



INFORME N° 00076-2019-SENACE-PE/DEIN

A : **MARÍA ISABEL MURILLO INJOQUE**
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

DE : **CÉSAR OCTAVIO RAMOS HIDALGO**
Especialista Ambiental en Planes de Manejo Ambiental

ERICK LEDDY GARCÍA CERRÓN
Especialista Legal

CÉSAR AUGUSTO BALLADARES GALLEGOS
Especialista Ambiental I

MARIO ILLARIK TENORIO MALDONADO
Nómina de Especialistas – Especialista en Biología Nivel III

ALDO JUAN QUIÑONES BALTODANO
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Eléctrica
Nivel II

FABIOLA ALEXANDRA CEDILLO DEL ÁGUILA
Nómina de Especialistas - Especialista Legal Nivel III

JUAN JOSÉ VALENCIA SOLANO
Nómina de Especialistas - Especialista en ingeniería geógrafa
Nivel III

JEBZABETH JOHANNA CÁCERES PEÑARANDA
Nómina de Especialistas – Especialista en Comunicación Social
Nivel II

ASUNTO : Evaluación del "*Informe Técnico Sustentatorio: Depósito de
Material Excedente km 180+620 LI Acceso 4+760 km Tramo 4
Olmos – Corral Quemado (Distrito de Jaén, Provincia de Jaén,
Región Cajamarca*)", presentado por IIRSA NORTE S.A.

REFERENCIA : Trámite T-ITS-00206-2018 (06.08.2018)

FECHA : Miraflores, 06 de febrero 2019

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Trámite T-ITS-00206-2018, de fecha 06 de agosto de 2018, 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 (en adelante, **ITS**) "*Depósito de Material Excedente Km 180 +620 LI, Acceso 4+760 Tramo 4 Olmos - Corral Quemado (distrito de Jaén, provincia*



de Jaén, región Cajamarca)", para su evaluación correspondiente. Cabe señalar que el Titular presentó a profesionales independientes como encargados de la elaboración del ITS.

- 1.2. Mediante Auto Directoral N° 162-2018-SENACE-JEF/DEIN, de fecha 21 de agosto de 2018, la DEIN Senace requirió al Titular presentar información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones descritas en el Informe N° 446-2018-SENACE-JEF/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, bajo apercibimiento de tenerse como no presentada la solicitud de evaluación del ITS.
- 1.3. Mediante Trámite DC-1 T-ITS-00206-2018, de fecha 06 de setiembre de 2018, el Titular remitió a la DEIN Senace, la documentación destinada a subsanar las observaciones remitidas a través del Auto Directoral N° 162-2018-SENACE-JEF/DEIN.
- 1.4. Mediante Oficio N° 010-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 10 de setiembre de 2018, la DEIN Senace solicitó a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**), opinión técnica sobre la solicitud de evaluación del ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.5. Mediante Oficio N° 011-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 10 de setiembre de 2018, la DEIN Senace solicitó al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**), opinión técnica sobre la solicitud de evaluación del ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.6. Mediante Trámite DC-2 T-ITS-00206-2018, de fecha 15 de octubre de 2018, la ANA remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 2175-2018-ANA/DCREH, adjuntando el Informe Técnico N° 879-2018-ANA-DCERH-EIGA, a través del cual emite opinión favorable al ITS presentado.
- 1.7. Mediante Trámite DC-3 T-ITS-00206-2018, de fecha 19 de octubre de 2018, el SERFOR remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 503-2018-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS, adjuntando el Informe Técnico N° 590-2018-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPFS-DGSPF, a través del cual formulan ocho (08) observaciones al ITS presentado.
- 1.8. Mediante Carta N° 00038-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 22 de octubre de 2018, la DEIN Senace remitió al Titular las observaciones al ITS, a fin de que sean absueltas en el plazo máximo de diez (10) días hábiles. Asimismo, remitió adjunto los Oficios de los Opinantes Técnicos remitidos mediante DC-2 y DC-3 T-ITS-00134-2018, con la opinión favorable de la ANA y las observaciones por parte SERFOR al ITS. La carta mencionada se remitió al Titular mediante Notificación Electrónica, de fecha 24 de octubre de 2018.
- 1.9. Mediante Trámite DC-4 T-ITS-00206-2018, de fecha 09 de noviembre de 2018, el Titular presentó información destinada a subsanar las observaciones remitidas a través de la Carta N° 00038-2018-SENACE-PE/DEIN.
- 1.10. Mediante Trámite DC-5 T-ITS-00206-2018, de fecha 16 de noviembre de 2018, el Titular presentó nueva información complementaria destinada a subsanar las observaciones remitidas a través de la Carta N° 00038-2018-SENACE-PE/DEIN.



