup>34</sup> El Titular precisó que los valores presentados corresponden a resultados de máxima concentración, contenidos en el Informe Técnico Sustentatorio para la Planta de Asfalto y Acopio Km 560+300 LD del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A.; aprobado mediante Resolución Directoral N°00075-2019-SENACE-PE/DEIN.

### Cuadro N° 23 Valores referenciales de ruido y vibraciones de cada maquinaria y equipo

Maquinaria / equipos	Nivel de ruido (dB (A))	LA <sub>eq</sub> total (m/s <sup>2</sup> )
Volquetes	83-95	0,276
Retroexcavadora	74 - 92	0,54
Cargador frontal	75-96	0,185
Camión cisterna de agua	83-95	0,20
Camión cisterna de combustible	83-95	0,20
Motoniveladora	72-92	0,70
Rodillo vibratorio liso	70 - 84	0,58
Planta de chancado	85-120	1,15
Planta de asfalto	83	1,15

Fuente: Expediente T-ITS-00192-2022

#### 2.6.10. Cronograma

La duración de cada etapa del proyecto se muestra en el siguiente cuadro.

#### Cuadro N° 24 Duración de cada etapa

Etapas	Duración
Implementación	2 meses
Operación	20 meses
Cierre	2 meses

Fuente: Expediente T-ITS-00192-2022

#### 2.6.11. Inversión

El Titular señaló que la inversión del Proyecto se estima en S/. 100 000,00 soles.

### 2.7. Evaluación técnica del ITS presentado

#### 2.7.1. Respecto de la ubicación de las actividades previstas en el ITS

El ITS está relacionado con el Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte Tramo N° 3 Corral Quemado – Rioja, aprobado mediante Resolución Directoral N° 010-2005-MTC/16, de fecha 10 de febrero de 2005.

De la revisión del expediente ITS, el Titular precisó que parte de la Planta Industrial km 465+040 LD se encuentra fuera del Área de Influencia Directa del Proyecto pero dentro del Área de Influencia Indirecta (AII) del IGA Aprobado. Asimismo, consideró un buffer de 100 m desde el límite de intervención de la Planta Industrial, resultando una extensión para el Área de Influencia Directa del ITS de 3,79 ha, de acuerdo a los siguientes criterios:

- Las características físicas del entorno, edificaciones y viviendas cercanas y áreas colindantes a ser impactadas directamente.
- En las etapas de operación y cierre, se generarán impactos de naturaleza negativa y de un nivel de significancia baja comparándolo con el IGA Aprobado, la incidencia de estos impactos estará definida en un área de influencia puntual.



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

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

### **a) Características del medio físico**

Mediante documentación complementaria, ingresada con DC-5 y DC-7 del Trámite T-ITS-00192-2022, se resume lo siguiente:

Para el medio físico, el Titular presentó la caracterización del clima, calidad ambiental (aire, ruido y agua), geología, sismicidad, geomorfología, paisaje, suelo, capacidad de uso mayor de tierras y uso actual de suelos, hidrología e hidrogeología.

Para la caracterización del clima, precisó que el tipo de clima, correspondiente a una zona de clima cálido, muy lluvioso con humedad abundante en todas las estaciones del año (B (r) A<sup>1</sup>); asimismo, presentó información disponible del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) de la Estación Meteorológica (E.M.)<sup>35</sup> Naranjillo, en la que se muestra que la temperatura varía entre 21,5 °C y 23,5 °C; la precipitación mensual fluctúa entre 19,5 y 261,3 mm. Por otro lado, la humedad relativa mensual varía entre 79,2% y 90,1%. Finalmente, la velocidad del viento oscila entre 0,0 hasta 2,1 m/s y su dirección predominante es Sur (S).

De otro lado, respecto a la caracterización de la calidad de aire y ruido, utilizó información secundaria<sup>36</sup>, con la cual sostienen que los parámetros PM<sub>10</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO y H<sub>2</sub>S se encuentran por debajo de los valores establecidos en los ECA para aire<sup>37</sup>; asimismo, en el caso de los niveles de ruido horario diurno y nocturno tampoco excede los ECA para ruido<sup>38</sup> en zona residencial.

Asimismo, identificó una (01) unidad geológica<sup>39</sup>: Formación Ipururo. Con relación a la geomorfología<sup>40</sup> existente en las áreas de intervención del presente ITS, señaló la existencia de dos (02) unidades geomorfológicas: terraza aluvial y llanura o planicie inundable. Asimismo, precisó que en la zona de intervención del presente ITS los riesgos de caídas de rocas y deslizamientos se encuentran a 3,5 km de acuerdo con el GEOCATMIN. Por otro lado, según el Mapa de Intensidades Sísmicas elaborado

<sup>35</sup> El Titular precisó que la estación indicada es administrada por SENAMHI. Asimismo, es la estación más cercana al área de estudio; por lo cual, presentó las características similares de altitud, clasificación climática y cobertura vegetal.

<sup>36</sup> El Titular utilizó los resultados de aire y ruido de las estaciones CA-02 y CR-02, realizado en el Informe de Monitoreo Ambiental para la "Obra Accesorio Km 506+080 LD del proyecto Carretera Interoceánica: Tramo 02: Tarapoto - Rioja", aprobada con Resolución Directoral N° 00100-2019-SENACE-PE/DEIN, el 24 de junio del año 2019, dichas estaciones presentan características similares en clima, cobertura vegetal, geomorfología y fuentes aportantes.

<sup>37</sup> Mediante Decreto Supremo. N° 003-2017-MINAM, aprueban Estándares de Calidad Ambiental para Aire y establecen Disposiciones Complementarias.

<sup>38</sup> Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, aprueban los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

<sup>39</sup> El Titular señaló que la descripción geológica sobre la base de las cartas geológicas 13i-1 a escala 1:50 000, publicadas por Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET).

<sup>40</sup> El Titular señaló que la descripción de la geomorfología se ha desarrollado en base al Mapa Geomorfológica nivel nacional elaborado por el INGGEMMET.



por el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), el área propuesta en el presente ITS se ubica en la Zona 3, que corresponde a una zona de sismicidad media.

Respecto al suelo<sup>41</sup> del área evaluada, se desarrolla en suelos de los subgrupos Typic Udorthents y Humic Dystrudepts; con relación a la capacidad de uso mayor<sup>42</sup> predominante, identificó la siguiente unidad: Tierras aptas para cultivos permanentes, calidad agrológica baja – Tierras aptas para pastos temporales, calidad agrológica baja. Limitaciones en suelos; respecto al uso de la tierra<sup>43</sup>, señaló que corresponde a terrenos urbanos y/o instalaciones gubernamentales y/o privadas.

Respecto a la descripción del paisaje<sup>44</sup>, señaló que los componentes del presente ITS se encuentran sobre una (01) unidad de paisaje: Paisaje de relieve plano, el cual presenta una calidad visual baja, capacidad de absorción alta y fragilidad baja.

Respecto a la hidrología<sup>45</sup>, precisó que las zonas de intervención se ubican en la cuenca del Río Mayo, siendo el cuerpo de agua más cercano una quebrada natural afluente del Río Romero, encontrándose a 300 metros del área de intervención.

De otro lado, respecto a la hidrogeología, utilizó información secundaria<sup>46</sup>, señalando que en el área de intervención se encuentran formaciones detríticas permeables en general no consolidadas, siendo el pozo IRHS\_026, el más cercano con respecto al área de intervención a una distancia de 1.2 km.

## b) Características del medio biológico

De acuerdo con la información complementaria DC-6 y DC-7, el Titular señaló que:

El área del Proyecto se emplaza en la zona de vida de: *"Bosque muy húmedo – premontano Tropical (bmh-PT)"* de acuerdo con el Mapa Ecológico del Perú (INRENA, 1995). Además, en relación con los ecosistemas, en el área del proyecto se encuentra el ecosistema *"Zona Agrícola (Agri)"* de acuerdo con el Mapa Nacional de Ecosistema del Perú (MINAM, 2018). En cuanto a la cobertura vegetal, el área de intervención está comprendida en la cobertura vegetal de tipo *"Área de no bosque amazónico (Ano-ba)"* según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015).

<sup>41</sup> El Titular utilizó el estudio de suelos elaborado para la Zonificación Ecológica Económica del departamento de San Martín, la cual fue aprobada con Ordenanza Regional N° 012-2006-GRSM-CR y reglamentada su aplicación con Decreto Regional N° 002-2009-GRSM-PGR.

<sup>42</sup> El Titular utilizó el estudio de suelos elaborado para la Zonificación Ecológica Económica del departamento de San Martín, la cual fue aprobada con Ordenanza Regional N° 012-2006-GRSM-CR y reglamentada su aplicación con Decreto Regional N° 002-2009-GRSM-PGR.

<sup>43</sup> El titular precisó que utilizó la información levantada en campo basada en los lineamientos establecidos por el Sistema de Clasificación de Uso de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (UGI).

<sup>44</sup> El Titular precisó que utilizó la información levantada en campo utilizando el método indirecto de valoración aplicado por el United States Department of Agriculture (USD) Forest Service y Bureau of Land Management (BLM) de los Estados Unidos.

<sup>45</sup> El Titular utilizó el "Estudio de Delimitación y Codificación de las Unidades Hidrográficas del Perú", elaborado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) aprobado con Resolución Ministerial N° 033-2008-AG.

<sup>46</sup> El Titular utilizó el capítulo hidrogeológico del Estudio de Evaluación de Recursos Hídricos en la cuenca Huallaga, elaborado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA).



Para caracterizar la flora utilizó información secundaria<sup>47</sup>, de la cual se verifica que incluyó las coordenadas de tres (03) estaciones, las unidades de vegetación, el distrito y departamento de ubicación, metodologías empleadas en el muestreo y justificó la representatividad de las fuentes empleadas. En ese sentido, reportó un total de dieciocho (18) especies, distribuidas en once (11) familias. Las familias más abundantes fueron la Fabaceae y Poaceae con cuatro (04) especies cada una. En estado de conservación registró siete (07) especies (*Inga edulis*, *Tessaria integrifolia*, entre otros) en estado Preocupación Menor (LC) de acuerdo con la Lista Roja IUCN 2022.

En relación con la fauna silvestre, utilizó información primaria<sup>48</sup> y la complementó con una fuente secundaria<sup>49</sup> que cumple con los criterios de validez, y representatividad. Reportó un total de trece (13) especies de aves, un (01) anfibio, veintinueve (29) morfoespecies de artrópodos y tres (03) mamíferos. Entre las cuales, dos (02) especies de aves (*Touit huetii* y *Brotogeris cyanoptera*) figuran dentro del Apéndice II de las CITES 2022; mientras que todas las aves, un (01) anfibio (*Rhinella poeppigii*) y dos (02) mamíferos (*Dasyopus novemcinctus* y *Dasyprocta punctata*) figuran en estado de Preocupación Menor (LC) de acuerdo con la Lista Roja de la IUCN.

Finalmente, el Proyecto no se superpone en Área Natural Protegida o Zona de Amortiguamiento. No obstante, se identificó que el área de intervención del ITS se superpone en el Área de Importancia Biológica para las Aves (IBA) "IBA Moquegua".

### c) Características del medio socioeconómico y cultural

El componente propuesto en el ITS (Planta Industrial km 465+040 LD), se ubica política y administrativamente, en el departamento de San Martín, provincia y distrito de Rioja. A nivel específico, en el entorno cercano de los ámbitos de intervención e influencia del ITS, se identificó a las localidades Flor del Valle y Las Delicias, ubicados a 0,9 km y 1,4 del componente Planta Industrial km 465+040 LD, respectivamente. En ese sentido, la caracterización del medio socioeconómico y cultural comprende a las localidades referidas y el contexto distrital en el cual se circunscriben.

Para dicha caracterización, el Titular utilizó fuentes de información secundaria como, los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del Instituto Nacional de Estadística e Informática (Censo INEI 2017), Estadística de la Calidad Educativa 2020 del Ministerio de Educación (Escale MINEDU 2020), Oficina de Gestión de la Información del Ministerio de Salud (MINSA 2022), entre otras.

La población de las localidades cercanas al ámbito de intervención registró un total de 297 habitantes, de los cuales 113 corresponden a Flor del Valle y 184 a Las Delicias. En cuanto a la distribución de la población por sexo se tiene que en Flor del

<sup>47</sup> Informe Técnico Sustentatorio para las Obras Accesorias de los sectores Km 502+400 al 502+460, Km 504+280 al 504+302, Km 504+820 al 504+960 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 2 Tarapoto – Rioja que cuenta con estudios de patrimonio en el marco del SEIA aprobado mediante R.D.G. N° 192-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS.

<sup>48</sup> Autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental aprobado con R.D.G. N° D000210-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS del 09 de junio de 2022.

<sup>49</sup> Goicochea y Saucedo (2018). Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Ambiental. Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, sustentado y aprobado el 10 de octubre del 2017.



Valle predominan los hombres (54,0%) sobre las mujeres (46,0%); y en Las Delicias la predominancia de los hombres se acentúa (58,2%) sobre las mujeres (41,8%).

Las viviendas de las dos (02) localidades del ámbito caracterizado suman un total de 98 viviendas, de las cuales 46 corresponden a Flor del Valle y 52 a Las Delicias. El material de construcción de las viviendas de Flor del Valle se caracteriza por ser, en las paredes de madera (44,4%) y ladrillo o bloque de cemento (37,0%), en los techos por ser de planchas de calamina (88,8%), y en los pisos por ser de tierra (81,5%) y cemento (14,8%); en tanto que las viviendas de Las Delicias se caracterizan por ser en las paredes de ladrillo o bloque de cemento (47,8%) y de madera, en los techos por ser de planchas de calamina (89,1%), y en los pisos por ser de tierra (52,2%) y cemento (45,7%). En cuanto, a disponibilidad de servicios básicos en la localidad Flor del Valle, el acceso al agua para consumo humano directo es de pozo o agua subterránea (77,8%) y red pública dentro de la vivienda (22,2%), en cuanto a disponibilidad de servicios higiénicos el pozo ciego (96,3%), y la accesibilidad a servicio de energía eléctrica alcanza al 63,0% de las viviendas. En tanto que en la localidad Las Delicias, el acceso al agua para consumo humano directo es mediante red pública dentro de la vivienda (78,3%) y de pozo o agua subterránea (17,3%), en cuanto a disponibilidad de servicios higiénicos el pozo ciego (85,0%), y la accesibilidad a servicio de energía eléctrica alcanza al 97,8% de las viviendas.

A nivel del tema de educación, la localidad Flor del Valle registra dos instituciones educativas (IE) que brindan educación básica regular (EBR) en los niveles de inicial y primaria a un total de 30 alumnos, contando para ello con tres (03) docentes; en tanto que la localidad Las Delicias registra a dos (02) IE que brindan EBR en los niveles inicial, primaria y secundaria a un total de 149 alumnos, para lo cual cuentan con once (11) docentes.

El servicio de salud en el distrito Rioja es brindado por un total de veintitrés (23) establecimientos de salud, de los cuales seis (06) son gestionados por la red de salud Rioja, uno (01) corresponde a EsSalud y dieciséis (16) son de gestión privada. Las localidades Flor del Valle y Las Delicias no registran establecimiento de salud alguno, por lo que su población acude a los establecimientos de salud ubicados en el distrito de Rioja. Entre las principales causas de morbilidad de la población el Titular registró a las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores (22,1%), enfermedades de la cavidad bucal, de las glándulas salivales y de los maxilares (20,7%), otras enfermedades del sistema urinario (12,5%), dorsopatías (12,3%), enfermedades del esófago, del estómago y del duodeno (7,3), entre otros.

En el aspecto economía, de acuerdo con el Censo INEI 2017, el distrito Rioja registró una población económicamente activa (PEA) ocupada de 11151 personas, siendo las actividades económicas en las cuales se desenvuelven la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (23,7%), comercio, reparación de vehículos automóviles y Motocicletas (13,0%), comercios al por menor (10,5%), enseñanza (8,9%), construcción (6,4%), transporte y almacenamiento (5,5%), actividades de alojamientos y servicios de comidas (4,8%), entre otros. La población de las localidades Flor del Valle y Las Delicias tienen como principales actividades económicas a la agricultura caracterizada, principalmente, por el cultivo de maíz, plátano, naranja, entre otros; la ganadería, desarrollando la crianza de ganado vacuno, y la crianza de aves de corral, principalmente. Cabe precisar en las áreas a



ser ocupadas por el componente propuesto no se desarrolla actividad económica alguna.

#### a) Patrimonio Arqueológico

Para la caracterización del componente arqueológico, el Titular consultó el Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) del MINCUL, identificando que los elementos arqueológicos más próximos al área de intervención son los sitios arqueológicos Fundadores 1 y Fundadores 2, ubicados a más de cinco (05) km; asimismo, a nivel del área de intervención sustentó, con base en el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) N° 054-2022-DDCSAM-M, otorgado por la Dirección Desconcentrada de Cultura (DDC) San Martín, que en la superficie del área a intervenir o en sus colindancias, no existen evidencias arqueológicas.

Adicionalmente, dado que entre las actividades propuestas incluyen el movimiento de tierras, el Titular señaló el compromiso de cumplir con las normas vigentes de protección del patrimonio arqueológico, correspondiendo en este caso, la gestión y obtención de un Plan de Monitoreo Arqueológico ante la Dirección Desconcentrada de Cultural de San Martín, en conformidad con el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC.

#### b) Aspecto predial

De acuerdo con la información presentada por el Titular, el componente propuesto, Planta Industrial km 465+040 LD, está emplazado en un área no catastrada, que se encuentra en situación de posesión por parte de la empresa Nodasa Constructor E.I.R.L., posesionario con quien ha establecido contacto y acercamiento tendiente a lograr las autorizaciones de uso del área a ser ocupada en conformidad con los literales 1 y 3 del artículo 62 del "Reglamento de protección ambiental del sector transportes", aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y las normas sectoriales y locales que correspondan.

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

Mediante documentación complementaria, ingresada con DC-5 y DC-7 del Trámite T-ITS-00192-2022, el Titular señaló que la metodología empleada en el ITS presentado, consistió en el cálculo del Índice de Importancia del Impacto (IM), representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (I), Extensión (EX), Momento (MO), Permanencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Relación Causa - Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (RE) según la Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, 4ta Edición, Conesa 2010 ; y; cuya fórmula es la siguiente:

$$I = +/- (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + RE)$$

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

**Cuadro N° 25 Niveles de importancia de los impactos**

Índice de Importancia	Grado de impacto
$\geq 75$	Muy Alta
$50 \leq IM < 75$	Alta
$25 \leq IM < 50$	Moderado
$IM < 25$	Irrelevante

Fuente: Trámite T-ITS-00192-2022.

Considerando la matriz multicriterio que se utilizó en la presente evaluación, el Titular realizó la comparación de los niveles de importancia, de acuerdo con lo considerado en las normas de referencia, el IGA aprobado y el presente ITS.

**Cuadro N° 26 Niveles de importancia de los impactos**

Ley N° 24776	IGA vigente	ITS
Leve	Bajo o leve	Irrelevante
Moderado	Moderado	Moderado
Alta	Alto	Alta
	Muy Alto	Muy Alta

Fuente: Trámite T-ITS-00192-2022.

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

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



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 del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

**Cuadro N° 27 Comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado y el ITS**

Etapa	Informe Técnico Sustentatorio		Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado (*)		Cambio (**)
	Impactos ambientales	Nivel de importancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia	
Implementación	Alteración de la calidad del aire	Baja	Deterioro local, temporal e intermitente de calidad del aire por emisiones de material particulado y gases de combustión	Bajo	Se mantiene
	Incremento del nivel de ruido	Baja	Aumento temporal de niveles de inmisión en sectores con ruido	Bajo	Se mantiene
	Erosión del suelo	Baja	Generación de procesos erosivos por cortes o excavaciones	Bajo	Se mantiene
	Compactación del suelo	Baja	-	-	No significativo (***)
	Alteración de la capacidad visual del paisaje	Baja	-	-	No significativo (***)
	Pérdida de cobertura vegetal	Bajo	Pérdida de cobertura vegetal	Bajo	Se mantiene
	Alteración de la flora por presencia de material particulado	Bajo	-	-	No significativo (***)
	Perturbación temporal de la fauna silvestre	Bajo	-	-	No significativo (***)
	Malestar en la población local	Bajo	Alteración de la calidad de vida de la población por el desarrollo del conjunto de actividades asociadas a la construcción del proyecto	Moderado	Es menor
Oportunidad de generación de empleo local	Bajo	Generación de empleo temporales directos	Moderado	Es menor	
Operación	Alteración de la calidad del aire	Baja	Deterioro local, temporal e intermitente de calidad del aire por emisiones de material particulado y gases de combustión	Bajo	Se mantiene
	Incremento del nivel de ruido	Baja	Aumento temporal de niveles de inmisión en sectores con ruido	Bajo	Se mantiene
	Incremento del nivel de vibraciones	Baja	-	-	No significativo (***)
	Alteración de la calidad visual del paisaje	Baja	-	-	No significativo (***)
	Alteración de la flora por presencia de material particulado	Bajo	-	-	No significativo (***)
	Perturbación temporal de la fauna silvestre	Bajo	-	-	No significativo (***)
Malestar en la población local	Bajo	Alteración de la calidad de vida de la población por el desarrollo del conjunto de actividades asociadas a la construcción del proyecto	Moderado	Es menor	



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 del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Etapa	Informe Técnico Sustentatorio		Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado (*)		Cambio (**)
	Impactos ambientales	Nivel de importancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia	
	Oportunidad de generación de empleo local	Bajo	Generación de empleo temporales directos	Moderado	Es menor
Cierre	Alteración de la calidad del aire	Baja	Deterioro local, temporal e intermitente de calidad del aire por emisiones de material particulado y gases de combustión	Bajo	Se Mantiene
	Incremento del nivel de ruido	Baja	Aumento temporal de niveles de inmisión en sectores con ruido	Bajo	Se Mantiene
	Alteración de la flora por presencia de material particulado	Bajo	-	-	No significativo (***)
	Perturbación temporal de la fauna silvestre	Bajo	-	-	No significativo (***)
	Malestar en la población local	Bajo	Alteración de la calidad de vida de la población por el desarrollo del conjunto de actividades asociadas a la construcción del proyecto	Moderado	Es menor
	Oportunidad de generación de empleo local	Bajo	Generación de empleo temporales directos	Moderado	Es menor

**Nota:**

(\*) Corresponde al "Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3: Corral Quemado – Rioja", aprobado mediante R.D. 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.

(\*\*\*) El Titular presentó la justificación de los impactos ambientales que no fueron identificados en el IGA aprobado producto de las actividades propuestas para la Planta Industrial para el presente ITS, señalando que se manifestaron durante la ejecución de IGA aprobado, pero no fueron identificados en su debido momento.

**Fuente:** Expediente del ITS (DC-7 del trámite T-ITS-00192-2022).



De la revisión del cuadro precedente, 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.
- Según la información presentada por el Titular en el expediente ITS, se observa que los impactos ambientales negativos previstos para la Planta Industrial propuesta en el ITS serían del tipo "*No significativo*" con relación a los impactos ambientales del IGA Aprobado, es decir, el nivel de importancia de los impactos ambientales que generará el ITS no sobrepasaría los impactos ambientales evaluados en el IGA aprobado.

#### **2.7.4. Respetto a la Estrategia de Manejo Ambiental**

Mediante documentación complementaria, ingresada con DC-5 y DC-7 del Trámite T-ITS-00192-2022, el Titular presentó los programas, planes y medidas de manejo ambiental específicos para mitigar, prevenir y/o corregir los impactos ambientales que podrían ocasionar las actividades propuestas en el ITS. Asimismo, señaló que la mayoría de las medidas del presente ITS se encuentran incluidas en el IGA aprobado y que vienen siendo aplicadas por el Titular, las cuales son:

##### **2.7.4.1. Programa de prevención, mitigación y/o corrección**

En el presente programa el Titular presentó las medidas para los impactos al medio físico, biológico y social:

##### **a) Medidas de prevención, mitigación y/o corrección para el medio físico**

A continuación, se precisan las principales medidas de manejo ambiental; que, según indicó el Titular, mitigarán los siguientes impactos ambientales:

##### Etapa de implementación

- **Medidas para la alteración de la calidad de aire**
  - Realizará el humedecimiento de los accesos a emplearse.
  - Realizará la limpieza manual del acceso existente
  - Los vehículos y maquinarias se desplazarán estrictamente en lugares autorizados y accesos definidos
  - Utilizará vehículos que estén en óptimas condiciones y que contaran con el registro de hojas de mantenimiento
  - Realizará el mantenimiento preventivo de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados en el proyecto.
  - Inspeccionará de manera semanal los equipos y maquinaria para verificar su funcionamiento.
  - Inspeccionará el apagado de motores de máquinas, equipos y/o vehículos que no estén realizando actividades o se encuentren estacionados.
  - Regulará la velocidad de transporte de vehículos y maquinarias a una velocidad máxima de 10 km/h en el área de intervención; y 40 km/h fuera de la misma.



- Prohibirá la quema de residuos sólidos como: basura, plásticos, cartón, llantas, etc., dentro de la zona de proyecto por personal.
- **Medidas para el incremento de ruido**
  - Respetará los turnos establecidos para la ejecución de actividades (de 7:00 am a 5:00 pm)
  - Instalarán señalizaciones alusivas respecto a evitar emisiones de ruido innecesarias en las áreas de trabajo.
  - Restringirá el uso de claxon y sirenas solo para emergencias.
  - Realizará el mantenimiento preventivo y de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados en el proyecto, a fin de garantizar su buen estado.
  - Inspeccionará el apagado de motores de máquinas, equipos y/o vehículos que no estén realizando actividades o se encuentren estacionados
- **Medidas para la erosión de suelo**
  - Demarcará los sectores específicos donde se desarrollará la actividad mediante señalizaciones, cintas de seguridad y/o postes o conos
  - Apilará y recogerá el material superficial removido (top soil) para su posterior utilización
  - Mantendrá una pendiente mínima del 1% en la habilitación de accesos y adecuación del terreno.
  - Respetará los límites establecidos del área de intervención.
- **Medidas para la alteración de la calidad visual del paisaje local**
  - Realizará los trabajos dentro de las áreas definidas, las cuales se delimitarán previamente mediante cintas, postes o conos.

#### Etapa de Operación

- **Medidas para la alteración de la calidad de aire**
  - Realizará el humedecimiento de los accesos a emplearse y del área de intervención.
  - Los vehículos y maquinarias se desplazarán estrictamente en lugares autorizados y accesos definidos
  - Utilizará vehículos que estén en óptimas condiciones y que contaran con el registro de hojas de mantenimiento
  - Realizará el mantenimiento preventivo de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados en el proyecto.
  - Inspeccionará el apagado de motores de máquinas, equipos y/o vehículos que no estén realizando actividades o se encuentren estacionados.
  - Prohibirá la quema de residuos sólidos como: basura, plásticos, cartón, llantas, etc., dentro de la zona de proyecto por personal.
- **Medidas para el incremento de ruido**
  - Respetará los turnos establecidos para la ejecución de actividades (de 7:00 am a 5:00 pm)



- Realizará capacitaciones respecto a evitar emisiones de ruido innecesarios en las áreas de trabajo.
  - Instalarán señalizaciones alusivas respecto a evitar emisiones de ruido innecesarias en las áreas de trabajo.
  - Restringirá el uso de claxon y sirenas solo para emergencias.
  - Realizará el mantenimiento preventivo y de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados en el proyecto, a fin de garantizar su buen estado.
  - Inspeccionará el apagado de motores de máquinas, equipos y/o vehículos que no estén realizando actividades o se encuentren estacionados
- **Medidas para la erosión de suelo**
    - Respetará los límites establecidos del área de intervención.
  - **Medidas para la erosión de suelo**
    - Las pozas de sedimentación se implementarán en los sitios y dimensiones especificados en los planos, con el fin de evitar la afectación de zonas contiguas.
    - Respetará los límites establecidos del área de intervención.
  - **Medidas para la alteración de la calidad visual del paisaje local**
    - Realizará los trabajos dentro de las áreas definidas, las cuales se delimitarán previamente mediante cintas, postes o conos.
    - Retirá las maquinarias que no estén en uso
  - **Medidas para el incremento de vibraciones**
    - Respetará los turnos establecidos para la ejecución de actividades (de 7:00 am a 5:00 pm)
    - Realizará el mantenimiento preventivo y de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados en el proyecto, a fin de garantizar su buen estado.

#### Etapas de cierre

- **Medidas para la alteración de la calidad de aire**
  - Regulará la velocidad máxima de los vehículos a de 10 km/h dentro del área de intervención (zona operativa), asimismo, fuera del área de intervención se establecerá la velocidad límite de 40Km/h.
  - Realizará el humedecimiento de las zonas de trabajo.
  - Utilizará vehículos que estén en óptimas condiciones y que contaran con el registro de hojas de mantenimiento
  - Realizará el mantenimiento preventivo de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados en el proyecto.
  - Inspeccionará el apagado de motores de máquinas, equipos y/o vehículos que no estén realizando actividades o se encuentren estacionados.
  - Prohibirá la quema de residuos sólidos como: basura, plásticos, cartón, llantas, etc., dentro de la zona de proyecto por personal.



- **Medidas para el incremento de ruido**

- Respetará los turnos establecidos para la ejecución de actividades (de 7:00 am a 5:00 pm)
- Instalarán señalizaciones alusivas respecto a evitar emisiones de ruido innecesarias en las áreas de trabajo.
- Restringirá el uso de claxon y sirenas solo para emergencias.
- Realizará el mantenimiento preventivo y de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados en el proyecto, a fin de garantizar su buen estado.
- Inspeccionará el apagado de motores de máquinas, equipos y/o vehículos que no estén realizando actividades o se encuentren estacionados.

- b) **Medidas de prevención, mitigación y/o corrección para el medio biológico**

- **Medidas ante el impacto de Pérdida de cobertura vegetal**

- El desbroce se realizará solo en el área delimitada de intervención del proyecto.
- Está prohibida la extracción y/o comercialización de plantas de cualquier tipo.
- El desbroce y top soil (suelo orgánico) será acopiado en el depósito de top soil ubicado en la planta industrial km 465+040, el área estará delimitada y señalizada para su protección, hasta su posterior tratamiento.
- Charlas de inducción sobre protección de la cobertura vegetal.

- **Medidas ante el impacto de Alteración de la flora por presencia de material particulado y emisión de gases**

- Para mitigar la generación de material particulado suspendido, se humedecerá los frentes de trabajo que involucren movimiento de tierras, por medio de cisternas acondicionadas para tal fin. El humedecimiento de los frentes de trabajo se efectuará según las condiciones climáticas (precipitación)
- Los vehículos y maquinarias contarán con un mantenimiento preventivo, para reducir la emisión de gases, La frecuencia del mantenimiento preventivo dependerá de las especificaciones del fabricante.
- Las maquinarias y/o vehículos, que presenten desperfectos, deberán ser separados de sus funciones, y enviados a revisión, reparación o ajuste antes de entrar nuevamente al servicio.
- Se regulará la velocidad de transporte de vehículos y maquinarias a una velocidad máxima de 40 km/h.
- Charlas de inducción respecto a restringir el movimiento de personal y maquinaria en áreas y accesos definidos para el proyecto.
- Todo el personal de obra estará prohibido de realizar fuego abierto o quema (basura, plásticos, llanta, maleza, cartón, etc.).

- **Medidas para el impacto de Perturbación temporal de la fauna silvestre**

- Está prohibida la caza, extracción y/o transporte de animales silvestres.
- Se prohíbe el uso de fuentes de ruido ajenos al ámbito operacional y/o por casos de emergencias, para así no generar ruidos innecesarios.
- Restringir al personal mínimo para el desarrollo de las actividades de desbroce.
- Charlas de inducción sobre protección de la fauna silvestre.



- Se realizará el humedecimiento de todas las superficies de trabajo, para evitar en lo posible la generación de material particulado (polvo).
- Se inspeccionará el apagado de motores de máquinas, equipos y/o vehículos que no estén realizando actividades o se encuentren estacionados.
- El desplazamiento de vehículos y maquinarias se efectuará estrictamente en lugares autorizados y accesos definidos.
- Los vehículos a utilizar estarán en óptimas condiciones y previamente al ingreso a las zonas de trabajo, contarán con el registro de las hojas de mantenimiento de equipos, maquinarias y vehículos que avale su buen funcionamiento.

#### **a) Medidas de prevención, mitigación y/o corrección para el medio social**

##### **• Medidas ante el impacto Malestar en la población local**

- Antes de iniciar las actividades, la concesionaria distribuirá entre la población cercana volantes con información sobre las actividades que van a desarrollarse en el área, así como el flujo vehicular de vehículos y maquinarias.
- Se regulará la velocidad de transporte de vehículos y maquinarias a una velocidad máxima de 10 km/h dentro del área de intervención (zona operativa), asimismo, fuera del área de intervención a la velocidad límite de 40Km/h.
- Todo el personal recibirá charlas de inducción sobre el uso de las sirenas o alarmas en los vehículos y maquinaria (a excepción de prevención de accidentes y emergencias), así como los silbatos o pitos, en el ámbito estrictamente operacional y en la medida que las actividades lo justifiquen.

##### **• Medidas ante el impacto Oportunidad de generación de empleo**

- Coordinar con los representantes de las localidades Flor del Valle y Las Delicias, para que a través de sus reuniones comunales informen a la población sobre la convocatoria de trabajo de la concesionaria.
- La concesionaria analizará las fichas socioeconómicas de inscripción, la constancia de domicilio, certificado de antecedentes penales y la copia del DNI de los postulantes.

Cabe precisar que las medidas señaladas en los párrafos precedentes se ejecutarán en el marco del Plan de Manejos de Asuntos Sociales del EIA-d aprobado y estarán enfocadas en las poblaciones correspondientes a las localidades Flor del Valle y Las Delicias.

#### **2.7.4.2. Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales**

El Titular estableció medidas para el manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos, que se estima generarán las actividades propuestas en el ITS, según lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Legislativo 1278), y su Reglamento aprobado con D.S. N° 014-2017-MINAM. Asimismo, describió la gestión de dichos residuos, considerando la minimización, segregación, almacenamiento, valorización y disposición final de los residuos a través de una de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS).



- **Manejo de residuos líquidos y/o efluentes**

El Titular señaló que utilizará baños químicos portátiles, cuyo mantenimiento, limpieza, recolección, transportes y disposición final estará a cargo de una empresa autorizada.

Asimismo, utilizará pozas de sedimentación para el lavado del material de la planta chancadora, cuya agua será recuperada para su reutilización para el lavado del over, si el agua residual no puede ser empleada se comunicará al área de medio ambiente para que su disposición final sea través de una EO-RS Autorizada; de igual forma, el material sedimentado (limo y arcilla) será dispuesto en el DME Km 399+000.

#### **2.7.4.3. Programa de monitoreo ambiental**

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



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 del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
 "Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

**Cuadro N° 28 Monitoreo de calidad ambiental**

Factor	Parámetros	Nombre de estación	Ubicación	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18S		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Calidad de aire (*)	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , Pb, H <sub>2</sub> S, CO, O <sub>3</sub> y C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CA-1	A Barlovento de las Plantas de Mezcla Asfáltica	255 703	9 332 699	Semestral Meses 6, 12, 18 y 24	D.S. N° 003-2017-MINAM.
		CA-2	A Sotavento de las Plantas de Mezcla Asfáltica	255 707	9 332 851		
		CA-3	A Barlovento de la Planta Chancadora	255 505	9 332 664		
		CA-4	A Sotavento de la Planta Chancadora	255 511	9 332 835		
Ruido ambiental	LAeqT en horario diurno y nocturno (Zona de aplicación: residencial) 15 minutos dentro de cada intervalo definido para cada horario	RA-1	Al Sur de la planta industrial y cerca de las edificaciones más cercanas	255 635	9 332 737	Semestral Meses 6, 12, 18 y 24	D.S. N° 085-2003-PCM.
		RA-2	Cerca de las edificaciones más cercanas	255 594	9 332 817		

**Nota:**

(\*) El Titular señaló que cumplirá con las disposiciones y criterios técnicos establecidos en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante Resolución Directoral N° 010-2019-MINAM (Tabla 4. Requisitos de frecuencia y periodos para el monitoreo de áreas asociadas a actividades extractivas, productivas y de servicios por estación de monitoreo en cada campaña)

**Fuente:** Expediente del ITS (DC-7 del Trámite T-ITS-00192-2022).

### 2.7.4.4. Plan de Manejos de Asuntos Sociales

El Titular incluyó como parte del ITS, los subprogramas del Plan de Manejo de Asuntos Sociales del EIA-d aprobado, que resultan pertinentes para el manejo de los impactos y medidas de gestión social vinculadas a las actividades propuestas en el ITS.

**Cuadro N° 29 Plan de Manejo de Asuntos Sociales**

Sub Programa	Objetivos	Etapas	Medidas propuestas
Subprograma de relaciones comunitarias	La finalidad de este programa es consolidar relaciones armoniosas entre el propietario, la población local, trabajadores y la Concesionaria por medio de mecanismos de comunicación y respeto de sus costumbres	Implementación, Operación y Cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>La concesionaria designará a una persona que cumpla la función de relacionista comunitario, quien será el nexo y facilitador entre el propietario, la población local y la concesionaria, para poder recoger las dudas, expectativas y sugerencias respecto a la implementación y operación del área auxiliar. Cabe indicar que las visitas al área de influencia del área auxiliar se ejecutarán de manera frecuente (cada 15 días aproximadamente), como parte del proceso de supervisión a las actividades de la Planta industrial.</li> </ul>
Subprograma de salud local	Reducir la afectación a la salud local, usuarios de la vía y los trabajadores, que en el marco del ITS se enfoca en el impacto molestias a la población local	Implementación, Operación y Cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se humedecerán las vías de acceso al área auxiliar, con el propósito de disminuir la dispersión del polvo generado por el tránsito de maquinarias y volquetes.</li> <li>Durante el transporte del material se protegerán las tolvas de los volquetes para evitar derrames del material en Corredor Vial Amazonas Norte.</li> <li>Regulación de la velocidad máxima de los vehículos en obra (10km/h) cuando transite cerca de las viviendas aledañas al área auxiliar.</li> </ul>
Subprograma de contratación de mano de obra local	Establecer los parámetros para realizar la contratación de mano de obra local para las actividades a desarrollar en el área auxiliar	Implementación, Operación y Cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>La concesionaria designará a un representante encargado para contactarse con las autoridades y/o representantes de los centros poblados cercanos (Flor del Valle y Las Delicias) con el objetivo de informar y hacer masiva la convocatoria a toda la población local.</li> <li>Las personas que sean seleccionadas pasarán por una evaluación médica, luego se procederá de manera inmediata con la firma del contrato. El listado con los nombres de las personas seleccionadas será entregado a los representantes y/o autoridad de los centros poblados cercanos (Flor del Valle y Las Delicias)</li> </ul>
Subprograma de atención de quejas y reclamos	Atender a tiempo las quejas y reclamos que puedan suscitarse por las actividades a ejecutar en el área auxiliar	Implementación, Operación y Cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>La población podrá registrar su queja y/o reclamo por medio de la elaboración de una ficha, la cual será llenada por el encargado relacionista comunitario. Esta ficha contemplará los datos de la persona que expresa su reclamo, la queja y/o reclamo, la</li> </ul>



Sub Programa	Objetivos	Etapa	Medidas propuestas
			<p>firma y huella digital. Esto no exime a libertad del poblador de presentar su queja o reclamo mediante el documento (carta, manuscrito firmado, etc.) que crea conveniente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El personal encargado analizará si procede o no el reclamo, en caso se aceptará el reclamo, de forma inmediata la concesionaria buscará la solución oportuna frente al reclamo registrado.</li> </ul>

Fuente: Expediente T-ITS-00192-2022

#### 2.7.4.5. Subprograma de contingencias

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

- Incendios
- Sismos
- Riesgo de alteración de la calidad de suelo y agua superficial por derrames o fugas de materiales peligrosos
- Accidentes de Trabajo y afectación de la salud de la población
- Riesgo de alteración de la calidad de suelo (Derrame de material bituminoso)
- Inundaciones y erosión fluvial
- Atropellamiento de fauna silvestre - tránsito
- Hallazgo de material arqueológico
- Conflictos sociales
- Riesgo de movimientos de masas (flujo de detritos y derrumbes) e inundación

#### 2.7.4.6. Plan de cierre

El Titular presentó las acciones que ejecutará al finalizar las actividades del presente ITS:

- Desmontaje y desmovilización de equipos
- Conformación y limpieza general de las áreas de trabajo

#### 2.7.4.7. Programa de revegetación

Incluyó un Programa de Revegetación, a fin de restaurar en forma efectiva la cobertura vegetal de las zonas directamente afectas por las actividades del Proyecto:

**Cuadro N° 30 Programa de Revegetación**

Área a Revegetar	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18 S				Perímetro Total (m)	Área (m <sup>2</sup> )
	Inicio		Fin			
	Este	Norte	Este	Norte		
Planta chancadora km 465	255503,75	9332680,94	255441,19	9332716,6	183	1127

Fuente: DC-6 del Expediente T-ITS-00192-2022



Presentó los criterios para la selección de especies a ser utilizadas en la revegetación, tales como: especies nativas, fáciles de propagar, alta tasa de supervivencia, entre otros. Listó las especies a utilizar para la revegetación (*Tessaria integrifolia*, *Gynerium sagittatum*, *Panicum saccharoides* y *Cyperus odoratus*). Detalló las técnicas de revegetación (plantación en línea, tres bolillos, macizos y al voleo) y metodología (preparación del terreno e instalación de especies de flora propuestas). Asimismo, detalló las medidas de mantenimiento para lograr el éxito de la revegetación (evaluación fitosanitaria de plántones, limpieza de maleza crecida alrededor del plantón, aplicación de fertilizante y/o abono, riego, entre otros). Adicionalmente, detalló el seguimiento pos-revegetación, precisando los parámetros de evaluación (aumento/disminución del porcentaje de cobertura vegetal, identificación de especies implantadas en campo, entre otros), con una frecuencia semestral y duración de tres (03) años.