- 1.11. Mediante Oficio N° 410-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de noviembre de 2018, la DEIN Senace remitió al SERFOR, la subsanación de las observaciones al ITS a fin de que emita su pronunciamiento.
- 1.12. Mediante Trámite DC-6 T-ITS-00206-2018, de fecha 18 de diciembre de 2018, Serfor remitió el Oficio N° 654-2018-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS, a través del cual adjuntan el Informe Técnico N° 0752-2018-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPF, en el cual indican que del total de ocho (08) observaciones, se han subsanado cinco (05), por lo que reiteran la absolución de éstas.
- 1.13. Mediante Trámite DC-7 T-ITS-00206-2018, de fecha 20 de diciembre de 2018, el Titular remitió la Carta N° 3542-CINSA-V, a través de la cual adjuntan documentación complementaria destinada a subsanar las observaciones remitidas a través de la Carta N° 00038-2018-SENACE-PE/DEIN.
- 1.14. Mediante Trámite DC-8 T-ITS-00206-2018, de fecha 21 de diciembre de 2018, el Titular remitió la Carta N° 3542-CINSA-V, a través de la cual adjuntan nueva documentación complementaria destinada a subsanar las observaciones remitidas a través de la Carta N° 00038-2018-SENACE-PE/DEIN.
- 1.15. Mediante Trámite DC-9 T-ITS-00206-2018, de fecha 11 de enero de 2018, el Titular remitió la Carta N° 3542-CINSA-V, a través de la cual adjuntan nueva documentación complementaria destinada a subsanar las observaciones remitidas a través de la Carta N° 00038-2018-SENACE-PE/DEIN.
- 1.16. Mediante Trámite DC-10 T-ITS-00206-2018, de fecha 15 de enero de 2018, el Titular remitió la Carta N° 3567-CINSA-V, a través de la cual adjuntan nueva documentación complementaria destinada a subsanar las observaciones remitidas a través de la Carta N° 00038-2018-SENACE-PE/DEIN.
- 1.17. Mediante Trámite DC-11 T-ITS-00206-2018, de fecha 23 de enero de 2018, el Titular remitió la Carta N° 3584-CINSA-V, a través de la cual adjuntan nueva documentación complementaria destinada a subsanar las observaciones remitidas a través de la Carta N° 00038-2018-SENACE-PE/DEIN.

II. ANÁLISIS

2.1. Descripción de las actividades previstas en el ITS

2.1.1. Objetivo del ITS

El objetivo del ITS es construir una nueva instalación auxiliar tipo Depósito de Material Excedente (DME) en el km 180+620 LI - Acceso 4+760 km correspondiente al Tramo N° 4: Olmos - Corral Quemado del Corredor Vial Amazonas Norte - IIRSA Norte.



La incorporación del DME es necesaria, debido a que actualmente se necesita habilitar un área para disponer el material excedente provenientes de los trabajos que pueda realizar la Concesionaria. El área propuesta para su construcción se localiza dentro del Área de Influencia Indirecta del IGA aprobado, específicamente en la zona correspondiente al Tramo N° 4: Olmos - Corral Quemado del Corredor Vial Amazonas Norte - IIRSA Norte, en la jurisdicción del distrito y provincia de Jaén, región Cajamarca.

2.1.2. Justificación técnica del ITS

El Proyecto de IIRSA Norte, se encuentra conformado por seis (06) tramos, cuya longitud total inicial era 955.10 km, en la actualidad al incorporarse obras adicionales y la vía de acceso Dv. Olmos – Lambayeque, la longitud se incrementó a 1085,48 km. En líneas generales, la Concesionaria IIRSA NORTE S.A. realiza un conjunto de actividades enmarcadas en la etapa de conservación y explotación, con la finalidad de mejorar el nivel de servicio a los usuarios de los tramos viales desde Paita hasta Yurimaguas.

Bajo estas circunstancias, el Titular propone mediante el presente ITS habilitar el DME en el km 180+620 LI - Acceso 4+760 km, a fin de contar con un espacio apropiado para depositar el material excedente proveniente de los trabajos de conservación (ejecución de obras accesorias, trabajos de mantenimiento de emergencia y obras adicionales) de la Concesión Vial, así como para situaciones de emergencia (derrumbes, deslizamientos, etc.).

2.2. Evaluación normativa y técnica del ITS presentado

2.2.1 Sobre la autoridad competente

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

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



2.2.2 Sobre el debido procedimiento

Es importante precisar que, la evaluación del correspondiente ITS se enmarca en el numeral 1.2 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, (en adelante, **TUO de la LPAG**) que dispone: *"los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)".* En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como, a impugnar las decisiones que los afecten¹.

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

2.2.3 Sobre la evaluación normativa del ITS

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

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

"Artículo 4. - Disposiciones ambientales para los proyectos de inversión
En los casos en que sea necesario modificar componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos de inversión con certificación ambiental aprobada que tienen impacto ambiental no significativo o se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, no se requerirá un procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental.

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

¹ En cumplimiento de este principio, en el presente caso, el Titular ha sido debidamente notificado de todos los actos administrativos emitidos; así como ha tenido la oportunidad de subsanar cada una de las observaciones formuladas y presentar información complementaria (nuevos alegatos).



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

"Artículo 20.- Informe Técnico Sustentatorio

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

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

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

En tal sentido, de conformidad con lo antes mencionado, se colige que el Titular de un determinado proyecto que cuente con certificación ambiental aprobada y pretenda realizar modificaciones y/o ampliaciones a dicho proyecto, o implemente mejoras tecnológicas en sus procesos de operación, deberá presentar antes de iniciar sus obras un Informe Técnico Sustentatorio – ITS ante la autoridad competente, constituyendo una condición esencial para su procedencia que el impacto ambiental previsto sea no significativo.

En ese contexto, se advierte que el Titular presentó el *"Informe Técnico Sustentatorio: Depósito de Material Excedente km 180+620 LI Acceso 4+760 km Tramo 4 Olmos – Corral Quemado (Distrito de Jaén, Provincia de Jaén, Región Cajamarca)"*, el cual se encuentra en el supuesto de modificación de dicho Proyecto, cuyas actividades constructivas resultan en impactos ambientales no significativos.

En el marco del Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, que aprueba el Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, se establece en el numeral 51.4 del artículo 51² que el titular del proyecto de inversión presenta al

2 *"Artículo 51. Modificación del estudio ambiental
(...)"*



Senace un ITS en los casos que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, debiendo el Senace emitir su pronunciamiento en un plazo máximo de quince (15) días hábiles, plazo que se suspende durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación por parte del titular³.

2.2.4 Sobre la presentación del ITS

En ese contexto, se advierte que el Titular mediante Trámite T-ITS-00206-2018, de fecha 06 de agosto de 2018, presentó el "*Informe Técnico Sustentatorio: Depósito de Material Excedente km 180+620 LI Acceso 4+760 km Tramo 4 Olmos – Corral Quemado (Distrito de Jaén, Provincia de Jaén, Región Cajamarca)*", para su evaluación correspondiente.

Al respecto, el ITS presentado fue materia de quince (15) observaciones por parte de la DEIN, las mismas que fueron consolidadas en la Matriz de Observaciones "*Informe Técnico Sustentatorio: Depósito de Material Excedente km 180+620 LI Acceso 4+760 km Tramo 4 Olmos – Corral Quemado (Distrito de Jaén, Provincia de Jaén, Región Cajamarca)*", precisadas en el Anexo 01 del presente informe y remitidas al Titular a través de la Carta N° 00038-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 22 de octubre de 2018, notificada el 24 de octubre de 2018, tal como consta en la notificación electrónica, con la finalidad de que el Titular realice la subsanación correspondiente y su presentación en un plazo máximo de diez (10) días hábiles.

De esta forma, mediante los Trámites DC-4, DC-5, DC-7, DC-8 y DC-9 T-ITS-00206-2018, el Titular remitió información adicional para cumplir con el levantamiento de las observaciones, las mismas que son evaluadas y consolidadas en el Anexo 01 del presente Informe.

2.3 Situación actual

El Proyecto IIRSA Norte, actualmente, se encuentra ejecutando actividades de conservación de obras y explotación de la Concesión en los seis (06) tramos que conforman el Corredor Vial Amazonas Norte.