#### 2.7.4.8. Cronograma y presupuesto

El Titular señaló que el cronograma de la implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA), corresponde a veinticuatro (24 meses). Así como, precisó que el presupuesto<sup>50</sup> de dicha implementación asciende a S/. 278 861,77

### III. SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES FORMULADAS AL INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO

Luego del análisis de la información presentada por el Titular mediante Documentación complementaria DC-5, DC-6, DC-7, DC-9 y DC-10 del Trámite T-ITS-00192-2022, de fechas 21 de setiembre, 11, 12, 19 y 25 de octubre de 2022, respectivamente se concluye que las observaciones formuladas por la DEIN Senace mediante Informe N° 00799-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de agosto de 2021, han sido subsanadas en su totalidad, tal como, se detalla en el **Anexo N° 01** del presente informe.

### IV. OPINIONES TÉCNICAS

#### Opinión Técnica Vinculante

##### 4.1. Autoridad Nacional del Agua - ANA

Mediante Documentación Complementaria DC-8 del trámite T-ITS-00192-2022, de fecha 13 de octubre de 2022, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1625-2022-ANA-DCERH, al cual adjunta el Informe Técnico N° 094-2022-ANA-DCERH/MRBR, en el cual otorga la opinión favorable al ITS (ver **Anexo N° 02**).

#### Opinión Técnica No Vinculante

##### 4.2. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego – MIDAGRI

Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00192-2022, de fecha 04 de agosto de 2022, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 829-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA, adjuntando la Opinión Técnica N° 0059-

<sup>50</sup> Resulta necesario precisar que, el presupuesto final lo establece el Titular en acuerdo con el Concedente y el monto indicado en el presente informe representa un monto referencial.



2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN a través del cual formuló diez (10) observaciones al ITS en el marco de sus competencias

Mediante Oficio N° 01475-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 26 de setiembre de 2022, la DEIN Senace remitió al MIDAGRI el levantamiento de observaciones presentado por el Titular a fin de que emita opinión técnica final en los aspectos de su competencia.

Mediante Oficio 01570-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de octubre de 2022, la DEIN Senace reiteró al MIDAGRI la solicitud de opinión técnica requerida.

Cabe indicar, que a la fecha de la emisión del presente Informe no se recibió la opinión técnica definitiva requerida.

No obstante, cabe señalar que las observaciones efectuadas por MIDAGRI al ITS, contenidas en la Opinión Técnica N° 0059-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN, no se encuentran referidas a cuestionar aspectos sobre los supuestos de aplicación del ITS o a los impactos ambientales no significativos del ITS.

#### **4.3. Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR**

Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-ITS-00192-2022, de fecha 22 de agosto de 2022, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000834-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, adjuntando el Informe Técnico N° D000694-2022- MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, donde formula quince (15) observaciones que conforman la opinión técnica solicitada.

Cabe indicar que, la referida opinión técnica fue remitida a la DEIN Senace en forma posterior a la emisión del Auto Directoral N° 00311-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de agosto de 2022, y por el cual se le requirió al Titular la subsanación de las observaciones formuladas al ITS; por tal razón, las observaciones efectuadas por SERFOR fueron trasladadas al Titular mediante Carta N° 00118-2022-SENACE-PE/DEIN, para conocimiento y fines.

Mediante Documentación Complementaria DC-5 del trámite T-ITS-00192-2022, de fecha 21 de setiembre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 5706-CINSA-V a través de la cual presentó el levantamiento de observaciones formuladas al ITS objeto de evaluación.

Mediante Oficio N° 01476-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 26 de setiembre de 2022, 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.

Mediante Oficio 01554-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 10 de octubre de 2022, la DEIN Senace reiteró al SERFOR la solicitud de opinión técnica requerida.

Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-ITS-00192-2022, de fecha 25 de octubre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 5784-CINSA-V, a través de la cual presentó información complementaria.



Mediante Oficio N° 01697-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 27 de octubre de 2022, la DEIN Senace remitió al MIDAGRI la información complementaria remitida por el titular mediante DC-10, para conocimiento y fines.

Cabe indicar, que a la fecha de la emisión del presente Informe no se recibió la opinión técnica definitiva requerida.

No obstante, cabe señalar que las observaciones efectuadas por Serfor al ITS contenidas en el Informe Técnico N° D000694-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, no se encuentran referidas a cuestionar aspectos sobre los supuestos de aplicación del ITS o a los impactos ambientales no significativos del ITS.

## V. CONCLUSIONES

- 5.1 Mediante documentación complementaria DC-5, DC-6, DC-7, DC-9 y DC-10 del Trámite T-ITS-00192-2022 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 La ANA mediante el Oficio N° 1625-2022-ANA-DCERH ha emitido la opinión favorable al ITS. Asimismo, MIDAGRI y SERFOR dentro del plazo establecido no han remitido la opinión técnica definitiva requerida, conforme al detalle expuesto en los numerales 4.2 y 4.3 del presente informe.
- 5.3 Las actividades descritas en el "*Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Industrial km 465+040 LD del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 03: Corral Quemado – Rioja*", se enmarcan en el supuesto establecido en el literal a) del artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02, en concordancia con el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. Por lo tanto, de acuerdo con el marco normativo citado en el numeral 2.3 y demás normas complementarias, corresponde otorgar **CONFORMIDAD** al "*Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Industrial km 465+040 LD del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 03: Corral Quemado – Rioja*".
- 5.4 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.
- 5.5 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 - DEIN, a fin de que señale su conformidad y emita la Resolución Directoral correspondiente.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Infraestructura

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*  
*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*  
*"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"*

- 6.2 Notificar la presente Resolución Directoral y el informe que la sustenta, a la Concesionaria IIRSA Norte S.A., para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.3 Remitir copia, en formato digital, de la presente Resolución Directoral y el informe que la sustenta, a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua, a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre y a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.4 Remitir copia en formato digital del expediente en formato digital a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; y, a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 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.

Atentamente,

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

**Andy Lyndon Carrión Ortiz**  
Especialista I en Gestión Social  
Senace

**Emperatriz Aranibar Pareja**  
Especialista en Sistemas de  
Información Geográfica I  
Senace

Nómina de Especialistas<sup>51</sup>

**Augusto Daniel Yepes Ponte**  
Especialista Biológico del GTE  
Biológico – Nivel II  
**Senace**

**Elienete Marlene Melgar Aspilcueta**  
Profesional Titulada en Ingeniería  
Ambiental Nivel II  
**Senace**

**Luis Martin Yonashiro Maekawa**  
Profesional Titulado en  
Ingeniería Ambiental - Nivel II  
**Senace**

**Crizia María Pizarro Breña**  
Profesional Titulada en Derecho  
y Ciencias Políticas  
-Nivel III  
**Senace**

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

**Cesar Octavio Ramos Hidalgo**  
Director de Evaluación Ambiental para  
Proyectos de Infraestructura  
**Senace**

<sup>51</sup> De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.

**Anexo N° 01****Matriz de observaciones al "Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Industrial km 465+040 LD del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 03: Corral Quemado – Rioja"**

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
<b>I. INFORMACIÓN GENERAL</b>					
1.	Ítem 1.5.1. "Ubicación" Folio 000015	<p>Información general</p> <p>Se verificó que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 1.5.1. "Ubicación" presentó la figura N° 1 (folio 000015) en la que se muestra la ubicación del área auxiliar materia del presente trámite, apreciándose dos áreas achuradas para las cuales solo para un área representó gráficamente el emplazamiento de cinco círculos amarillos que representarían componentes del área auxiliar. Sin embargo, al compararla con el "plano de ubicación" (folio 000336) del Anexo 6.3 no se identifican las cinco áreas emplazadas en la planta de asfalto; asimismo, tampoco muestra la planta chancadora presentada en el plano citado.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Sobre la figura N° 1 "Ubicación del área auxiliar", corregir la figura N° 1 del ítem 1.5.1 del ITS de tal manera que las áreas representadas guarden congruencia con el "plano de ubicación" del Anexo 6.3.</p>	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-5 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular:</p> <p>a. Actualizó la Figura 1 "Ubicación del área auxiliar" en el ítem 1.5.1 "Ubicación" (folio 000016), la cual es congruente con los planos presentados en el Anexo 6.3.</p> <p>Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
<b>II. PROYECTO DE MODIFICACIÓN, AMPLIACIÓN O UNA MEJORA TECNOLÓGICA MEDIANTE EL ITS</b>					
2.	Ítem 3.3.2.3. "Descripción de la ampliación del Proyecto que propone el presente ITS" Folio 000059	<p>Componentes auxiliares</p> <p>Se verificó que el Titular:</p> <p>a. En el literal A. "Componentes auxiliares", acápite "Pozas de sedimentación" (folio 000059) declaró que implementará tres (03) pozas de sedimentación para recolectar los efluentes generados al momento de lavar los agregados que ingresan a la planta chancadora mediante aspersores de agua, y que las pozas podrían ser de concreto o geomembrana, en las cuales el agua contaminada pasará por 2 etapas de sedimentación y luego ser reutilizada para seguir lavando el over; sin embargo, no adjuntó los planos de planta y corte de las tres pozas, ni el manual de operación; además, no especificó como realizará la gestión de los lodos.</p> <p>b. En el literal A. "Componentes auxiliares", acápite "Casa de fuerza" (folio 00059) indicó que esta casa de fuerza contará con una loza de concreto y muro de contención, estarán techadas con calaminas y cercadas con cercos de alambre trenzado; no obstante, omitió presentar los planos de planta y corte.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Adjuntar los planos de planta y corte de las tres (03) pozas de sedimentación, y el manual de operación. Asimismo, deberá especificar la cantidad y la gestión de los lodos, la cual deberá ceñirse a lo estipulado en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Legislativo N° 1278) y su reglamento (Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM).</p> <p>b. Incluir los planos de planta y corte de la casa de fuerza.</p>	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-10 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular:</p> <p>a. En el Anexo 6.3 "Planos del ITS", presentó los planos de vista en planta y corte de las tres (03) pozas de sedimentación, según lo solicitado. Por otro lado, en el ítem 3.3.3.2 "Etapas de operación", literal e "Operación de las pozas de sedimentación" (folio 000080), estimó una generación semanal de 20 m<sup>3</sup> de lodo<sup>52</sup> proveniente de la sedimentación del efluente<sup>53</sup> de las pozas antes mencionadas. Además, precisó que dicho lodo, conformado de limo y arcilla (sin presencia de contaminantes), será secado en un área auxiliar de 13 m x 8 m, y posteriormente dispuesto en el DME km 399+000 LI<sup>54</sup>, de acuerdo al Manual de carreteras (Especificaciones técnicas generales para construcción EG-2013), considerando que dicho lodo seco será manejado y dispuesto como material excedente de obra y no un residuo, por lo cual no es aplicable el Decreto Legislativo N° 1278, ni el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM señalados en el sustento.</p> <p>b. En el Anexo 6.3 "Planos del ITS", presentó los planos de vista en planta y corte de la casa de fuerza, en los cuales se puede visualizar los elementos que la conforman (techo de calamina, loza de concreto y cerco de alambre trenzado)<sup>55</sup>, acorde a lo señalado en el ítem 3.3.2.3 "Descripción de la ampliación del proyecto que propone el presente ITS", literal A "Planta chancadora", A.1 "Componentes auxiliares" (folio 000061)<sup>56</sup>.</p> <p>Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta</p>	Absuelta

<sup>52</sup> El Titular estimó que se generará 1600 m<sup>3</sup> de lodo durante la ejecución del presente ITS.

<sup>53</sup> En el ítem 3.3.2.3 "Descripción de la ampliación del proyecto que propone el presente ITS", literal A "Planta chancadora", A.1 "Componentes auxiliares" (folio 000061), el Titular señaló que "(...) Se implementarán 3 pozas de sedimentación para recolectar los efluentes generados al momento de lavar los agregados que ingresan a la planta chancadora mediante aspersores de agua. Estas pozas serán de concreto, en las cuales el agua mezclada con limo y arcilla pasa por 2 etapas de sedimentación y luego es reutilizada para seguir lavando el over (...)" (subrayado es nuestro).

<sup>54</sup> Aprobado mediante Resolución Directoral N° 00141-2020-SENACE-PE/DEIN.

<sup>55</sup> En el ítem 3.3.2.3 "Descripción de la ampliación del proyecto que propone el presente ITS", literal A "Planta chancadora", literal A.1 "Componentes auxiliares", sub ítem (sin numeración) "Casa de fuerza", de la DC-10 al presente trámite, el Titular retiró el muro de contención como parte de la casa de fuerza, considerado en la documentación inicial.

<sup>56</sup> "(...) Esta casa de fuerza contará con una loza de concreto. Estarán techadas con calaminas y cercadas con cercos de alambre trenzado (...)"



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
3.	Ítem 3.3.3 "Etapas del proyecto de implementación" Folio 000069	<p>Actividades y etapas</p> <p>Se verificó que el Titular:</p> <p>a. Sobre el literal c) "Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, nivelación y compactación)" (folio 000069) señaló lo siguiente:</p> <p>i) Realizará el desbroce del sector a intervenir en donde se encuentre vegetación; sin embargo, no precisó la ubicación de las zonas de desbroce, volumen de material desbrozado y top soil, tampoco indicó como realizará el manejo de dicho material a fin de que el top soil pueda ser reutilizado durante la etapa de revegetación.</p> <p>ii) Considerará una pendiente mínima para el escurrimiento del agua de las precipitaciones y así prevenir procesos de erosión; no obstante, no indicó donde serán descargadas el agua de las precipitaciones.</p> <p>b. En el literal d) "Posicionamiento y montaje de la planta chancadora y plantas de asfalto" (folio 000069):</p> <p>i) Declaró que para el montaje de las plantas construirá los cimientos de concreto para la colocación de los equipos; sin embargo, no precisó si en la zona del Proyecto existe napa freática que pueda verse afectada por la cimentación de los equipos, tampoco presentó planos de corte de dichas cimentaciones.</p> <p>ii) Indicó que los tanques de combustible y de almacenamiento de cemento asfáltico deben situarse de tal forma que la longitud de las tuberías de alimentación sean las mínimas, y a la vez se facilite su abastecimiento; sin embargo, no mencionó como realizará el abastecimiento y manejo del combustible.</p> <p>c. En el ítem 3.3.3.2. "Etapa de operación y mantenimiento", en el literal d) "Lavado de over en planta" (folio 0075) señaló que en el proceso de chancado de agregados existe presencia de agentes contaminantes en las piedras y que el material contaminante genera una variación en la calidad de los agregados esperados, para lo cual realizarán el lavado mediante aspersores de agua en el proceso de chancado, obteniéndose un efluente semisólido (agua y lodo) el cual es captado en la poza de sedimentación de donde se separa el agua del lodo (limo/arcilla), reutilizándose el agua para el lavado del over, mientras que el residuo de lodo (limo/arcilla) que queda en las pozas será retirado periódicamente y dispuesto en el DME km 53+950 LI, aprobada mediante Resolución Directoral N° 00186-2021-SENACE-PE/DEIN; asimismo, en la Tabla 116 "Matriz de Identificación de Impactos y Riesgos Ambientales de la Planta Industrial km 465+040 LD del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte – Tramo N° 3", el Titular para la actividad "Lavado de over en planta" identificó el riesgo R-02 correspondiente a la Alteración de la calidad del suelo.</p> <p>De acuerdo con lo señalado previamente por el Titular en lo que respecta al riesgo ambiental, el lodo del proceso de chancado podría contener como parte de su proceso agentes contaminantes, convirtiéndose en un residuo peligroso, en cuyo caso no podría ser dispuesto en un DME. Cabe recordar que, de acuerdo con la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos<sup>57</sup> y su reglamento<sup>58</sup>, es obligación de todo generador de residuo segregar o manejar selectivamente los residuos generados,</p>	<p>Se verificó que el Titular:</p> <p>a. Sobre el literal c) "Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, nivelación y compactación)"</p> <p>i) Precisar la ubicación georreferenciada en coordenadas UTM WGS84 de las zonas de desbroce y retiro de top soil, así como del lugar donde será almacenado, debiendo indicar las características del almacén, así como el manejo que le dará al top soil.</p> <p>ii) Indicar el lugar donde descargará las aguas de las precipitaciones.</p> <p>b. Sobre el literal d) "Posicionamiento y montaje de la planta chancadora y plantas de asfalto":</p> <p>i) Precisar si en el área de emplazamiento de las cimentaciones de concreto existe napa freática que pueda verse afectada por esta infraestructura; asimismo, deberá adjuntar sus planos de corte.</p> <p>ii) Con respecto al manejo de combustible:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Señalar si el abastecimiento de combustible se realizará a través de grifos autorizados.</li> <li>• En caso se requiera una instalación de almacenamiento de combustible como parte del Proyecto, incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ubicación y plano en planta y corte del sistema de almacenamiento, donde se visualice los sistemas de contingencia previstos ante un riesgo de derrame.</li> <li>- Procedimiento de transporte y abastecimiento a los equipos y maquinarias en los frentes de obra.</li> <li>- Riesgos y contingencias asociados a dicha instalación</li> </ul> </li> </ul> <p>c. En el ítem 3.3.3.2, corregir lo referente a la disposición del material de lodo limo/arcilla en el DME km 53+950 LI, a fin de evitar un riesgo de contaminación al material inerte dispuesto de las actividades de movimiento de tierra, tal como se indica en el sustento. Caso contrario, deberá sustentar técnica y detalladamente su propuesta en función a la normativa y riesgo, identificados y mencionados también en el sustento de la observación.</p>	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-10 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular:</p> <p>a. Sobre el literal c) "Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, nivelación y compactación)"</p> <p>i) En la Tabla 25 (folio 000071), precisó la ubicación, en coordenadas UTM (datum WGS84), de las áreas de desbroce y retiro de top soil. Con respecto al almacenamiento temporal del top soil, en la Tabla 26 (folio 000072), precisó la ubicación, en coordenadas UTM (datum WGS84), y las dimensiones del área de su acopio; y en el Anexo 6.3 "Planos de ITS", presentó sus planos de vista en planta y corte, donde se puede visualizar la disposición proyectada del top soil, la cubierta con manta impermeable, el material de techo (calamina) y postes de soporte (madera). Asimismo, en el ítem 3.3.3.1 "Etapa de implementación", literal c "Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, nivelación y compactación)" (folios 000071-000072), indicó el manejo del top soil, a fin de conservar sus características y ser reutilizado en la revegetación del área intervenida.</p> <p>ii) En el ítem 3.3.3.1 "Etapa de implementación", literal c "Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, nivelación y compactación)" (folio 000072), señaló que "(...) se implementará una losa de concreto donde se colocará el top soil para que así esté por encima del nivel del terreno y evitar que el top soil tenga contacto con una posible escorrentía generada por precipitaciones intensas, ya que en general el agua de lluvia es absorbida por el suelo, y así prevenir procesos de erosión. Además, cabe precisar que las actividades de la planta se paralizan en temporada de lluvias, por lo cual no se requerirá implementar cunetas que descarguen el agua de las precipitaciones hacia el drenaje de la CVAN (...)" (subrayado es nuestro).</p> <p>b. Sobre el literal d) "Posicionamiento y montaje de la planta chancadora y plantas de asfalto":</p> <p>i) En el ítem 3.3.3.1 "Etapa de implementación", literal d "Posicionamiento y montaje de la planta chancadora y plantas de asfalto" (folio 000073), precisó que "(...) con respecto al montaje de los silos de alimentación, los mixturadores, las empalizadas, el cono de chancado, la zaranda vibratoria, entre otros elementos, se precisa que en estos casos <u>no se construirán cimientos o losas de concreto.</u> (...) Respecto a la napa freática, en base a la línea base física se identificó un pozo a 1069 m de distancia del área de intervención, en la cual <u>la napa freática está a 2.9 m de profundidad</u>, por lo que se prevé que no se afectara a la napa freática (...)" (subrayado es nuestro); además, en el Anexo 6.3 "Planos del ITS", se puede visualizar que las piscinas de concreto donde se montarán los tanques de almacenamiento de diésel, cemento asfáltico y emulsión, son superficiales, con lo cual se puede concluir que no habrá afectación al recurso hídrico, debido a que no se implementarán cimentaciones en la implementación de la planta industrial que puedan impactar la napa freática que se encuentra aproximadamente a 2,9 m de profundidad.</p>	Absuelta

<sup>57</sup> Decreto Legislativo N° 1278, Artículo 55, literal "a" y Artículo 108, literal 108.3.