En los tramos viales 1, 2, 3 y 4 se presentan episodios estacionales intensos (precipitaciones) entre los meses de noviembre a mayo, que promueven deslizamientos, derrumbes, activación de quebradas, arrastre de sedimentos y caída de elementos sólidos del talud superior (rocas), para atender estos eventos en un tiempo corto, se requiere Depósitos de Material Excedente (DME) disponibles y

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."

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

Teniendo en cuenta ello, la evaluación del presente ITS inició el 20 de abril de 2018, de conformidad con el numeral 140.1 del artículo 140 de la LPAG, contabilizándose desde esa fecha el plazo de 15 días hábiles. Mediante notificación electrónica de fecha 29 de mayo de 2018, la DEIN Senace comunicó al Titular observaciones al mencionado ITS, las cuales fueron absueltas mediante la documentación complementaria DC-5 T-ITS-00105-2018 de fecha 11 de junio de 2018, reanudándose el cómputo del plazo desde el día siguiente.



próximos a las zonas que presentan frecuentes eventos, para reducir los tiempos de atención y restablecimiento de la transitabilidad de la vía.

2.3.1 Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) previamente aprobados

El Proyecto de IIRSA Norte, cuenta con Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados para cada uno de sus tramos, correspondiendo para el presente ITS el ámbito del Tramo 4, por encontrarse allí ubicado el DME a incorporar.

Los Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados, son:

- Mediante Resolución Directoral N° 004-2005-MTC/16, de fecha 20 de enero de 2005, se aprobó el *"Informe de Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Olmos - Corral Quemado"*.
- Mediante Resolución Directoral N° 011-2006-MTC/16, de fecha 01 de marzo de 2006, se aprobó el *"Plan de Gestión Ambiental Detallado correspondiente a la etapa de Conservación y Explotación de los Tramos: Paíta-Piura; Piura-Olmos; Olmos-Corral Quemado; Corral Quemado-Rioja; Rioja-Tarapoto; y Tarapoto-Yurimaguas del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte"*.
- Mediante Resolución Directoral N° 221-2017-SENACE/DCA, de fecha 17 de agosto de 2017, el Senace asignó al Proyecto *"Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte"*, comprendido entre Yurimaguas y Paíta, la Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d).

2.3.2 Situación proyectada con el ITS

a) Ubicación

El Proyecto DME, se encuentra establecido en el área de influencia del *"Tramo N° 4: Olmos - Corral Quemado, del Corredor Vial Amazonas Norte"*, se ubica dentro de la jurisdicción del distrito y provincia de Jaén, región Cajamarca.

Cuadro N° 01. Ubicación del DME km 180+620 LI - Acceso 4+760 km

Tipo área auxiliar	Coordenadas UTM WGS-84 ZONA 17S		Localidad	Distrito	Provincia	Región
	Este(m)	Norte (m)				
DME	746 287	9 358 101	Mochenta/Cruce Chamaya	Jaén	Jaén	Cajamarca

Fuente: Expediente del ITS.