<sup>58</sup> Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, artículo 48.1, literal "a".



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		caracterizándolos conforme los criterios técnicos apropiados a la naturaleza de cada tipo de residuo, diferenciando los peligrosos, de los no peligrosos, a fin de evitar contaminación a la salud de las personas y el medio ambiente.		<p>ii) En el ítem 3.3.4.4 "Demanda de combustible" (folio 000086), indicó que el abastecimiento de combustible a las maquinarias a ser utilizadas en el Proyecto, será mediante un camión cisterna autorizado y no a través de grifos autorizados. Asimismo, precisó que previo a dicho abastecimiento, se colocará una bandeja de metal como medida preventiva ante la ocurrencia de algún derrame. Por otro lado, en el Anexo 6.3 "Planos del ITS", presentó los planos de vista en planta y corte de un tanque de combustible diésel en la planta de asfalto en caliente, donde se puede visualizar su ubicación georreferenciada, y que está dentro de una piscina de concreto con muros de 0,80 m de alto y 0,15 m de ancho, como sistema de contención ante el riesgo de ocurrencia de derrames.</p> <p>c. En el ítem 3.3.3.2 "Etapas de operación", literal d "Lavado de over en planta" (folio 000079), reemplazó el texto "(...) Uno de los inconvenientes presentes en el proceso de chancado de agregados, es la presencia de agentes contaminantes en las piedras. Particularmente, en nuestro caso, tenemos la presencia de limo o exceso de finos pegados en la piedra. A nivel de calidad, este material contaminante genera una variación importante en los valores de equivalente de arena aceptados (...)", por "(...) Uno de los inconvenientes presentes en el proceso de chancado de agregados, es la presencia de material adherido a los agregados como el limo y la arcilla. Particularmente, en nuestro caso, tenemos la presencia de limo o exceso de finos pegados en la piedra. A nivel de calidad, este material adherido a la piedra genera una variación importante en los valores de equivalente de arena aceptados (...)" (subrayado es nuestro), donde se verifica que reemplazó los términos "agente contaminante" y "material contaminante" por "material adherido a los agregados como el limo y la arcilla" y "material adherido a la piedra", respectivamente, aclarando de esta manera que no habrá agentes contaminantes en el material granular que ingresará al proceso de lavado previo a su chancado, y que el objetivo del lavado es eliminar la presencia de limos y arcillas que merman la calidad de los valores de "equivalente de arena" aceptados.</p> <p>Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
4.	Ítem 3.3.4.2. "Maquinaria y equipos por utilizarse" Folio 000080	<p>Recursos requeridos por el Proyecto</p> <p>Se verificó que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.3.4.2. "Maquinaria y equipos por utilizarse" (folio 000080) presentó la tabla 28 con el listado de maquinaria que requerirá para la ejecución de las actividades; sin embargo, en el ítem 3.3.3.1. "Etapas de implementación", literal a) "Habilitación de accesos" (folio 000068) declaró que hará uso de motoniveladora, retroexcavadora, volquete y rodillo vibratorio, por lo que omitió incluir al rodillo vibratorio dentro del listado de la tabla 28.</p>	Se requiere al Titular:	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-9 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular:</p> <p>a. Incluyó en la Tabla 31 (antes Tabla 28) "Maquinaria por emplearse" (folio 085), el rodillo vibratorio liso como parte de las maquinarias a utilizarse en el Proyecto.</p> <p>Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
5.	Ítem 3.3.4.9. "Generación de ruido y vibraciones" Folio 000093  Ítem 3.3.4.6. "Generación de efluentes" Folio 000082	<p>Generación de aspectos</p> <p>Se verificó que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.3.4.9. "Generación de ruido y vibraciones" (folio 0093) respecto a las vibraciones que generará el Proyecto, no identificó a las viviendas habitadas cerca de la planta industrial, por lo que no prevé un impacto por niveles de vibración, puesto que serán percibidos solo en el ámbito ocupacional; sin embargo, dicha información es incongruente dado que en el literal A. "Evaluación</p>	Se requiere al Titular:	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-10 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular:</p> <p>a. En la Tabla 44 "Valores referenciales de niveles de vibraciones que generará cada maquinaria" (folio 000105), estimó los niveles de vibraciones asociados a los equipos y maquinarias que empleará el proyecto. Asimismo, precisó que los niveles de vibración estimados se relacionan solo con el aspecto ocupacional</p>	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Ítem 3.3.3.3. "Etapa de cierre" Folio 000078	<p>de impactos sobre el medio físico" (folio 000175) del ítem 3.5.3. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales de la planta industrial km 465+040 LD" declaró que identificó la existencia de viviendas a 60 m al norte de la planta de asfalto.</p> <p>b. En el ítem 3.3.4.6. "Generación de efluentes" señaló en el acápite "Efluente industrial" (folio 000082) declaró que "(...) no generará efluentes del tipo industrial provenientes de la planta industrial toda vez que la planta de asfalto no cuenta el uso de agua como parte de sus materias primas, además que por el modelo propio del equipo éste está implementado con un filtro de mangas que es capaz de retener las partículas sólidas devolviéndolas al mismo sustrato (...)". No obstante, en el literal A. "Componentes auxiliares", acápite "Pozas de sedimentación" (folio 000059) declaró que implementará tres (03) pozas de sedimentación para recolectar los efluentes generados al momento de lavar los agregados que ingresan a la planta chancadora mediante aspersores de agua, y que las pozas podrían ser de concreto o geomembrana; por lo que no ha indicado la cantidad de agua de lavado y lodo que se generará.</p> <p>c. En el ítem 3.3.3.3. "Etapa de cierre", literal a) "Desmontaje y desmovilización de los equipos" (folio 000078) citó que realizará la demolición de la estructura de las pozas de sedimentación y de los cimientos de concreto y/o losas donde se colocaron los equipos, y que el manejo de dichos residuos (escombros) se realizará según la normativa correspondiente. Sin embargo, no especificó la cantidad que generará del residuo de geomembrana de las pozas de sedimentación, ni de los residuos de escombros; las cuales además no han sido incluidas en el ítem 3.3.4.7. "Generación de residuos sólidos" (folio 000083); adicionalmente, tampoco precisó la norma que considerará como base legal para el manejo de los residuos de escombros.</p> <p>d. En el ítem 3.3.4.8. "Generación de emisiones":</p> <p>i) Omitió incluir la estimación de la generación de emisiones gaseosas y material particulado que se generará en la planta de chancadora propuesta.</p> <p>ii) En el acápite "Modelamiento de dispersión de contaminantes" (folio 0086) indicó que para la descripción del modelo de dispersión de la planta de asfalto, empleó como referencia la información presentada en el "Informe Técnico Sustentatorio para la Planta de Asfalto y Acopio km 560+300 LD del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari", aprobado mediante Resolución Directoral N° 0075-2019-SENACE-JEF/DEIN del 14 de mayo de 2019; sin embargo, dicho Proyecto se emplaza en el departamento de Madre de Dios, por lo que el estudio tomado como referencia no sustentaría la representatividad de dicha información debido a que no se hace una comparación los siguientes criterios: relieve, zonificación, tipo de suelo, parámetros meteorológicos (velocidad y dirección de viento), tamaño de producción del área auxiliar.</p>	<p>b. Indicar la cantidad de agua de lavado y lodo que se generará en las pozas de sedimentación, incluyendo esta información en el ítem 3.3.4.6. "Generación de efluentes" de manera congruente y coherente. Debiendo además señalar como realizará el manejo de este efluente industrial.</p> <p>c. En el ítem 3.3.4.7. "Generación de residuos sólidos", incluir los residuos y cantidades de geomembranas, así como del residuo de escombros generados por la demolición de cimientos de concreto.</p> <p>Además, en el literal a) "Desmontaje y desmovilización de equipos" del ítem 3.3.3.3, precisar la normativa que tomará como referencia para la gestión del residuo de escombros, debiendo considerar el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM<sup>59</sup> y el Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA<sup>60</sup>.</p> <p>d. Sobre la generación de emisiones</p> <p>i) Incluir la estimación de la generación de emisiones gaseosas y material particulado que generará el Proyecto durante su etapa de operación.</p> <p>ii) Presentar la justificación de la representatividad de la data del "Informe Técnico Sustentatorio para la Planta de Asfalto y Acopio km 560+300 LD del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari", considerando los criterios señalados en el sustento.</p>	<p>por sus valores; y por otro lado, actualizó la Tabla 102 "Edificaciones cercanas a la planta industrial km 465+040" (folio 000181), donde señaló que las viviendas habitadas más cercanas al proyecto están a 40,56 m, 48,32 m y 70,40 m, respectivamente.</p> <p>b. En el ítem 3.3.4.6 "Generación de efluentes", sub ítem "Efluente industrial" (folio 000088), indicó que el efluente de tipo industrial que se generará en el proceso de lavado de over (material granular) en la planta chancadora pasará por las tres (03) pozas de sedimentación a fin de retener los finos de limo y arcilla contenidos en los materiales de cantera, y luego recirculará al mencionado proceso de lavado. Asimismo, en el ítem 3.3.3.2 "Etapa de operación", literal B "Planta chancadora", literal d "Lavado de over en planta" (folio 000079), señaló que "(...) para habilitar el inicio del sistema de lavado de over, se requiere de 194,16 m<sup>3</sup> de agua, de los cuales 18,92 m<sup>3</sup> recircularán entre los aspersores de la planta de chancado, las pozas de sedimentación y el tanque de agua. Por otra parte, en el lavado de over se pierde un volumen de agua de 18,92 m<sup>3</sup> por semana (...)"; además, estimó que la cantidad de efluente al momento del cierre será aproximadamente 194,16 m<sup>3</sup>, el cual será manejado a través de una EO-RS autorizada por el MINAM. Por otro lado, en el ítem 3.3.3.2 "Etapa de operación", literal B "Planta chancadora", literal e "Operación de las pozas de sedimentación" (folio 000079), estimó una generación semanal de 20 m<sup>3</sup> de lodo (1600 m<sup>3</sup> durante todo el proyecto).</p> <p>c. En el ítem 3.3.4.7 "Generación de residuos sólidos" (folio 000090), estimó que en la etapa de cierre se generarán aproximadamente 200,11 m<sup>3</sup> de residuos de demolición provenientes de las pozas de sedimentación, losas y piscinas de concreto, los cuales serán dispuestos en rellenos sanitarios autorizados que cuenten con celdas habilitadas para tal fin, de acuerdo al Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA. Por otro lado, en el Tabla 35 "Cantidad estimada de residuos" (folio 000089), indicó que se generarán 295,61 kg de residuos de geomembrana y mantas impermeables<sup>62</sup>. Finalmente, en el ítem 3.3.3.3 "Etapa de cierre", literal a "Desmontaje y desmovilización de los equipos" (folio 000084), precisó que el manejo de escombros se realizará considerando el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM y el Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA, según lo solicitado.</p> <p>d. Sobre la generación de emisiones</p> <p>i) En el ítem 3.3.4.8 "Generación de emisiones" (folios 000090-000104), estimó la generación de gases y material particulado producto del recorrido de maquinarias pesadas, así como del funcionamiento de las plantas de asfalto y chancado.</p> <p>ii) En el ítem 3.3.4.8 "Generación de emisiones" (folios 000093-000095), sustentó la representatividad de la data del "Informe Técnico Sustentatorio para la Planta de Asfalto y Acopio km 560+300 LD del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari", con respecto al presente ITS, considerando los criterios señalados en el sustento de la presente observación.</p> <p>Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	

<sup>59</sup> Artículo 69.- Aspectos generales: La disposición final de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos de gestión no municipal debe realizarse en celdas diferenciadas implementadas en infraestructuras de disposición final. Los residuos sólidos no municipales similares a los municipales pueden ser dispuestos en rellenos sanitarios de gestión municipal, de conformidad con el artículo 47 del presente Reglamento. Los residuos sólidos no peligrosos provenientes de las actividades de la construcción y demolición deben disponerse en escombreras o rellenos sanitarios que cuenten con celdas habilitadas para tal fin. El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento regula las condiciones y características de la escombrera.

<sup>61</sup> Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición.

<sup>62</sup> 115,79 kg de manta impermeable que cubrirá y se colocará debajo del acopio de mezcla asfáltica en frío (residuo peligroso) y 179,82 kg de manta impermeable en buen estado que pueda ser reutilizada (residuo no peligroso).



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
6.	Capítulo 3. "Ampliación del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 3 mediante el presente ITS"  Folio 000052	Corrección Se verificó que el Titular:  a. En la tabla 12. "Características de la planta industrial km 465+040 L" (folio 000052) indicó que el perímetro es de 1074,89 m; sin embargo, en el acápite "área y perímetro" (folio 000052) señaló que el perímetro es de 1074,69 m.	Se requiere al Titular:  a. Uniformizar el dato del perímetro registrado en los acápites indicados en el sustento, así como en todo el ITS de modo que la información sea congruente.	Mediante documentación complementaria ingresada con DC-5 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular uniformizó en el ítem 3.3.1 la longitud del perímetro del área del Proyecto, indicando que será de 1074,69 m.  Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta

## INFORMACIÓN ACTUALIZADA DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES

7.	<p>Ítem 3.4.1. "Caracterización del medio físico" Folios 000096 al 000128</p> <p>Ítem 3.4.1.1. "Clima y meteorología" Folio 000096 al 000103</p> <p>Ítem 3.4.1.2. "Calidad ambiental" Folio 000104 al 000108</p> <p>Ítem 3.4.1.9. "Uso actual de la tierra" Folio 000126</p>	<p>Caracterización del medio físico</p> <p>Los Instrumentos de Gestión Ambiental presentados al Senace deben ser claros, completos y libre de inconsistencias, para concluir en inversiones sostenibles avaladas por la autoridad competente. Al respecto, se advierte que:</p> <p>a. Respecto a la caracterización de clima y meteorología, se identifica lo siguiente:</p> <p>Precisó que la estación meteorológica Naranjillo es representativa con relación a la ubicación del Proyecto en altitud, clima y cobertura vegetal. Asimismo, en las figuras 31. "Representatividad de clima- Estaciones meteorológicas" y 32. "Representatividad de cobertura vegetal" presentó las unidades respectivas de clima y cobertura vegetal; así como la ubicación de la planta industrial y de las estaciones de calidad de aire y niveles de ruido. Sin embargo, no presentó la ubicación de la estación meteorológica seleccionada, por lo que no se puede verificar el análisis de representatividad de la información meteorológica.</p> <p>b. En el literal B. "Calidad de aire", en la tabla 49. "Resultados de los parámetros de calidad de aire" (folio 000107), presentó los resultados de los parámetros PM<sub>10</sub> (0,166 □g/ m<sup>3</sup>), SO<sub>2</sub> (&lt;170,271 □g/m<sup>3</sup>), NO<sub>2</sub> (&lt;141,892 □g/ m<sup>3</sup>), CO (&lt;1702,713 □g/ m<sup>3</sup>) y H<sub>2</sub>S (&lt;1702,713 □g/ m<sup>3</sup>); sin embargo, en el anexo 8.2. "Informe de monitoreo ambiental", anexo 1: "Ficha de resultados de monitoreo de calidad de aire" (folio 000789), el resultado del parámetro H<sub>2</sub>S corresponde a &lt;9,959 □g/ m<sup>3</sup>; lo cual debe ser verificado y corregido según corresponda.</p> <p>c. En el ítem 3.4.1.9. "Uso actual de la tierra" (folio 000126), señaló que la identificación del uso actual de tierra se realizó en base a la interpretación visual de las fotografías de la salida de campo realizada en junio 2022; sin embargo, también señaló que las fotografías tomadas en la visita de campo se realizaron en el mes de junio del 2021; por lo que deberá corregir la incongruencia señalada.</p> <p>d. En el ítem 3.3.3.1. "Etapa de implementación", literal f. "Implementación de pozas de sedimentación" (folio 000070), indicó que excavará un área de 15,0 m x 4,5 m con una profundidad de 2,0 m para la poza de sedimentación 01, mientras para las pozas de sedimentación 02 y 03 se excavará, áreas de 10,0 m x 4,5 m y 2 m, de profundidad; sin embargo, no presentó una caracterización hidrogeológica que sustente los niveles de agua subterránea en la zona donde se implementarán las pozas de sedimentación, que permita evaluar si habrá un impacto al agua subterránea. Asimismo, no presentó el mapa hidrogeológico respectivo.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incluir la ubicación de la estación meteorológica seleccionada en las Figuras señaladas en el sustento a fin de verificar lo señalado sobre la representatividad de las mismas.</p> <p>b. Corregir las incongruencias señaladas en el sustento respecto al resultado del parámetro H<sub>2</sub>S.</p> <p>c. Corregir la incongruencia señalada en el sustento respecto a la fecha de salida de campo realizada para la identificación del uso actual de tierra.</p> <p>d. Incorporar un ítem de hidrogeología que sustente los niveles de agua subterránea en la zona donde se implementarán las pozas de sedimentación. Además, presentar un mapa hidrogeológico, que permita visualizar claramente la ubicación de los componentes del presente ITS, en función a las unidades hidrogeológicas.</p>	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-5 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular:</p> <p>a. Incluyó en las figuras 34. "Representatividad de Clima – Estaciones Meteorológicas" y 35 "Representatividad de Cobertura Vegetal – Estaciones Meteorológicas" (folio 00105) la ubicación de la estación meteorológica Naranjillo, en el sustento del análisis de representatividad.</p> <p>b. Corrigió la incongruencia respecto al resultado del parámetro H<sub>2</sub>S presentando en la tabla 51. "Resultados de los parámetros de calidad del aire" (folio 00113) y los resultados del monitoreo realizado el 26 de noviembre del 2019 presentado en el Anexo 8.2. "Informe de Monitoreo Ambiental".</p> <p>c. Corrigió en el ítem 3.4.1.9. "Uso actual de Tierras" (folios 00132 – 00133) la incongruencia respecto a la fecha de salida de campo para el levantamiento de información de uso actual de tierras con la fecha de las fotografías tomadas, las mismas que se realizaron en junio del 2022.</p> <p>d. Incorporó el ítem 3.4.1.11 "Hidrogeología" (folios 00135 – 00136) en el cual sustenta que la napa freática en el área de estudio se encuentra a 2.9 m de profundidad; asimismo, señaló que conforme al capítulo hidrogeológico del Estudio de Evaluación de Recursos Hídricos en la cuenca Huallaga, elaborado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), el pozo más cercano (IRHS_026) se encuentra a una distancia de 1.2 km con respecto al área de intervención. Asimismo presentó la figura 47 "Mapa Hidrogeológico"</p> <p>Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
----	--	--	---	---	----------



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
8.	Ítem 3.4.2. "Caracterización del Medio Biológico" Folios 000129 al 000145	<p>Caracterización del Medio Biológico</p> <p>La línea base comprende la descripción detallada de los atributos o características socioambientales del área de un Proyecto<sup>63</sup>, en este caso para las actividades del presente ITS se advierte lo siguiente:</p> <p>a. En el ítem 3.4.2.4. "Tipo de cobertura vegetal" señaló que el área de emplazamiento del ITS se ubica en la cobertura de Área de no bosque amazónico (Ano-ba) y se identifican dos (02) unidades de vegetación, Purma y Área sin vegetación (folios 000131 y 000132). Sin embargo, omitió precisar el área que le corresponde a cada unidad de vegetación y ubicarlas en un mapa.</p> <p>b. En el ítem 3.4.2.5. "Flora", señaló que la caracterización de flora se realizó con información secundaria<sup>64</sup> e incluyó un listado de 18 especies de flora que proceden de tres (03) estaciones (folios 000132 al 000136) que se ubican a 33 km aproximadamente del área de ITS. Sin embargo, en el ítem 3.4.2.1. "Generalidades", indicó que la caracterización biológica se llevó a cabo mediante la evaluación en campo autorizada mediante RDG N° D000210-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS del 09.07.2022 (folio 129), la misma que contiene estaciones de muestreo que se ubican en el área de ITS.</p> <p>c. En el ítem 3.4.2.6. "Fauna" señaló que, caracterizó la fauna mediante dos (02) estaciones de muestreo biológico que figuran en la autorización RDG N° D000210-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, para los taxos de ornitofauna, herpetofauna y mastofauna, con su respectiva metodología y registros de especies de fauna y estados de conservación (folios 000136 al 000145). Sin embargo, no consignó resultados para mamíferos, toda vez que no se logró registrar especies de mamíferos en las estaciones de muestreo biológicas en el área del ITS (folio 144).</p> <p>d. Omitió identificar y describir las Áreas de Importancia para las Aves (IBAs)<sup>65</sup> y Áreas Endémicas para las Aves (EBAs)<sup>66</sup> con las que se intersecan o distan del área de influencia del Proyecto; toda vez que la IBA Moyobamba se ubica a 1,5 km del área de intervención del ITS.</p> <p>Por lo mencionado cabe señalar que, la caracterización del medio biológico basada en información secundaria (fuentes bibliográficas) debe cumplir con condiciones de uso basado en criterios de aplicabilidad<sup>67</sup>, validez<sup>68</sup>, representatividad<sup>69</sup>, similitud en cuanto a composición biológica del área del proyecto<sup>70</sup>, con una antigüedad no mayor a cinco (05) años y con énfasis en las disposiciones</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Precisar el área de emplazamiento del ITS en cada unidad de vegetación (m<sup>2</sup>/ha) dentro del ítem de "Tipo de cobertura vegetal" y ubicar dichas unidades en un mapa.</p> <p>b. Revisar la caracterización del componente flora y actualizar las fuentes empleadas (primaria o secundaria) para la caracterización de dicho componente, el listado de especies y el listado de especies en estado de conservación basados en la norma nacional<sup>72</sup>, referencias internacionales<sup>73</sup> y endemismos. Cabe precisar que, en el caso de referirse a información secundaria, deberá sustentar los criterios relacionados a las condiciones de uso para fuentes secundarias detallados en el sustento de a presente observación.</p> <p>c. Incluir un listado de mamíferos potencialmente presentes en el área de intervención del ITS con información secundaria que cumplan con las condiciones de uso para fuentes secundarias; para lo cual debe considerarse los estados de conservación a nivel nacional<sup>74</sup>, referencias internacionales y endemismos.</p> <p>d. Incluir un ítem en el que se realice la verificación de IBAs y EBAs que se intersecan o distan del área de intervención del ITS, de acuerdo con lo señalado en el sustento</p>	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-5 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular:</p> <p>a. Preciso el área de emplazamiento del ITS: 2504 m<sup>2</sup> en Purma y 32372 m<sup>2</sup> en Área sin vegetación en la Tabla 74 "Unidades de vegetación en el área de intervención del proyecto" dentro del ítem 3.4.2.4. "Tipo de cobertura vegetal" (folio 000140). Adicionalmente, ubicó las unidades de vegetación emplazadas por el ITS en Mapa ITS-UV-18: "Mapa de unidades de vegetación" del Anexo 6.2.</p> <p>b. Revisó la caracterización del componente flora y precisó que fue realizada mediante una fuente secundaria: Informe Técnico Sustentatorio para las Obras Accesorias de los sectores Km 502+400 al 502+460, km 504+280 al 504+302, km 504+820 al 504+960 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 2 Tarapoto - Rioja, aprobado R.D. N° 00099-2020-SENACE-PE/DEIN y con Autorización de Estudios de Patrimonio R.D. N° 192-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS (folio 000140) y la presentó en el Anexo 8.3. "Información Secundaria del Medio Biológico". Al respecto, en cuanto a la representatividad de la precitada fuente, señaló que las estaciones de evaluación para la flora se encuentran a 33 km aproximadamente del área de intervención y se superponen a la misma cobertura vegetal Ano-ba (folio 000141). Adicionalmente, reportó 18 especies de flora en la Tabla 78 "Flora registrada en el área de intervención del proyecto", de las cuales identificó cinco (05) especies en estado de Preocupación Menor (LC) de acuerdo con la Lista Roja de IUCN en la Tabla 79. "Lista de especies de flora en categoría de amenaza" (folios 000142 al 000149).</p> <p>c. Incluyó un listado de 3 especies de mamíferos (<i>Didelphis marsupialis</i>, <i>Dasyopus novemcinctus</i> y <i>Dasyprocta punctata</i>) potencialmente presentes en el área de intervención del ITS en la Tabla 82. "Lista de mamíferos registrados según información secundaria" (folio 000162). Sobre el particular, uso como fuente secundaria la Tesis de Goicochea W. y Saucedo A. 2018 "Evaluación del proceso de inmatriculación de predios urbanos denominados barrancos de la ciudad de Moyobamba con fines de conservación y ecoturismo - 2016".</p> <p>d. Incluyó el ítem 3.4.2.7. "Áreas de importancia para las aves" donde se caracterizó al IBA Moyobamba la cual se ubica a 1,5 km del área del ITS (folios 000164 y 000165).</p>	Absuelta

<sup>63</sup> Ítem 14 "Línea base" del Anexo I "Definiciones" del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.

<sup>64</sup> Informe Técnico Sustentatorio para las Obras Accesorias de los sectores Km 502+400 al 502+460, Km 504+280 al 504+302, Km 504+820 al 504+960 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 2 Tarapoto - Rioja, aprobado con Resolución Directoral N° 00205-2021-SENACE-PE/DEIN emitida el 23 de septiembre del 2020.

<sup>65</sup> <http://datazone.birdlife.org/country/peru/ibas>

<sup>66</sup> <http://datazone.birdlife.org/country/peru/ebas>

<sup>67</sup> Aplicabilidad: La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del Proyecto (en las cercanías del área de influencia del componente principal y áreas auxiliares).

<sup>68</sup> Validez: La información debe ser de una fuente oficial (institución u organización), publicación que haya pasado por una revisión editorial (libros, tesis u artículos publicados). Estas fuentes secundarias no deben tener una antigüedad mayor a los cinco (05) años.

<sup>69</sup> Representatividad: La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos (mastofauna, herpetofauna, ornitofauna, flora y comunidades acuáticas, según correspondan) y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.

<sup>70</sup> La información de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la composición biológica (comunidades o poblaciones y la distribución de las mismas) y estructura (forma de vida o hábito de crecimiento: herbáceas, arbustivas, suculentas, arbóreas) de acuerdo a las formaciones ecológicas identificadas (cobertura vegetal, ecosistemas, etc.).

<sup>72</sup> Decreto Supremo N° 043-2006-AG.

<sup>73</sup> Lista Roja de la IUCN 2021-3. Red List of International Union for Conservation Nature. Disponible en: <https://www.iucnredlist.org/es/>

<sup>74</sup> Apéndices CITES 2021. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES. Disponible en: <https://checklist.cites.org/#/en>

<sup>74</sup> Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		establecidas en la Resolución Ministerial N° 108-2020-MINAM <sup>71</sup> . Además, en el caso de que la fuente secundaria empleada se haya basado a su vez en información secundaria, corresponde utilizar, analizar y referenciar las fuentes originales con las que se elaboraron, así como verificar que la misma cumpla con los criterios mencionados.		Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
9.	Ítem 3.4.3 "Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural" Folios 000154 al 000160	<p>Caracterización Socioeconómica y Cultural</p> <p>La línea base comprende la descripción detallada de los atributos o características socioambientales del área de un Proyecto<sup>75</sup>. En el marco del presente ITS, se identificó que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.4.3.6 "Vivienda" (folios 000154 al 000156), presentó el número de viviendas de las localidades (centros poblados Flor del Valle y Las Delicias) del área de intervención; sin embargo, no identificó a las viviendas más cercanas al área de intervención, con énfasis en señalar las distancias más cercanas, las cuales corresponderían ser caracterizadas en términos de condición de ocupación y/o habitabilidad.</p> <p>b. En el ítem 3.4.3.8 "Economía" (folios 000158 y 000159), presentó información sobre actividades económicas que desarrolla la ciudadanía del distrito de Rioja; sin embargo, no identificó a las áreas o espacios físicos en las cuales se desarrollan dichas actividades, con énfasis en señalar las distancias de las más cercanas; y describir si alguna de las actividades materia de caracterización se desarrolla en el área a ser ocupada por los componentes propuestos en el ITS.</p> <p>c. No presentó un mapa temático social en el cual puedan estar representados los aspectos socioeconómicos relevantes que se han desarrollado o se desarrollen en la caracterización, como los temas de viviendas, actividades económicas u otros aspectos relevantes que puedan existir en el área de intervención y su entorno inmediato.</p> <p>d. En el ítem "Aspecto Predial" (folio 00161), señaló que el área de terreno sobre el cual se implementará la Planta Industrial Km 465+040 LD, es de posesión de una persona natural, para lo cual adjunto el Anexo 11 "Autorización de Uso"; no obstante, dicho documento ha sido suscrito por una persona jurídica (NODASA CONSTRUCTOR E.I.R.L.)</p> <p>Asimismo, en el Anexo 11, adjuntó el Testimonio de Compraventa con independización a favor de NODASA CONSTRUCTOR E.I.R.L e INMOTUR CONSULTORES INMOBILIARIOS S.A.C., más no la inscripción registral de dicha compra venta, con la cual se acredite la titularidad de dicha propiedad.</p> <p>Cabe indicar que, para el inicio y desarrollo de las actividades que comprende el proyecto, el titular deberá obtener las licencias, permisos y autorizaciones establecidos en el marco normativo</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Identificar a las viviendas más cercanas al área de intervención del ITS, señalando las distancias al componente propuesto y caracterizarlas en términos de condición de ocupación y habitabilidad.</p> <p>b. Identificar las áreas o espacios físicos en las cuales se desarrollan las actividades económicas, señalando sus distancias al componente propuesto, enfatizando a las más cercanas.</p> <p>c. Presentar un mapa temático en el cual se represente los aspectos desarrollados y/o por desarrollar en la caracterización socioeconómica, como es el caso de las viviendas, actividades económicas u otros aspectos relevantes que se desarrollen en el área de intervención y su entorno inmediato.</p> <p>d. Corregir en el Ítem "Aspecto Predial", la información correcta sobre la titularidad del predio, para lo cual deberá indicar, de conformidad con la "Autorización de Uso", la persona natural o jurídica que otorga dicha autorización.</p>	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-7 y DC-9 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular:</p> <p>a. Identificó, en el ítem 3.4.3.6 "Vivienda" (folios 000180 y 000185, DC-9), cinco (05) viviendas, las cuales se ubican entre los 40,56 metros y 549,80 metros de distancia respecto del componente propuesto, las cuales están habitadas por un total de 10 personas, con un promedio de dos (02) personas por vivienda.</p> <p>b. Identificó, en el ítem 3.4.3.6 "Vivienda" (folios 000180 y 000185, DC-9) y en el literal B "Actividades económicas" (folios 000186 y 000187, DC-9) a oficinas, chancadora de piedras, taller mecánico, cochera de vehículos almacenes, ladrilleras, áreas de cultivo, crianza de aves de corral, una empresa ladrillera, las cuales se ubican a más de 15 m de distancia respecto del componente propuesto.</p> <p>c. Presentó, en el Anexo 6.2 "Mapas del ITS" (DC-7), el mapa temático denominado Mapa Social, correspondiente a la caracterización socioeconómica y cultural.</p> <p>d. Corrigió, en el ítem 3.4.3.11 "Aspecto Predial" (folio 00018, DC-9), la información referida a la titularidad del predio, precisando que, de acuerdo con información oficial el área no se encuentra catastrada, estando en situación de posesión por parte de la empresa Nodasa Constructor EIRL.</p> <p>Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

<sup>71</sup> Resolución Ministerial N° 108-2020-MINAM que aprueba las "Disposiciones para realizar el trabajo de campo en la elaboración de la línea base de los instrumentos de gestión ambiental".

"Artículo 3.- Del uso de información secundaria:

Durante el Estado de Emergencia y la Emergencia Sanitaria por el COVID-19 se prioriza la información secundaria para la elaboración de la línea base de los instrumentos de gestión ambiental, por lo que los titulares de proyectos de inversión pueden utilizar dicha información, debiendo cumplir con lo siguiente.

3.1 La autoridad ambiental competente debe verificar que la información secundaria cumple con los términos de referencia aprobados y la normativa relacionada con los factores ambientales.

3.2 La información debe ser representativa para el área de estudio en función a su compatibilidad (según su finalidad original), temporalidad, ubicación, antigüedad, nivel de detalle, unidades temáticas (paisaje, vegetación, entre otros), veracidad, relevancia y a las características del proyecto de inversión.

Asimismo, debe cumplir con lo siguiente:(...)

3.3 La información secundaria debe ser histórica, sustentada, actualizada, confiable y verificable, así como emitida por entidades públicas o privadas, cuyas fuentes oficiales pueden ser: (...)

3.4 La autoridad ambiental competente debe verificar el cumplimiento de lo señalado en el presente artículo en el procedimiento de evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental."

<sup>75</sup> Ítem 14 "Línea base" del Anexo I "Definiciones" del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		vigente al momento de la ejecución de dichas actividades, así como el derecho a usar el terreno superficial correspondiente.  En atención a ello, corresponde al Titular precisar en el Ítem "Aspecto Predial" la información correcta sobre la titularidad del predio.			
<b>IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES</b>					
10.	Ítem 3.5. "Identificación y evaluación de impactos"  Folios 000161 al 000202	Identificación y evaluación de impactos  Los estudios ambientales deben tener en cuenta todos los impactos ambientales negativos que generará su proyecto, con la finalidad de proponer medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, rehabilitar o compensar dichos impactos ambientales <sup>76</sup> . Además, la información de los Instrumentos de Gestión Ambiental Complementaria presentados al Senace deben ser claros, correctos, completos y libre de inconsistencias, para concluir en inversiones sostenibles avaladas por la autoridad competente. Al respecto, se identifica:  El Titular presentó la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales que generará el Proyecto; no obstante, se identificó incongruencias y/o falta de la información en los siguientes aspectos:  a. Respecto al análisis realizado en la Observación N° 7 de línea base hidrogeológica; al no haberse podido verificar los niveles freáticos en la zona de intervención, corresponde a Titular incorporar el análisis de la interacción de las pozas de sedimentación con el componente agua subterránea; a partir de los cuales identifique posibles impactos sobre la calidad de agua subterránea y sus medidas de manejo.  b. En el ítem 3.5.4. "Comparación de los impactos entre el IGA aprobado y el informe técnico Sustentatorio" (folios 000196 al 000202, señaló que la información proporcionada por el IGA aprobado del Tramo 3. Corral Quemado-Rioja, corresponde únicamente a la etapa de operación; por lo cual realizó el comparativo utilizando la información presentada en el IGA aprobado del Tramo 2: Rioja Tarapoto que cuenta con información correspondiente a la etapa de rehabilitación (construcción). Asimismo, presentó las Tablas N° 121, 122 y 123, en los cuales presentó la comparación de los impactos identificados en el IGA aprobado vs el ITS propuesto para las etapas de implementación, operación y cierre, respectivamente; sin embargo, no presentó las equivalencias de las actividades tanto para el EIA-d aprobado como para el presente ITS, permitiendo la comparación y análisis de los resultados y verificar la no significancia de los impactos generados del ITS respecto a los impactos ambientales del EIA-d aprobado.  c. Asimismo, no adjunto el Capítulo de Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales del Proyecto con IGA Aprobado, que permita evidenciar que la comparación realizada con el ITS es compatible.	Se requiere al Titular lo siguiente:  a. Incorporar el análisis de los aspectos e impactos sobre la calidad de agua subterránea, conforme a la respuesta de la observación N° 7 e incorporar sus medidas de manejo ambiental. O justificar técnicamente la omisión de dicha información.  b. Presentar las equivalencias de las actividades tanto para el EIA-d y para el presente ITS; de tal manera, permitan realizar la comparación y análisis de los resultados, y verificar la no significancia de los impactos generados del ITS respecto a los impactos ambientales del EIA-d aprobado.  c. Adjuntar o anexas el Capítulo Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales del Proyecto con IGA Aprobado, considerando lo señalado en el sustento.  d. Respecto a la evaluación de los impactos a la calidad de aire y ruido:  i) Incorporar en el análisis del impacto "alteración de la calidad de aire" el resultado del modelamiento de dispersión de contaminantes y su representatividad para las actividades propuestas en el presente ITS; así como, su relación con los receptores sensibles identificados y en concordancia con la información a presentar en la observación N° 9, literales a y c de la presente matriz; para ello deberá interpretar los resultados obtenidos con relación a la incidencia que tendrían dichas actividades sobre la calidad ambiental (ECA vigente). Asimismo, en base a dichos resultados deberá actualizar las medidas de manejo de calidad de aire.  ii) Incorporar la predicción de los niveles de ruido de las actividades propuestas en el presente ITS (justificando el escenario más crítico), con la finalidad de sustentar la no afectación de los receptores sensibles identificados y en concordancia con la información a presentar en la observación N° 9, literales a y c; para ello, deberá interpretar los resultados obtenidos con relación a la incidencia que tendrían dichas actividades sobre la calidad ambiental (ECA vigente). Asimismo, en base a dichos resultados deberá actualizar las medidas de manejo de los niveles de ruido.	Mediante documentación complementaria ingresada con DC-5 y DC-6 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular:  a. Justificó en el literal A. "Evaluación de impactos sobre el medio físico" del ítem 3.5.3.1. "Etapas de implementación" (folio 00198 del DC-5) que no se generaran impactos sobre la calidad de agua subterránea, conforme se identificó en la línea base, en la cual se señaló que se identificó un pozo a 1069 m de distancia del área de intervención, en la cual la napa freática se encuentra a 2.9 m de profundidad considerando a su vez que, la máxima profundidad de los cimientos será de 0.50 m.  b. Presentó en el ítem 3.5.4. "Comparación de los impactos entre el IGA aprobado y el Informe Técnico Sustentatorio" (folios 00221 – 00222 del DC-5) la tabla 123 "Comparación de las actividades del IGA aprobados y del ITS actual" en la cual identificó las equivalencias de las actividades entre el IGA aprobado y el presente ITS.  c. Adjuntó en el Anexo 7.3 el Capítulo Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales del Proyecto del IGA Aprobado.  d. Respecto a la evaluación de los impactos a la calidad de aire y ruido:  i) Incorporó en el literal A. "Evaluación de impactos sobre el medio físico" del ítem 3.5.3.1. "Etapas de implementación" (folio 00198 del DC-5), el resultado del modelamiento de dispersión de contaminantes en el análisis del impacto "alteración de la calidad de aire", así como su representatividad para las actividades propuestas en el presente ITS y su relación con los receptores sensibles identificados, señalando que "Tomando en cuenta que el viento dirige las emisiones hacia el norte, se identifica que la edificación más cercana es una ladrillera a 70.4 m al norte de las plantas de asfalto, además se identifica la presencia de árboles en esa misma dirección, las cuales funcionan como una barrera natural ante las emisiones, por lo que se prevé que los trabajadores de esa ladrillera se verían mínimamente afectados por las emisiones, no hay viviendas en esa dirección, por lo tanto no habría receptores sensibles afectados en las viviendas identificadas. Por otra parte, al norte de la planta chancadora proyectada, se identifica estructuras de uso industrial como una planta chancadora alemana y 2 edificaciones a más de 40 m y 80 m respectivamente, que consisten en una oficina, un almacén y	Absuelta

<sup>76</sup> Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transporte - Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, de fecha 17 de febrero de 2017

"TÍTULO II OBLIGACIONES GENERALES

Artículo 10º.- La responsabilidad ambiental de los titulares

"(...) Asimismo, son responsables por las emisiones atmosféricas, las descargas de efluentes líquidos, el manejo de residuos sólidos, las emisiones de ruido y cualquier otro efecto sobre el ambiente derivado de sus actividades, desarrolladas directamente o a través de terceros, en particular de aquellas que excedan los Límites Máximos Permisibles (LMP) o puedan causar la vulneración de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigentes. En consecuencia, deben adoptar las medidas para prevenir, minimizar, rehabilitar, remediar y compensar, los impactos ambientales negativos; y potenciar los impactos ambientales positivos, asumiendo los costos de las medidas de control de sus actividades para verificar el cumplimiento de las obligaciones y compromisos a su cargo, en aquellas áreas y con la frecuencia definida en el instrumento de gestión ambiental correspondiente".