PERÚ

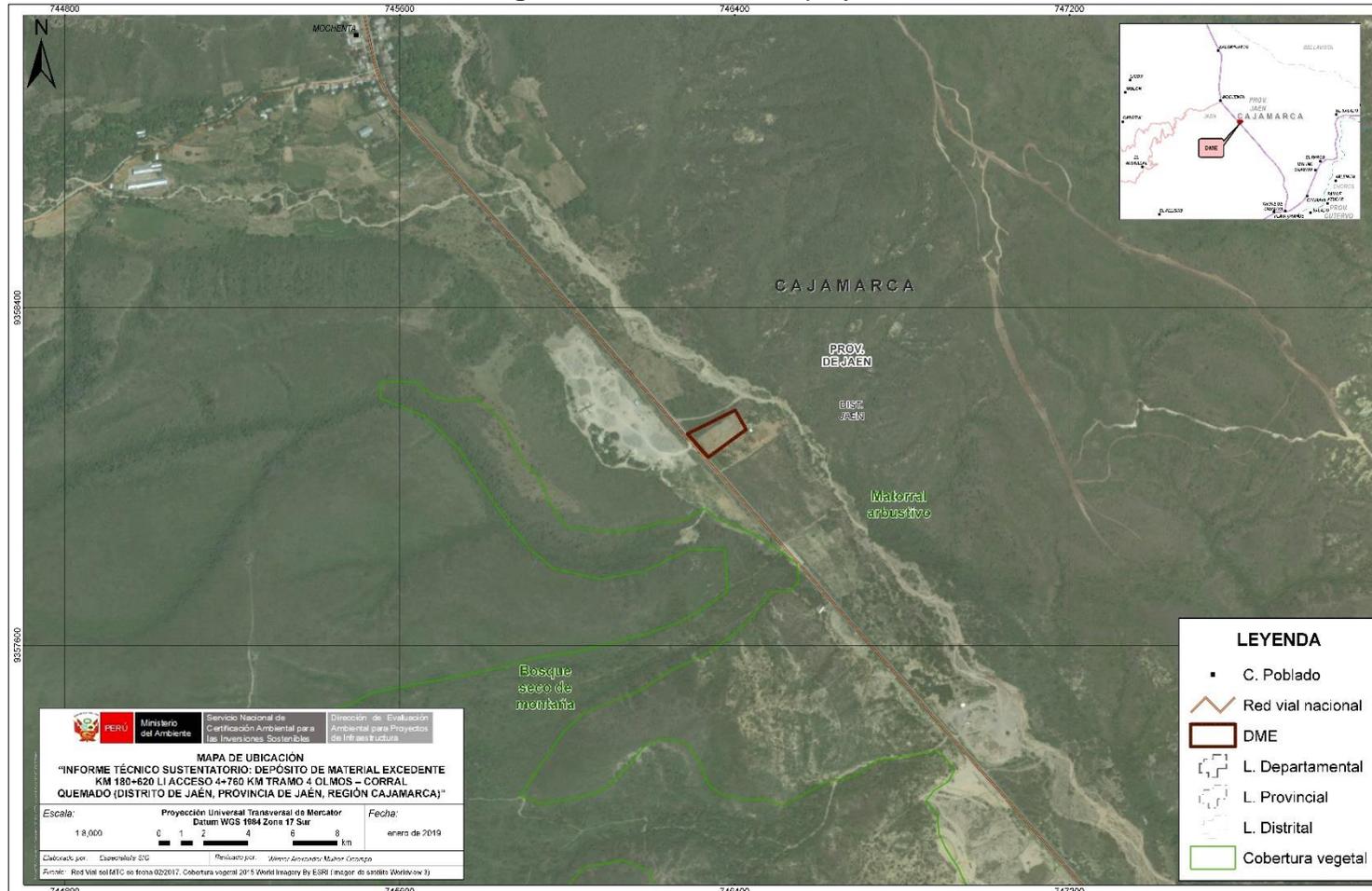
Ministerio del Ambiente

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 de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

Figura N° 1. Ubicación del proyecto



Fuente: Red vial del MTC de fecha 02/2017. Cobertura vegetal 2015 World Imagery By ESRI (Imagen de satélite Worldview 3)



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

2.3.3 Datos técnicos del DME

A continuación, se presentan los datos técnicos del DME km 180+620 LI - Acceso 4+760 km.

Cuadro N° 02. Vértice y coordenadas del DME km 180+620 LI - Acceso 4+760 km

Table with 5 columns: Vértice, Lado, Distancia, Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 17 S (Norte, Este). Rows include vertices 1-5, Area (6 157,32 m²), and Perimeter (485,43 m).

Fuente: Expediente del ITS.

Cuadro N° 03. Características del DME km 180+620 LI - Acceso 4+760 km

Table with 5 columns: Altura bancos (m), Angulo taludes de reposo, Sistema de contención y estabilización, Sistema de drenaje y control de erosión, Compactación. Row details maximum height of 2.35 m, 1.5H:1V slope, and specific construction and drainage requirements.

Fuente: Expediente del ITS.

El material que se dispondrá en el DME km 180+620 LI - Acceso 4+760 km, provendrá de las actividades de conservación (mantenimiento rutinarios y periódicos) y explotación (ejecución de obras accesorias, trabajos de mantenimiento de rutina y emergencia, obras adicionales), que se realicen entre las progresivas km 150 al 190 del tramo N° 4 de la Concesión Vial.

Se realizará el retiro de la vegetación herbácea y/o rastrojera (colonizadoras de suelos alterados) en el área definida para instalar el DME km 180+620 LI - Acceso 4+760 km, posteriormente se realizará una conformación y/o nivelación del área previo al ingreso. No se está considerando el retiro del Top Soil o capa arable, debido a que la propietaria indicó que el área sea compactada para ser empleada como estacionamiento de vehículos y un área deportiva.