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>d. En el ítem 3.5.3. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales de la planta industrial km 465+040 L.D" (folios 000175 – 000195) el Titular describió los impactos ambientales en las diferentes etapas del ITS; sin embargo, como parte del análisis y evaluación (valoración) de los impactos ambientales "Alteración de la calidad de aire" e "Incremento de los niveles de ruido" se identifica lo siguiente:</p> <p>i) No consideró para el análisis del impacto "Alteración de la calidad de calidad de aire" el resultado del modelamiento de dispersión de contaminantes señalado en el ítem 3.3.4.8. "Generación de emisiones" (folios 000084 al 000092) y su representatividad para las actividades propuestas en el presente ITS (planta chancadora, planta de asfalto, entre otros); así como, su relación con los receptores sensibles identificados (viviendas y edificaciones entre 40 a 80 m de distancia), en concordancia con la observación N° 9, literales a y c de la presente matriz, donde se solicita que incluyan las distancias de las viviendas cercanas al Proyecto.</p> <p>ii) No consideró la predicción de los niveles de ruido para las actividades propuestas para el presente ITS (planta chancadora, planta de asfalto, entre otros) y su relación con los receptores sensibles identificados (viviendas y edificaciones entre 40 a 80 m de distancia), en concordancia con la observación N° 9, literales a y c de la presente matriz, donde se solicita que incluyan las distancias de las viviendas cercanas al Proyecto; los cuales podrían verse afectados durante la ejecución de la planta industrial.</p> <p>e. En la descripción de los impactos "Alteración de calidad de aire" e "Incremento del nivel de ruido" para las etapas de implementación, operación y cierre, precisó que al norte de la planta chancadora proyectada, se identifican estructuras de uso industrial como una planta chancadora aledaña y edificaciones a más de 40 m y 80 m respectivamente; además, de la revisión de las imágenes de google Earth (KMZ) se identificó infraestructura social (viviendas, comercio, industrial, entre otros) colindantes al proyecto; sin embargo, no presentó el análisis de la interacción de las actividades del Proyecto del ITS (planta chancadora, planta de asfalto, entre otros) en sus diferentes etapas con relación a las otras actividades económicas en la zona y a la posible afectación de los receptores sensibles, las cuales deberán ser concordantes con la observación N° 9, literales b y c de la presente matriz; con la finalidad de realizar el análisis de los potenciales efectos sinérgicos y acumulativos.</p>	<p>e. Realizar el análisis de los potenciales efectos sinérgicos y acumulativos<sup>77</sup> por la interacción de las actividades del Proyecto del ITS (planta chancadora, planta de asfalto y, entre otros) en sus diferentes etapas con relación a las otras actividades económicas en dicha zona, y a la posible afectación de los receptores sensibles, en concordancia con la información a presentar en la observación N° 9 de la presente matriz, de acuerdo a lo señalado en el sustento. Caso contrario justificar técnicamente la omisión de dicho análisis.</p>	<p>una zona de estacionamiento, por lo que se prevé que se podría afectar a los trabajadores locales, además precisar que no se identificaron viviendas al norte de la planta chancadora". Asimismo, con base en los resultados obtenidos y el grado de significancia del impacto, mantiene las medidas de manejo de calidad de aire propuestas.</p> <p>ii) Incorporó la predicción de los niveles de ruido de las actividades propuestas en el presente ITS en el Anexo 16 del DC-5, el cual concluyó que: "la alteración de los Niveles de Ruido a generarse en la realidad y con la aplicación de medidas, será baja, además estas toman en cuenta el ruido generado por las plantas, por lo cual se prevé que los niveles de ruido en la etapa de implementación serán aún menores" asimismo señaló en dicha predicción que las viviendas en más cercanas al proyecto (58 m y 97 m) la recepción de los niveles de ruido sería de 69,75 y 64,1 dB (A), superando ligeramente el ECA para zonas residenciales; sin embargo precisó que en el área ya ha sido utilizada para este tipo de actividades industriales. Asimismo, con base en los resultados obtenidos actualizó sus medidas de manejo de los niveles de ruido.</p> <p>e. Realizó en el ítem 3.5.3. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales de la planta industrial Km 465+040 LD" (folios 00198 – 0020 del DC-6), el análisis de los potenciales efectos sinérgicos y acumulativos en el literal A. "Evaluación de impactos sobre el medio físico" del ítem 3.5.3.1. "Etapas de implementación" y en el literal A. "Evaluación de impactos sobre el medio físico" del ítem 3.5.3.1. "Etapas de operación", señalando para la etapa de implementación se considera sin sinergismo ya que las actividades son muy focalizadas y de acumulación simple por que se realizan a la intemperie y el efecto del viento no permite que se acumule en el área y para la etapa de operación con sinergismo moderado por la operación del proyecto y otras actividades en la zona de acumulación simple.</p> <p>Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
11.	<p>Ítem 3.5 "Identificación y valuación de impactos"</p> <p>Folio 000161 al 000202</p>	<p>Impactos al medio Biológico (flora y fauna silvestre)</p> <p>La caracterización de impactos ambientales debe ser integral y coherente respecto a los aspectos ambientales producto de las actividades del proyecto. En tal sentido, de advertirse o identificarse un probable impacto ambiental a consecuencia de la ejecución de actividades (y/o componentes permanentes o temporales) este debe ser evaluado y finalmente ser analizado<sup>10</sup>.</p> <p>a. El Titular en la Tabla 116. "Matriz de identificación de Impactos y Riesgos Ambientales de la Planta Industrial Km 465+040 LD del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte – Tramo N° 3", presentó como impactos asociados al medio biológico a la "Pérdida de</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar la justificación donde precise que los impactos denominados "Alteración de la flora por presencia de material particulado" y "Perturbación temporal de la fauna silvestre" generados por las actividades del presente ITS, señaladas en el sustento, no representa un impacto nuevo con relación a los impactos identificados en el IGA aprobado.</p> <p>b. Incluir en la descripción del impacto "Pérdida de cobertura vegetal" el nombre (científico y común) de la flora que sería</p>	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-5 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular:</p> <p>a. Presentó la justificación para los impactos "Alteración de la flora por presencia de material particulado" y "Perturbación temporal de la fauna silvestre", en el sentido de que dichos impactos, si bien no se identificaron en el IGA aprobado del tramo 2, estos si se manifestaron durante su ejecución; por tal motivo se identificaron en el presente ITS para su análisis en el ítem 3.5.4. "Comparación de los impactos entre el IGA aprobado y el ITS" (folios 000227 y 000228).</p>	Absuelta

<sup>77</sup> Considerando un mismo espacio y tiempo



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p><i>cobertura vegetal</i>", "Alteración de la flora por material particulado" y "Perturbación Temporal de la Fauna Silvestre". No obstante, revisando el ítem 3.5.4. Comparación de los impactos entre el IGA aprobado y el Informe Técnico Sustentatorio (Folio 196), en las Tablas 121, 122 y 123, se observa que dichos impactos no han sido identificados y evaluados en el IGA aprobado. Por lo que, es necesario realizar un análisis que permita justificar que los impactos "Alteración de la flora por presencia de material particulado" y "Perturbación temporal de la fauna silvestre" no corresponden a impactos nuevos que se manifestarán durante el desarrollo de las actividades del presente ITS con relación al Proyecto con IGA aprobado<sup>78</sup>.</p> <p>b. Respecto al impacto "Pérdida de Cobertura Vegetal" identificado para la etapa de Implementación, el Titular precisó que el área a desbrozar corresponde a un sector del "área 2" referente a la planta chancadora. Además, indicó que las especies a verse afectadas por el desbroce serán principalmente las especies en alguna categoría, según la normativa nacional o internacional, sin embargo, no indica cuáles son las potenciales especies por afectar. Por último, considerando el impacto "Pérdida de cobertura vegetal", debido a la actividad de Adecuación del terreno del área de intervención, es necesario señalar que se tramitará la autorización correspondiente a la autoridad competente.</p> <p>La correcta identificación y caracterización de los impactos ambientales es parte fundamental del proceso de evaluación del impacto ambiental<sup>13</sup>.</p>	afectada por el desbroce considerando la presencia de especies en categoría de conservación, amenaza y en condición de endemismo reportadas para el área del proyecto según lo mencionado en la LBB. Asimismo, deberá precisar dentro de la descripción del impacto Pérdida de cobertura vegetal, y de manera textual, que de corresponder solicitará la autorización de desbroce a SERFOR antes del inicio de las actividades del Proyecto	<p>b. Incluyó en la descripción del impacto "Pérdida de cobertura vegetal": i) el nombre científico y común de las especies de flora potencialmente afectadas (herbáceas) tales como <i>Lantana cámara</i> "lantana", <i>Gynerium sagittatum</i> "caña brava", <i>Andropogon gayanus</i> "hierba gamba", <i>Pteridium aquilinum</i> "chipe" y <i>Cyperus odoratus</i>; ii) precisó, para esta última especie, que se encuentra en estado de Preocupación Menor (LC) de acuerdo con la Lista Roja de la IUCN; y, iii) no reportó especies endémicas. Asimismo, precisó que debido a que en la zona de intervención del ITS no se identifican especies arbóreas, no corresponde solicitar autorización de desbroce a Serfor (folios 000202 y 000203).</p> <p>Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
12.	<p>Ítem 3.5 "Identificación y evaluación de impactos" Folios 00161 al 00202</p>	<p>Impactos al medio socioeconómico y cultural</p> <p>La Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02, en el Artículo 1 "Impactos ambientales negativos no significativos", indica que corresponde al Titular fundamentar que los impactos ambientales negativos que generaría el componente propuesto mediante el ITS son no significativos<sup>79</sup>.</p> <p>a. Al respecto, en el ítem 3.5 "Identificación y evaluación de impactos" (folios 00161 al 00202), con relación a los impactos y riesgos ambientales al medio socioeconómico y cultural, el Titular identificó y describió, para las etapas implementación, operación y cierre, los impactos "malestar de los usuarios de la vía" y "oportunidad de generación de empleo"; e identificó, para la etapa de implementación el riesgo "Hallazgo de material arqueológico".</p> <p>Sin embargo, dado que la información de caracterización socioeconómica y cultural tendrá modificaciones producto de la atención a las observaciones formuladas, corresponde complementar y/o actualizar la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural; en la cual considere la nueva información relacionada a distancias de viviendas y áreas de usos o actividades económicas, hacia el componente propuesto.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Complementar y/o actualizar, la identificación, evaluación y descripción de los impactos al medio socioeconómico y cultural. La cual debe ser congruente con la atención a la observación N° 9 y la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales" (Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM).</p>	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-7 y DC-9 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular:</p> <p>Dada la nueva información presentada en atención a la observación N° 9, en la cual se descartó la superposición del componente propuesto a viviendas y áreas de uso económico; precisado que la distancia más cercana entre las viviendas y áreas de uso económico al área de intervención es de 15 metros, los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural inicialmente identificados y evaluados, se mantienen.</p> <p>Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
<b>ESTRATEGIA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL</b>					
13.	<p>Ítem 3.6.5. "Programa de minimización y manejo"</p>	<p>Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales</p> <p>El Titular tiene la responsabilidad de proponer medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, rehabilitar o compensar</p>	Se requiere al Titular:	Mediante documentación complementaria ingresada con DC-5 y DC-6 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular:	Absuelta

<sup>78</sup> Resolución Directoral N° 010-2005-MTC/16 que aprueba la Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Corral Quemado – Rioja.

<sup>79</sup> Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02, 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".



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	de residuos sólidos no municipales"  Folios 000222 al 000229	los impactos ambientales de su proyecto <sup>80</sup> ; debiendo ser precisas y claras; asimismo, el tipo y magnitud de las medidas propuestas deben guardar coherencia con los impactos identificados y su grado de significancia, a fin asegurar que cada impacto identificado tenga la correspondiente medida con especial énfasis en aquellas cuya significancia es mayor. Al respecto, se identifica lo siguiente:  a. No precisó si como parte del desarrollo de sus actividades generará residuos del tipo NFU, cuya gestión y manejo deberá ser precisado en el "Plan de Minimización y de Manejo de Residuos", según lo establecido en la Primera <sup>81</sup> Disposición Complementaria del "Decreto Supremo que aprueba el Régimen Especial de Gestión y Manejo de neumáticos fuera de Uso" (D.S. N° 024-2021-MINAM), que para los efectos del presente estudio corresponde al programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales.  b. No precisó los tipos de residuos sólidos no peligrosos y peligrosos que se generarán en cada una de las etapas del Proyecto de ITS.  c. Presentó las medidas de manejo de residuos líquidos provenientes de los baños químicos portátiles. Sin embargo, no presentó las medidas de manejo de residuos líquidos y/o efluentes (desde su recolección, frecuencia, transporte y disposición final, entre otros) por la instalación y operación de pozas de sedimentación, de acuerdo con lo señalado en el ítem 3.3.3.1. "Etapas de implementación", literal f. "Implementación de las pozas de sedimentación" (folio 000070), donde señaló la implementación de tres (03) pozas de sedimentación.  d. En el ítem 3.3.3.3. 2 "Etapas de cierre" (folios 000078), precisó que realizará el desmontaje y desmovilización de los equipos y plantas de asfalto. Asimismo, señaló que realizará la demolición de la estructura de las pozas de sedimentación y de los cimientos de concreto y/o losas donde se colocaron los equipos; sin embargo, no presentó medidas de manejo para los residuos de asfalto y concreto (desde su recolección, frecuencia, transporte y disposición final, entre otros).	a. Precisar si como parte del desarrollo de sus actividades genera residuos del tipo NFU y de corresponder incorporar las medidas para la gestión y manejo en el programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales.  b. Señalar los tipos de residuos sólidos no peligrosos y peligrosos que se generarán en cada una de las etapas del Proyecto de ITS.  c. Presentar medidas de manejo de residuos líquidos y/o efluentes de las pozas de sedimentación propuestas para el presente ITS, que incluyan el manejo desde su recolección, frecuencia, transporte y disposición final, entre otros, de acuerdo a lo señalado en el sustento.  d. Presentar medidas de manejo de los residuos de concreto y asfalto, en conformidad con la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento, que incluyan el manejo desde su recolección, frecuencia, transporte y disposición final; entre otros, de acuerdo a lo señalado en el sustento.	a. Precisé en el numeral II "Tipo de Residuos" (folios 00250 – 00251 del DC-6), que como parte del desarrollo de sus actividades si generan residuos del tipo NFU, los cuales serán acopiados en los frentes de trabajo, hasta su recolección y transporte la misma que será a través de una EO-RS inscrita en el MINAM; asimismo señaló en el ítem de valorización (folio 00255 del DC-6) que el Titular priorizará las operaciones de valorización respecto de sus residuos de tipo los NFU antes de la disposición final según lo establecido en el Decreto Supremo N° 024-2021- MINAM.  b. Señaló en la tabla 132 "Residuos sólidos generados en las etapas del proyecto" (folio 00254 del DC-5), los tipos de residuos sólidos no peligrosos y peligrosos que se generarán en cada una de las etapas del Proyecto de ITS.  c. Presentó en el numeral V. "Manejo de los residuos líquidos y/o efluentes de las pozas de sedimentación" (folios 00256 -00257 del DC-5) las medidas de manejo de residuos líquidos y/o efluentes de las pozas de sedimentación propuestas para el presente ITS, precisando cuando se procederá a la extracción del agua decantada, el manejo de material sedimentado el cual será dispuesto en el DME Km 399+000.  d. Presentó la medidas de manejo de los residuos de concreto, señalando en el ítem "del recojo" (folio 00253 del DC-6) este se realizara en vehículos de recojo que deben estar provistos de una tolva metálica y hermética y un toldo o similar como cubierta, a fin de evitar la dispersión de elementos, partículas y polvo; igualmente, en el ítem "Del transporte de Residuos Sólidos" (folio 00254 del DC-6) señaló que los residuos de concreto que provengan de las actividades de demolición se recogerán desde la obra, área de generación, centro de acopio o contenedores de almacenamiento temporal, para su reaprovechamiento por otro generador, comercialización o disposición final, según corresponda; asimismo, en el ítem "De la disposición final" (folio 00256 del DC-6) señaló que la disposición de residuos de concreto que provengan de las actividades de demolición de la estructura de las pozas de sedimentación y de los cimientos de concreto y/o losas, se realizará en escombreras autorizadas o rellenos sanitarios que cuenten con celdas habilitadas para tal fin. De igual, para el caso de los residuos de asfalto, estos tendrán el tratamiento como residuo peligroso.  Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
14.	Ítem 3.6. "Estrategia de Manejo Socio Ambiental" (folios 203 al 255)	Estrategia de Manejo Ambiental para el Medio Biológico  Las medidas de manejo tales como las medidas de mitigación son actividades orientadas a minimizar y rehabilitar los impactos negativos	Se requiere al Titular:  a. Proponer un Programa de rescate y reubicación, se detalle el plan de trabajo y/o procedimiento para el rescate y reubicación de flora, el cual deberá incluir el siguiente detalle (sin ser limitativo):	Mediante documentación complementaria ingresada con DC-5 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular:  a. En la Matriz de Levantamiento de Observaciones, señaló que debido a que el área del Proyecto se encuentra intervenida, se	Absuelta

<sup>80</sup> **Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes - Decreto Supremo N° 004-2017-MTC**

"Artículo 10º.- La responsabilidad ambiental de los titulares

Las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, de Derecho Público o Privado, que desarrollen proyectos, actividades y/o servicios en Transportes, son responsables del cumplimiento de lo dispuesto en el marco legal ambiental vigente, en los instrumentos de gestión ambiental aprobados y en cualquier otra regulación adicional dispuesta por la Autoridad Ambiental Competente.

(...)  
En consecuencia, deben adoptar las medidas para prevenir, minimizar, rehabilitar, remediar y compensar, los impactos ambientales negativos; y potenciar los impactos ambientales positivos, asumiendo los costos de las medidas de control de sus actividades para verificar el cumplimiento de las obligaciones y compromisos a su cargo, en aquellas áreas y con la frecuencia definida en el instrumento de gestión ambiental correspondiente."

<sup>81</sup> **Primera. - Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos del generador de NFU**

El generador no municipal de NFU, debe incluir medidas para la gestión y manejo de NFU en su Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos, el cual forma parte de su Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario al SEIA, a través de la modificación o actualización de dicho instrumento de acuerdo a lo establecido por la autoridad sectorial competente(...).



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>que un proyecto puede generar sobre el ambiente<sup>82</sup>. Al respecto se advierte que el Titular:</p> <p>a. En la Tabla 126. "Medidas de prevención, mitigación y/o corrección del medio biológico" (folio 000216), precisó dentro de las medidas asociadas al impacto de pérdida de cobertura vegetal, lo siguiente "(...) Se realizará una búsqueda intensiva en el área a ser desbrozada con el fin de rescatar y reubicar las especies de flora en categoría de amenaza las cuales serán reubicadas en el perímetro del área de intervención(...)", no obstante para la ejecución de esta medida, corresponde el planteamiento de un programa de rescate y reubicación de flora, el cual debe precisar mayor detalle para su implementación .</p> <p>b. Finalmente, las medidas de manejo y seguimiento ambiental del medio biológico que han sido omitidas o sean actualizadas deben ser incluidas en el cronograma y presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental del ITS (folio 000117 en el ítem 6.11 "Cronograma y presupuesto de implementación").</p> <p>La precisión y detalle de las medidas de manejo y su correspondencia y proporcionalidad con los impactos ambientales permitirá que dichas medidas sean evaluadas por la autoridad a fin de verificar que estas garanticen la viabilidad ambiental del proyecto, así como brindar la claridad de las propuestas y las condiciones requeridas para la posterior fiscalización ambiental del cumplimiento de sus obligaciones ambientales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades por realizar.</li> <li>• Métodos de extracción (rescate) y reubicación.</li> <li>• Ubicación y descripción de áreas de reubicación y presentarlas en un mapa (precisando sus coordenadas UTM WGS84). Estas áreas deberán guardar similitud con la composición biológica del área original<sup>83</sup></li> </ul> <p>De lo contrario deberá justificar la no consideración de dicho programa.</p> <p>b. De corresponder, actualizar las medidas de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico en el cronograma y el presupuesto.</p>	<p>ubica en una cobertura de tipo Área de No Bosque Amazónico (Ano-ba) y el área de desbroce no es de gran magnitud (0,1127 ha), no corresponde proponer un Programa de rescate y reubicación de especies de flora (folio 000016). En ese sentido, señaló que en el área de intervención las unidades de vegetación identificadas son purmas – hierbas de borde de carretera (2 504 m<sup>2</sup>) y Área sin vegetación (32 372 m<sup>2</sup>) en la Tabla 74. "Unidades de vegetación en el área de intervención del Proyecto" (folio 000140 del ITS).</p> <p>b. En la Matriz de Levantamiento de Observaciones, precisó que no se realizaron cambios en las medidas del medio biológico (folio 000016); toda vez que no ha incluido un programa de rescate y reubicación de acuerdo a los argumentos expuestos en ítem precedente.</p> <p>Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
15.	Ítem 3.6.6. "Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental" Folios 000229 al 000236	<p>Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental</p> <p>El instrumento de gestión ambiental debe desarrollar un plan de monitoreo donde establezca medidas de vigilancia, seguimiento y control para las medidas de manejo ambiental establecidas, que permita verificar el cumplimiento y eficiencia de estas, así como el cumplimiento de la normativa ambiental vigente (ECA)<sup>84</sup>, por lo que debe ser preciso y claro. Al respecto, se identifica:</p> <p>a. En el ítem 3.6.6.1. "Subprograma de Monitoreo de calidad de aire" (folios 000230), señaló que cumplirá con lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental de Aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM. Sin embargo, no precisó la frecuencia de muestreo, conforme se precisa en literal C4. "Determinación de la frecuencia y periodos de monitoreo" (Tabla 4. Requisitos de frecuencia y periodos para el monitoreo de áreas asociadas a actividades extractivas, productivas y de servicios -por estación de monitoreo en cada campaña).</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Precisar la frecuencia de muestreo, de acuerdo a la Tabla 4 del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental de Aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.</p>	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-7 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular:</p> <p>a. Preciso en la Tabla 137 "Metodología del Muestreo y Análisis Calidad del Aire" (folios 00262 - 263) la frecuencia de muestreo, de acuerdo a la Tabla 04 del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental de Aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.</p> <p>Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta</p>	Absuelta
16.	Ítem 3.6.10. "Programa de Revegetación" Folios 000256 al 000261	<p>Programa de revegetación</p> <p>En el ítem 3.6.10. "Programa de revegetación", incluyó medidas para la revegetación en un área de 1127 m<sup>2</sup> que equivale al área de desbroce de vegetación señalada en la descripción del impacto de "Pérdida de cobertura vegetal"; asimismo, detalló criterios para la selección de especies a utilizar para la revegetación, técnicas de revegetación, metodología de revegetación y seguimiento pos-revegetación (folios 000256 al 000261). Sin embargo, no consideró las</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incluir dentro del Programa de revegetación las medidas de mantenimiento para las especies vegetales sembradas a fin de alcanzar los objetivos del referido programa.</p>	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-5 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular:</p> <p>a. Incluyó medidas de mantenimiento de las especies vegetales sembradas a fin de alcanzar los objetivos del programa; dichas actividades son: Evaluación fitosanitaria de plantones, limpieza de maleza crecida alrededor del plantón, aplicación de fertilizantes</p>	Absuelta

<sup>82</sup> Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, que Aprueban la Guía para la Elaboración de la Línea Base y la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA. Disponible en: <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2018/10/Guia-Impactos.pdf> [Glosario]

<sup>83</sup> Debe ser coherente con la composición biológica (comunidades o poblaciones y la distribución de las mismas) y estructura (forma de vida o hábito de crecimiento, formación vegetal, etc.).

<sup>84</sup> Anexo VI del Reglamento del SEIA – Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM

"VII. Plan de Seguimiento y Control Desarrollar el Plan de seguimiento y control para las medidas de mitigación establecidas, así como el monitoreo de los residuos líquidos, sólidos, gaseosos, que permitan verificar cumplimiento de la legislación nacional correspondiente".



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		medidas de mantenimiento hasta alcanzar los objetivos del programa de revegetación y un cronograma y presupuesto específico.	b. Consignar un cronograma y presupuesto detallado con las actividades del Programa de revegetación y actualizar en función a ello el cronograma y presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental del ITS.	y/o abono, determinación de la cobertura vegetal después de dos años y metodología y frecuencia de riego (folios 000289 y 000290).  b. Consignó un cronograma y presupuesto detallado del Programa de Revegetación, incluyendo la Tabla 142. "Cronograma del programa de revegetación" y Tabla 143. "Presupuesto para el programa de revegetación" (folio 000290).  Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
17.	Ítem 3.6.9. "Presupuesto" Folios 000262 al 00263  Ítem 3.6.10. "Cronograma" Folios 000263 al 00264	Cronograma y presupuesto  Los Instrumentos de Gestión Ambiental presentados al Senace deben ser claros, completos y libre de inconsistencias, para concluir en inversiones sostenibles avaladas por la autoridad competente.  Al respecto, y de acuerdo con las observaciones formuladas en el Plan de Manejo Ambiental, el presupuesto y cronograma de implementación deberán actualizarse.	Se requiere al Titular:  a. Actualizar el presupuesto y cronograma, de acuerdo con las observaciones formuladas en el Plan de Manejo Ambiental	Mediante documentación complementaria ingresada con DC-7 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular:  Actualizó los ítems 3.6.9. "Presupuesto" y 3.6.10. "Cronograma" (folios 00297 - 00299), de acuerdo con las observaciones formuladas al mismo.  Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
18.	Ítem 2.3. "Descripción del Área de Influencia del Proyecto del IGA Aprobado"  Folio 000051	Información Cartográfica  En el ítem 2.3. "Descripción del Área de Influencia del Proyecto del IGA Aprobado" se precisa que parte del área de la Planta Industrial Km 465+040 se ubica fuera del Área de Influencia Directa AID del IGA Aprobado, pero dentro del Área de Influencia Indirecta (AII) del IGA Aprobado y el área propuesta tiene una extensión de 3,56 ha (35578,60 m <sup>2</sup> ).  Sin embargo, de acuerdo a la información cartográfica presentada correspondiente al AID propuesta para el ITS fuera del AID del IGA aprobado tiene una extensión de 3,79 ha (37872,48 m <sup>2</sup> ) no siendo la misma detallada en el expediente.	Se requiere al Titular:  a. Actualizar la información cartográfica respecto del área perimetral correspondiente al AID propuesta para el ITS fuera del AID del IGA aprobado.	Mediante documentación complementaria ingresada con DC-5 del trámite T-ITS-00192-2022, el Titular:  a. Actualizó el ítem 2.3 "Descripción del área de influencia del proyecto del IGA aprobado", de acuerdo a la observación formulada, teniendo congruencia el área del AID propuesta para el ITS fuera del AID del IGA aprobado tanto en el expediente y la información cartográfica presentada.  Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Infraestructura

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

*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

*"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"*

## **Anexo N° 02**

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



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Firmado digitalmente por VASQUEZ  
PREVATE Guido Wilfredo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 12/10/2022

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

CUT: 121399-2022

San Isidro, 05 de octubre de 2022

**OFICIO N° 1625-2022-ANA-DCERH**

Ingeniera  
**Paola Chinen Guima**  
Directora  
Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura  
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles  
Av. Rivera Navarrete N° 525  
San Isidro.-

Asunto : Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio - ITS para la Planta Industrial km 465+040 LD del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 03: Corral Quemado – Rioja, presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A.

Referencia : Oficio N° 01474-2022-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted con relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión técnica al Informe Técnico Sustentatorio - ITS para la Planta Industrial km 465+040 LD del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 03: Corral Quemado – Rioja, presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A., conforme al Artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad emite Opinión Favorable, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 0094-2022-ANA-DCERH/MRBR, el cual se adjunta.

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

Atentamente,

**FIRMADO DIGITALMENTE**

**GUIDO WILFREDO VASQUEZ PREVATE**  
DIRECTOR  
DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS

Adj.: (12) folios

C.c. Jefatura  
GG

GWVP/RCYR/MRBR/MPPC: Ivonne A.L.

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El  
Palomar - San Isidro  
T: (511) 224 3298  
[www.gob.pe/ana](http://www.gob.pe/ana)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, 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:http://sisged.ana.gob.pe/consultas](http://sisged.ana.gob.pe/consultas) e ingresando la siguiente clave : 263D4F2B





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

CUT: 121399-2022

## **INFORME TECNICO N° 094-2022-ANA-DCERH/MRBR**

**A** : **Guido Wilfredo Vásquez Prevate**  
Director  
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**ASUNTO** : Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio - ITS para la Planta Industrial km 465+040 LD del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 03: Corral Quemado – Rioja, presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A.

**REFERENCIA** : Oficio N° 1474-2022-SENACE-PE/DEIN

**FECHA** : San Isidro, 05 de octubre de 2022

Me dirijo a usted para informar lo siguiente:

### **I. ANTECEDENTES**

- 1.1. El 19 de julio de 2022, mediante Oficio N° 01028-2022-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE), remite a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Planta Industrial km 465+040 LD del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 03: Corral Quemado – Rioja, presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A., a fin que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la ANA, de conformidad con el artículo 81 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos. El ITS fue elaborado por la consultora Grupo Átomo S.A.C.
- 1.2. El 05 de agosto de 2022, mediante Oficio N° 01122-2022-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE reitera a la DCERH de la ANA, la solicitud de opinión al ITS indicado en el asunto.
- 1.3. El 05 de agosto de 2022, mediante Oficio N° 1169-2022-ANA-DCERH e Informe Técnico N° 0191-2022-ANA-DCERH/MASS la DCERH de la ANA, remite a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles la solicitud de Información complementaria al Informe Técnico Sustentatorio - ITS para la Planta Industrial km 465+040 LD del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 03: Corral Quemado – Rioja", presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A.
- 1.4. El 26 de setiembre de 2022, mediante Oficio N° 01474-2022-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, traslada a la DCERH de la ANA el levantamiento de observaciones correspondiente al "Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Industrial km 465+040 LD del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 03: Corral Quemado – Rioja", presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A. Informe elaborado por la Ingeniera María del Pilar Pino Colque-CIP N° 62596.



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

## II. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento D.S N° 001-2010-AG
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento D.S N° 19-2009-MINAM.
- 2.3. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.
- 2.4. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 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° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos..

## III. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

El desarrollo del ITS se sustenta sobre la base de “Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte. Tramo Corral Quemado – Rioja”, Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) aprobado mediante Resolución Directoral N° 010-2005-MTC/16 del Ministerio de Transportes y Comunicaciones para el Tramo 3 de la concesión de Concesionaria IIRSA Norte.

Asimismo, mediante R.D. N° 221-2017-SENACE/DCA, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, asigna al Proyecto “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”, comprendido entre Yurimaguas y Paita, la Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado, conforme al Informe N°157-2017-SENACE-J-DCA/UPIS-UGS de fecha 16 de agosto de 2017.

### 3.1. Ubicación del proyecto

La Planta Industrial Km 465+040 LD está ubicado en el distrito de Rioja, provincia de Rioja y región de San Martín a 841 m.s.n.m. Hidrográficamente el área de proyecto corresponde a la Autoridad Administrativa del Agua Huallaga.

Tabla 1: Ubicación Geográfica y política

Tramo	Área auxiliar	Coordenadas UTM WGS 84		Zona /sector	Ubicación	Superficie (m <sup>2</sup> )	Perímetro (m)
		Este	Norte				
N°3	Planta Industrial Km 465+040 LD	255709	9332773	18 S	Rioja /Rioja	32,376.49	1074.89

Fuente: Numeral 3.3.1. Tabla 12

### 3.2. Descripción del proyecto

El proyecto comprende la incorporación de una planta industrial conformada por una planta chancadora, una planta de asfalto en frío y en caliente, zona de acopios para agregados y talleres, que servirá para la producción de asfalto y material chancado requerida para la atención de los trabajos de rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento de la vía del Tramo 3 del Corredor Vial Amazonas Norte, Corral Quemado – Rioja.

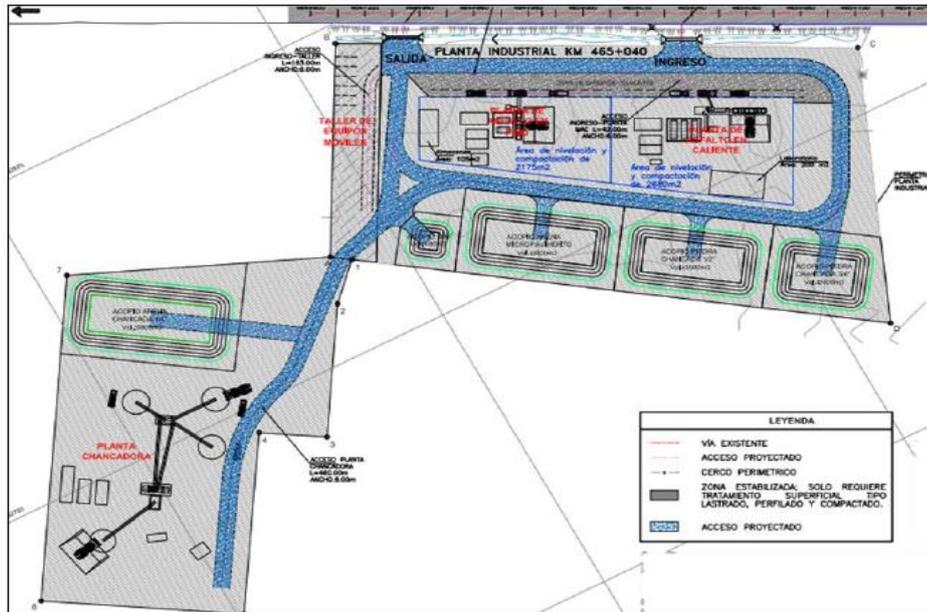


PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Figura 1: Plano del Área de la Planta Industrial en el Km 465+040 LD



Fuente: Numeral 3.3.1. Figura 2

### 3.3. Descripción de los componentes de la Planta Industrial km 465+040 LD

#### Planta Chancadora

El material integral extraído de las canteras de un tercero, es suministrado al silo a través de un volquete o cargador frontal, este material mediante fajas transportadoras es llevado hacia la chancadora secundaria (cónica) quien se encarga de moler el material hasta un tamaño aproximado de ¼ pulgada y luego, mediante fajas transportadoras lleva el material hacia un clasificador (zarandas) para separar el material fino y los diferentes tamaños según indique las especificaciones del material requerido.

#### Componentes auxiliares

- Pozas de sedimentación: Se implementarán 3 pozas de sedimentación para recolectar los efluentes generados al momento de lavar los agregados que ingresan a la planta chancadora mediante aspersores de agua. Estas pozas serán de concreto, en las cuales el agua mezclada con limo y arcilla pasa por 2 etapas de sedimentación y luego es reutilizada para seguir lavando el over.
- Casa de fuerza: Para la alimentación de energía eléctrica de la planta, se contarán con grupos generadores.
- Cabina de mando: se controlará el funcionamiento de la planta chancadora

#### Planta de asfalto

La Planta industrial contara con una Planta de asfalto en frio y otra Planta de asfalto en caliente. No se identifica uso del recurso hídrico.

#### Acopios

Se considera los siguientes acopios:

- Acopio de arena chancada ¼" para MAC y MAF
- Acopio de Piedra chanchada ½" para MAC y MAF
- Acopio de piedra chancada ¾" para para MAC y MAF



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

- Acopio de arena de para Micropavimento
- Acopio de MAF

### Talleres

La zona utilizada como talleres, para el mantenimiento de los equipos de obra, contará con una losa de concreto sobre la que se realizarán los mantenimientos de los equipos móviles de obra.

### 3.4. Etapas del proyecto

#### Etapa de implementación:

- Habilitación de accesos
- Movilización de maquinaria, personal y del equipamiento que se instale en el área
- Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, nivelación y compactación)
- Posicionamiento y Montaje de la Planta Chancadora y Plantas de Asfalto
- Habilitación de taller de equipos móviles y servicios para el personal
- Implementación de las pozas de sedimentación

#### Etapa de Operación

##### Acopios:

- Apilamiento de materiales en las zonas de acopio

##### Planta Chancadora

- Transporte y descarga del Material Pétreo
- Separación Granulométrica / Fragmentación del Material
- Transporte de Material hacia el Acopio
- Lavado de over en planta: Se activan los aspersores de agua en el proceso de Chancado. El caudal y presión del agua dependerá de la necesidad de lavado que requiera el material traído de la cantera. Se activan los aspersores de agua en el proceso de Chancado. El caudal y presión del agua dependerá de la necesidad de lavado que requiera el material traído de la cantera.
- No se generaría efluentes industriales. Se necesita son 5000 galones semanales, de los cuales se perderían 3000 en el chute y humedecimiento de la piedra y 2000 galones se pierden absorbidos en los lodos, y se procedería a ingresar nuevamente los 5000 galones semanales.
- Operación de las pozas de sedimentación: En estas pozas, mediante el proceso de sedimentación, se separa el limo/arcilla del agua contenida en el efluente, para así poder reutilizar el agua para el lavado del over.  
Se estima que se generará 20m<sup>3</sup> a la semana de lodo formado del limo/arcilla que queda en las pozas y que serán dispuestos en el DME km 399+000 LI, aprobado por R.D. N° 00141-2020-SENACE-PE/DEIN.

##### Planta de Asfalto y Acopios

- Transporte y Descarga de Material Pétreo
- Producción de Mezcla Asfáltica en Caliente
- Producción de Mezcla Asfáltica en Frío
- Depósito, Almacenamiento y Transporte Derivados de Mezcla Asfáltica en Caliente
- Depósito, Almacenamiento y Transporte de Derivados de la Mezcla Asfáltica en Frío: escurrimiento del agua.
- Mantenimiento de la Planta de Asfalto



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

### Etapa de cierre

- Desmontaje y Desmovilización de los Equipos
- Conformación y limpieza general de las áreas de trabajo

### Mano de Obra

Para la operación de la Planta Industrial en el Km 465+040 LD se necesitará aproximadamente 10 personas.