Cuadro N° 04. Dimensiones y capacidad del DME km 180+620 LI - Acceso 4+760 km

Table with 4 columns: Superficie (m²), Perímetro (m), Volumen potencial (m³), Volumen a disponer (m³). Row values: 6 157,32, 485,44, 20 565,12, 20 565,12.

Fuente: Expediente del 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 Diálogo y la Reconciliación Nacional"*

2.3.4 Etapas del proyecto (ITS)

A continuación, se describen las actividades para la conformación del DME.

Etapas de Implementación y Operación

Se realizarán las siguientes actividades:

a) Adecuación de la superficie de disposición y acceso

- Inicialmente se procederá con la señalización interna y la delimitación del área de trabajo.
- Se procederá a realizar una conformación inicial del material que se encuentra disperso y/o acumulado en la superficie del área propuesta.

b) Transporte de material excedente

Para el transporte del material excedente se contará con volquetes, que se encargarán del traslado del material desde obras accesorias, trabajos de mantenimiento de emergencia y/o rutinarios que se realizan en el Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 4 Olmos - Corral Quemado), hasta el área auxiliar tipo DME km 180+620 LI - acceso 4+760 km, se estima que el alcance de atención será desde la progresiva km 150 al km 190.

c) Apilamiento de material excedente

El apilamiento del material excedente en el DME se realizará considerando lo siguiente:

- A fin de evitar procesos de deslizamientos, en el DME el material excedente se dispondrá formando un talud de 1,5H:1,0 V.
- Al término del uso del DME, doce 12 meses, la superficie superior se conformará con una pendiente de 0,5 %, a fin de evitar encharcamientos de las aguas de lluvia mediante un drenaje suave y lento sobre la plataforma compactada, evitando formar cárcavas o procesos erosivos y facilitando la infiltración natural del terreno.
- Al respecto, se indica que la altura máxima del DME será de 2,35 m desde el terreno natural hasta la plataforma final.

d) Desplazamiento y funcionamiento del volquete y tractor oruga en el área de intervención y acceso

- Durante la disposición del material en el Depósito de Material Excedente se notará un flujo vehicular del volquete cuya capacidad es de 15 m³ y para la conformación del DME se utilizará tractor D6.
- La disposición del material excedente será de manera gradual en cada descarga, la conformación se realizará con el apoyo de la maquinaria pesada ya descrita, el personal destacado para el DME estará compuesto por un (01) controlador de equipos, dos (02) controladores de tránsito, dos (02) operadores de maquinaria.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

e) Compactación de la superficie

- En el DME el material excedente será dispuesto de manera gradual por capas de 30 cm, los que serán compactados con 2 a 4 pasadas de tractor.
- Para las dos últimas capas antes de llegar a la plataforma final del DME, se le dará un tratamiento de compactación de 10 pasadas.

Etapa de Cierre

Luego de finalizar las labores de disposición de material excedente, de acuerdo con la altura establecida en el plano del DME se procederá con lo siguiente:

- Se realizará la limpieza general del área de trabajo.
- Se ejecutarán labores de restauración, la cual implica realizar la revegetación del área intervenida, es importante señalar que, esta actividad se realizará en el talud y pie del talud del DME, en la superficie o plataforma del DME no se realizará esta actividad.

Es importante mencionar, que la instalación del área auxiliar no se afectará formaciones vegetales (arbóreas o arbustivas), debido a que el área total se encuentra intervenida. Sin embargo, la concesionaria realizará una actividad de revegetación en el pie y talud del DME, el cual consiste en las siguientes acciones:

- Adquisición de 100 plántones de la especie (*Acacia macracantha*) faique o especie similar.
- Se implementarán 100 hoyos de 30 cm x 30 cm x 30 cm, los cuales tendrán un distanciamiento de 3,5 m.
- Se realizará el mejoramiento del suelo, empleando material orgánico el cual será instalado en cada hoyo.
- Se procederá a la instalación del plantón, retirando la bolsa plástica, teniendo cuidado de no maltratar la raíz en este proceso.
- Se realizará el primer riego a cada plantón instalado, con aproximadamente 5 litros de agua.
- El riego se realizará con una frecuencia de 4 veces por mes.
- Al tercer mes de instalado se realizará un abonamiento del plantón, empleando compost (orgánico), el cual será adquirido en la ciudad de Jaén.
- Asimismo, se realizará el mantenimiento (retiro de maleza) con una frecuencia mensual, esta actividad se realizará por 6 meses.
- Finalmente, se realizará una charla de capacitación e instrucción al propietario, con la finalidad que este le dé continuidad a la plantación instalada.
- Manejo de control de erosión: Considera una ligera inclinación contra el pavimento de 0,5 %, que permitirá un drenaje suave y lento sobre la plataforma compactada, evitando generar cárcavas o procesos erosivos.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