**Tabla 2: Demanda de mano de obra por cada acopio**

Mano de Obra	Implementación	Operación	Cierre
Mano de Obra no calificada local	7	7	7
Mano de Obra calificada foránea	3	3	3
Mano de Obra Total	10	10	10

Fuente: Numeral 3.3.4.10. Tabla 40

### Cronograma de ejecución

Se utilizará el área de la Planta Industrial en el Km 465+040 LD durante un período de 24 meses. Sin embargo, este plazo podrá ser reducido o ampliado de acuerdo con las necesidades de la Concesionaria.

TABLA 43. Cronograma de la Implementación, Operación y Cierre de la Planta Industrial en el Km465+040 LD.

### Monto de Inversión

El monto de inversión para la implementación de la Planta Industrial en el Km 465+040 LD, será de S/. 100,000.00.

## 3.3 Descripción en materia hídrica de Recursos Hídricos

### Abastecimiento de Agua uso industrial

Se utilizará 4,398.45 m<sup>3</sup> de agua por año del Río Mayo en el punto de captación Km 506+950 del Corredor Vial IIRSA Norte, Tramo 2.

El administrado cuenta con la autorización de uso de agua otorgada mediante R.D. N° 426-2018-ANA/AAA-HUALLAGA, y prorrogada mediante la R.D. N° 021-2021-ANA/AAA-HUALLAGA.

**Tabla 3: Ubicación de las Fuentes de Agua**

Fuente de agua	Progresiva	Tramo	Coordenadas UTM Datum WGS 84 – Zona 18S		Autorización	Vigencia
			Este (m)	Norte (m)		
Rio Mayo	506+950	2	292571	9326052	R.D. N° 426-2018-ANA/AAA-HUALLAGA Prorrogada con R.D. N° 021-2021-ANA/AAA-HUALLAGA	09/08/22

Fuente: Numeral 3.3.2.2. Tabla 15. Anexo 5

La frecuencia de riego será semanal, y se estima utilizar un 20% del volumen otorgado, para el riego del acceso y de las actividades previstas (lavado de over) en el presente ITS. Considerando que el presente proyecto tiene una duración de 2 años, el volumen a utilizar sería de 8,796.9 m<sup>3</sup>. El derecho se encontraba vigente hasta el 09 de agosto 2022 y a la fecha está en proceso de aprobación.

**PERÚ****Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

**Tabla 4: Cálculo del volumen de agua a utilizar por cada año (rio Mayo)**

Descripción	Volumen Otorgado Primer Año												Volumen Total (Anual)
	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	
Volumen Otorgado (m <sup>3</sup> )	1999.30	1999.30	1864.51	1931.90	1999.30	1774.66	1752.19	1909.44	1752.19	1752.19	1684.80	1572.48	21992.26
Demanda en Uso (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Volumen a utilizar (m <sup>3</sup> )*	399.86	399.86	372.90	386.38	399.86	354.93	350.44	381.89	350.44	350.44	336.96	314.50	4398.45

Fuente: Numeral 3.3.2.2. Tabla 16. Anexo 5

Descripción del medio y la forma de conducción de las aguas:

- Ubicación del punto de captación, según la autorización de uso de agua
- Se implementará medidas preventivas de seguridad (señalización) en ambos lados de la calzada.
- Se realizará manualmente la implementación (señalización, delimitado y limpieza) de un área de 1 m x 1 m (1 m<sup>2</sup>) que permita la extracción
- El camión cisterna se ubicará a una distancia prudencial de 2 m del cuerpo de agua, tomando en cuenta las medidas necesarias establecidas en el IGA aprobado para evitar la contaminación del agua.
- El recurso hídrico será extraído, mediante un sistema de bombeo hidráulico (motobomba de 5 HP), hacia un camión cisterna de 20 m<sup>3</sup>, el cual trasladará el recurso desde el punto de extracción de la fuente de agua hacia los sectores de la planta industrial.
- Durante el proceso de abastecimiento se realizará, como medida preventiva, la señalización del área.
- Al término del periodo autorizado, se realizará el reacomodo, a su estado inicial, del área acondicionada para la extracción.
- Se realizará el retiro de todas las estructuras temporales implementadas (carteles de señalización e implementos de seguridad).

**Uso de agua para consumo doméstico**

Para la implementación de la Planta Industrial, no será necesario la utilización de un Campamento, por lo que, no se realizarán actividades de captación de agua para uso doméstico. El agua necesaria para el personal será suministrada mediante bidones, las cuales serán adquiridos de proveedores que contarán con sus respectivas autorizaciones y con los requisitos sanitarios correspondientes.

**Efluentes y residuos líquidos**Efluentes domésticos:

Considerando que no será necesario la implementación de un campamento, no se generarán efluentes de aguas residuales domésticas; sin embargo, en el área de trabajo el personal utilizará baños químicos, los que serán manejados por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por MINAM. Se implementarán 2 baños químicos portátiles.

**Tabla 5: Cantidad de efluentes domésticos estimado por etapas del Proyecto**

Planta	Cantidad de efluentes domésticos (m <sup>3</sup> /mes)			Volumen total estimado de efluentes domésticos durante el proyecto (m <sup>3</sup> )
	Implementación (2 meses)	Operación (20 meses)	Cierre (2 meses)	
PI Km 465+040 LD	0,90	9,0	0,90	10,8

Fuente: Numeral 3.3.4.6. Tabla 32



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

#### Efluente industrial

Como parte del proceso de funcionamiento de la Planta Industrial se precisa que no se generarán efluentes del tipo industrial provenientes de la planta industrial, toda vez que la planta de asfalto no cuenta el uso de agua como parte de sus materias primas, además que el modelo del equipo tiene un filtro de mangas que es capaz de retener las partículas sólidas devolviéndolas al mismo sustrato y las separa del aire.

### 3.4 Descripción de la Línea Base en Materia de Recursos Hídricos

#### Caracterización del medio físico

Para la caracterización climática del área de estudio se ha tenido en cuenta la clasificación climática de Thornthwaite (1948) que fue adaptada por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) para las características geográficas y condiciones climáticas que presentan en territorio peruano.

Según el sistema de clasificación de Thornthwaite, el área de estudio se ubica en el tipo de clima representado por la nomenclatura B (r) A': Zona de clima cálido, lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año.

Para la caracterización de la data meteorológica: temperatura, precipitación, humedad relativa, velocidad y dirección del viento, se ha considerado la estación meteorológica “Naranjillo”, periodos 2017 al 2021.

#### **Temperatura**

De acuerdo con los registros de la estación meteorológica Naranjillo (periodo 2017-2021), las áreas de estudio presentaron una temperatura promedio mensual de 22.5 °C, una temperatura máxima mensual de 23.5 °C y una temperatura mínima mensual de 21.5 °C.

#### **Precipitación**

Las áreas de estudio presentaron una precipitación total media anual de 1512.9 mm, la precipitación máxima anual fue de 261.3 mm y la precipitación mínima anual 19.5 mm. Los meses de mayor precipitación se dan entre octubre – abril y los de menor precipitación entre junio – agosto.

#### **Humedad Relativa**

La información registrada por la estación meteorológica Naranjillo, data que la humedad relativa media mensual fue de 85.9 %, presentándose una máxima mensual de 90.1 % en febrero de 2019, y una mínima mensual de 79.2 % en julio de 2017.

#### **Vientos**

Los valores de la velocidad de viento registradas en los años 2017-2021 oscilaron entre 0.0 m/s y 2.1 m/s. Con respecto a la data relacionada a la dirección del viento, esta no fue muy variable durante los 5 años evaluados, siendo S la dirección de viento predominante.

#### Hidrología

El área de estudio se encuentra dentro de la cuenca Mayo, la cual forma parte de la cuenca de la región hidrográfica del Amazonas, unidad hidrográfica Mayo a nivel 5 la cual presenta una superficie de 9722.00 Km<sup>2</sup>.



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

### Cuenca del río Mayo

La cuenca del río Mayo es alargada, predominantemente sigue una dirección noreste-sureste. Desde sus nacientes adopta una forma progresivamente ensanchada hasta la mitad de su curso (desembocadura del río Gera). Aguas abajo, el cauce se estrecha hasta confluir con el río Huallaga.

El río principal es el Mayo y la longitud aproximada de su curso principal es de 254.49 Km. La cuenca del río Mayo forma un extenso valle densamente poblado, localizándose ciudades importantes como Rioja, Moyobamba y Tarapoto.

La zona alta y media de la cuenca llamada Alto Mayo se encuentra ubicada en la región septentrional de la selva alta del Perú, el cual comprende las provincias de Rioja, Moyobamba, (Región San Martín) y la provincia de Rodríguez de Mendoza, que pertenece a la Región Amazonas.

### Hidrología Local

El cuerpo de agua más cercano al área de intervención de la Planta Industrial Km 465+040 es una quebrada natural afluente del río Romero, la cual se ubica a una distancia aproximada de a 300 m con respecto al área de evaluación.

## 3.5 Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales

En la identificación y evaluación de los impactos ambientales se tiene presente el análisis y las características propias de la zona, incluyendo las actividades a llevarse a cabo en cada una de ellas.

Para la evaluación de impactos ambientales se utiliza una Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales que se basa en el grado de manifestación cualitativa del efecto, que queda reflejado en el Índice de Importancia del Impacto o Significancia (Conesa, 2010. Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. 4ª ed. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España).

Como resultado de la Matriz de identificación de Impactos y Riesgos ambientales de la Planta Industrial Km 465+040 LD del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte – Tramo N° 3 (TABLA 120), no se identifican impactos al recurso hídrico salvo el riesgo de la alteración de la calidad del agua superficial (R-01), por la explotación de la fuente de agua (generación de residuos de combustible / material peligroso) (TABLA 121).

El Plan de Contingencias señala que, *"la alteración de la calidad de agua superficial podría darse en la captación de agua hacia el camión cisterna, debido al material derramado en el suelo, puede ser arrastrado por escorrentía y/o por la inclinación del terreno, hasta un cuerpo de agua cercano"* Los riesgos identificados son descritos en el *"Plan de Contingencias"* del ITS con sus correspondientes acciones antes, durante y después del evento.

## 3.6 Medidas de Manejo Ambiental en Materia de Recurso Hídrico

No se ha contemplado medidas de manejo ambiental en materia de recursos hídricos dado que no se ha identificado impactos en este recurso.



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

#### IV. EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA AL ITS EN MATERIA DE RECURSOS HÍDRICOS

##### Información Complementaria 01.

##### Manejo de Efluentes

Efluentes industriales

a) Fuentes de agua

En el numeral 3.3.2.2. "Fuentes de agua", se indica:

"(...) Cabe precisar, que la frecuencia de riego será semanal, por lo que, se estima utilizar un 20% del volumen otorgado, lo que representa un volumen suficiente para el riego del acceso y de las actividades previstas en el presente ITS"

Se solicita al administrado detallar las "Actividades previstas" que involucre el uso del agua en la Planta industrial.

##### **Respuesta**

Las actividades previstas en el presente ITS se refieren al agua que se utilizará para la actividad de Lavado de over.

##### **Evaluación**

El administrado señala que el agua extraída de las fuentes será empleada para el riego y el "lavado de over en planta", es decir el agua será dispuesta para el retiro del limo y arcilla adherido al material que ingresa al proceso de chancado.

Asimismo, describe en el numeral 3.3.3.2. ETAPA DE OPERACIÓN, ítem lavado de over en planta, el proceso y el volumen de agua que será empleado durante el desarrollo de la actividad. Se requiere de 5000 galones (1.89 m<sup>3</sup>) semanales para el sistema de aspersores de agua en el proceso de chancado. Señala que "se necesita 5000 galones semanales, de los cuales se perderían 3000 en el chute y humedecimiento de la piedra y 2000 galones se pierden absorbidos en los lodos, con ello no se estarían generando efluentes, y se procedería a ingresar nuevamente los 5000 galones semanales".

El administrado cumplió con presentar y detallar las actividades previstas que involucra el uso de agua en la planta industrial.

b) Uso del agua en la planta de asfalto

El administrado señala en el numeral 3.3.4.6. lo siguiente:

"Como parte del proceso de funcionamiento de la Planta Industrial se precisa que no se generarán efluentes del tipo industrial provenientes de la planta industrial, toda **vez que la planta de asfalto no cuenta el uso de agua como parte de sus materias primas<sup>1</sup>**, (...)"

Sin embargo, en el numeral 3.3.3.2. Etapa de Operación, C. Planta de Asfalto y Acopios, Producción de mezcla asfáltica en frío, dice:

"En las tolvas de materiales se encuentran los componentes de la mezcla, obteniéndose de la correcta dosificación de áridos gruesos, áridos finos, rellenedor, emulsión asfáltica **y agua<sup>2</sup>**, que serán transportados mediante cintas transportadoras hacia el mezclador para producir la mezcla de asfalto en frío".

1 (...) toda **vez que la planta de asfalto no cuenta el uso de agua como parte de sus materias primas**

2 "(...) **emulsión asfáltica y agua**"



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

De lo descrito, se solicita al administrado realizar la aclaración y las correcciones del caso.

### Respuesta

*Se aclara que se cometió un error material al mencionar el agua como parte de los insumos de la mezcla asfáltica en frío, por lo que se procedió a retirarlo.*

### Evaluación

De la aclaración solicitada al administrado señala que fue un error material y procedió a realizar la corrección. Y como resultado de la verificación se identifica en el ITS, numeral 3.3.3.2. literal C, l siguiente información: *"En las tolvas de materiales se encuentran los componentes de la mezcla, obteniéndose de la correcta dosificación de áridos gruesos, áridos finos, rellenedor y emulsión asfáltica, que serán transportados mediante cintas transportadoras hacia el mezclador para producir la mezcla de asfalto en frío".*

No se identifica como insumo el agua.

El administrado cumplió con aclarar y corregir la información respecto a los insumos de la producción de mezcla asfáltica en frío.

#### c) Efluentes generados por el lavado de equipos y maquinarias

El numeral 3.3.2. literal D. *Talleres*, señala:

*"La zona utilizada para como talleres, contará con una losa de concreto sobre la que se realizaran los mantenimientos de los equipos móviles de obra".*

Al respecto, deberá proyectar el volumen (m<sup>3</sup>/mes), manejo y disposición final de los efluentes industriales generados en los talleres y de las aguas residuales del lavado de las unidades móviles.

### Respuesta

*Se debe precisar que el lavado de maquinarias y/o vehículos se realiza en lugares autorizados, no se realiza en el área de talleres ni en ninguna otra área del ITS, por lo tanto, no se generarían efluentes industriales por lavado de maquinarias y/o vehículos.*

### Evaluación

El administrado integró en el numeral 3.3.4.6. del ITS la gestión de los efluentes industriales y dice:

*Como parte del proceso de funcionamiento de la Planta Industrial se precisa que no se generarán efluentes del tipo industrial provenientes de la planta industrial, toda vez que la planta de asfalto no cuenta el uso de agua como parte de sus materias primas, además que por el modelo propio del equipo éste está implementado con un filtro de mangas que es capaz de retener las partículas sólidas devolviéndolas al mismo sustrato y las separa del aire"*

De la verificación del proceso de la planta Industrial en el Km 465+040 LD, el recurso hídrico solo ser empleado para el riego semanal y para el lavado de over a razón de 4398.45 m<sup>3</sup>/año, según detalle mensual de la Tabla 16 del ITS.

Asimismo, las pozas de sedimentación recolectaran los efluentes generados al momento de lavar los agregados que ingresan a la planta chancadora mediante aspersores de agua. Estas

El resaltado y subrayado es nuestro.

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, 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:<http://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : <CLAVE\_ACCESO>





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

pozas serán de concreto, en las cuales el agua mezclada con limo y arcilla pasa por 2 etapas de sedimentación y luego es reutilizada para seguir lavando el over.

El administrado aclara que no habrá generación de aguas residuales industriales en la Planta Industrial.

La información complementaria sobre el uso del recurso hídrico durante el desarrollo de la Planta industrial presentada por el administrado fue integrada al ITS.

**Se da por cumplido el Requerimiento de Información Complementaria.**

## 5. CONCLUSIONES

- 5.1 El proyecto comprende la incorporación de una planta industrial km 465+040 conformada por una planta chancadora, una planta de asfalto en frío y en caliente, zona de acopios para agregados y talleres, que servirá para la producción de asfalto y material chancado requerida para la atención de los trabajos de rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento de la vía del Tramo 3 del Corredor Vial Amazonas Norte, Corral Quemado – Rioja.
- 5.2 El área auxiliar km 265+040 no se superpone a cuerpos de agua natural superficial, tampoco al ancho mínimo de la faja marginal. El cuerpo de agua más cercano al área de intervención es una quebrada natural afluente del río Romero, la cual se ubica a una distancia aproximada de a 300 metros con respecto al área de evaluación.
- 5.3 El volumen de agua a emplear para la habilitación y funcionamiento de la Planta Industrial km 265+040 será de 4,398.45 m<sup>3</sup> de agua por año correspondiente al 20% del volumen total otorgado para el Río Mayo en el derecho de uso de agua aprobado mediante R.D. N° 426-2018-ANA/AAA-HUALLAGA y prorrogado mediante R.D. N° 021-2021-ANA/AAA-HUALLAGA en el punto de captación UTM WGS 84 E: 292571 y N: 9326952. La extracción de agua y su traslado desde el punto de captación se realizará mediante un sistema de bombeo hidráulico (motobomba de 5 HP), hacia un camión cisterna de 20 m<sup>3</sup>, el cual trasladará el recurso hacia los sectores de la Planta Industrial. El consumo de agua para uso doméstico será suministrada mediante bidones y adquirida a proveedores autorizados.
- 5.4 El manejo de los efluentes domésticos se realizará mediante la instalación de dos (02) baños químicos portátiles los que serán manejados por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por MINAM. No se generarán efluentes industriales como parte del proceso de funcionamiento de la Planta Industrial.
- 5.5 No se han identificado impactos ambientales a los cuerpos de agua, durante el uso de la Planta Industrial km 465+040. Sin embargo, se identifica como un riesgo ambiental la alteración de la calidad del agua superficial por la captación de agua hacia el camión cisterna, debido al material derramado en el suelo, que puede ser arrastrado por escorrentía y/o por la inclinación del terreno, hasta un cuerpo de agua cercano. Propone medidas de contingencia ante el riesgo identificado sobre el recurso hídrico.
- 5.6 El Informe Técnico Sustentatorio - ITS para la incorporación de la Planta Industrial km 465+040 LD del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 03: Corral Quemado – Rioja, presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A., cumple con los requisitos técnicos normativos en relación con los recursos hídricos.



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

## VI. RECOMENDACIONES

- 6.1 Emitir Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio - ITS para la incorporación de la Planta Industrial km 465+040 LD del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 03: Corral Quemado – Rioja, de acuerdo con el artículo 81° de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 6.2 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 certificación ambiental. Sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos ni otros requisitos legales con los que deberá contar Concesionaria IIRSA Norte S.A., para realizar sus actividades, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente.

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

Atentamente,

**MANUEL RICARDO BACA RUEDA**  
PROFESIONAL  
DIRECCION 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  
13509083219013

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

FIRMADO POR:

ALVAREZ VARGAS Maria  
Consuelo Kayhoska FAU  
20556097055 soft

San Isidro, 26 de setiembre de 2022

CHINEN GUIMA Paola FAU  
20556097055 soft**OFICIO N° 01474-2022-SENACE-PE/DEIN**

Señor

**GUIDO WILFREDO VASQUEZ PREVATE**

Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**AUTORIDAD NACIONAL DE AGUA**

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar

San Isidro.-

**ASUNTO** : Se traslada levantamiento de observaciones correspondiente al "Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Industrial km 465+040 LD del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 03: Corral Quemado – Rioja", presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A.

**REFERENCIA** : a) T-ITS-00192-2022 (13.07.2022)  
b) Carta N° 5706-CINSA-V (DC-5, de fecha 21.09.2022)  
c) Oficio N° 1169-2022-ANA-DCERH (DC-2), con CUT N° 121399-2022

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento b) de la referencia a fin de trasladar a su representada, la subsanación a las observaciones emitidas mediante el documento c) de la referencia, respecto al Informe Técnico Sustentatorio señalado en el asunto, presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A.

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica final, 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>1</sup> del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; para para lo cual podrá descargar la versión digital de la documentación presentada por el Titular en el **Directorio FTP** establecido:

**T-ITS-00192-2022-DC-5/T-ITS-00192-2022-DC-5.zip**

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

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

*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 del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*  
*"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"*

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/dzr