2.3.5 Instalaciones e infraestructuras auxiliares

a) Vía de acceso

El área auxiliar se encuentra ubicada al lado izquierdo de la Carretera Fernando Belaunde Terry - Tramo 4: Dv. Olmos - Corral Quemado, en la progresiva km 180+620 LI (Zona 17 S – E 748 327,68 y N 9 354 100,30); en este punto, existe un desvío de 17 km que dirige a la localidad de Jaén, en este trazo a la altura del km 4+760 se encuentra el DME propuesto; asimismo, desde este último inicia el acceso interno existente de 54 m (Zona 17 S – E 746 326,03 y N 9 358 056,70) del DME.

b) Acceso al DME

El ingreso al DME se realizará a través de un acceso de 54 m de largo aproximadamente, el cual partirá desde el desvío que dirige a la localidad de Jaén, en este trazo a la altura del km 4+760. Las coordenadas son: Zona 17 S – E 746 326,03 y N 9 358 056,70 del DME.

c) Fuente de agua

La fuente de agua a utilizar será la del Río Chamaya, situado a la altura de la progresiva km 180+200 LD, el cual cuenta con un volumen autorizado de 21 964,8 m³/anual, se estima que se empleará en esta actividad aproximadamente un 2,05 % del volumen total aprobado.

Cuadro N° 05. Fuente de agua Río Chamaya

Fuente	Consumo	Volumen Anual Otorgado	Autorización
Río Chamaya km 180+200 LD	5 m ³ /1km	21 964,80 m ³	R.D. N° 1141-2018- ANA-AAAM

Fuente: Expediente del ITS.

Cuadro N° 06. Coordenadas de la fuente de agua (Río Chamaya)

Coordenadas UTM WG 84 – Zona 17S	
Este (m)	Norte (m)
750 638	9 357 036

Fuente: Expediente del ITS.

2.3.6 Demanda de recursos para la conformación del DME

a) Maquinaria

A continuación, se presenta la lista de las principales maquinarias y equipos que se utilizarán para la conformación del DME:

b) Personal

Se estima que el personal que trabajará en la implementación y operación del DME será de un (1) controlador de equipos, dos (2) controladores de tránsito, dos (2) operadores de maquinaria (2).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"*

c) Agua para consumo doméstico

Para la conformación del DME, 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 con un surtidor.

2.3.7 Demanda de energía eléctrica

En general, para la conformación del DME km 180+620 LI - Acceso 4+760 km, no será necesario energía eléctrica, debido que no se utilizará equipos estacionarios que necesitan de energía eléctrica.

2.3.8 Demanda de combustible

El Suministro de Combustible será mediante un camión Cisterna de Combustible autorizado que abastece a los equipos pesados que se encuentran en el Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 4 Olmos - Corral Quemado.

2.3.9 Generación de efluentes

Efluente doméstico

Considerando que no será necesario la implementación de un campamento, no se generarán efluentes de aguas residuales domésticas. Se estima que se generaría 0,7 m³/ mes de aguas residuales, que serán colectadas en baños químicos portátiles, el mantenimiento y limpieza estará a cargo de una EO-RS autorizada.

2.3.10 Generación de residuos sólidos

a) Residuos no peligrosos

Se estima que se generará un aproximado de 50 kg / mes de residuos, estos residuos (alimentación), serán segregados en contenedores (marrón, negro y blanco) de acuerdo con la Norma Técnica Peruana, el manejo (registro, transporte, tratamiento y disposición final) será realizado por una empresa prestadora de servicios autorizada.

El personal de tránsito (operadores de volquete) toman, por lo general, sus alimentos en los comedores (establecimientos privados) que atienden a la Concesionaria, situados en las localidades de Bagua (km 226), Chamaya (km 180) y Pucará (km 117); por lo tanto, no generarán residuos sólidos adicionales.

b) Residuos peligrosos

Durante el periodo de uso del DME, no se prevé la generación de residuos peligrosos, los mantenimientos de los equipos y maquinarias se realizarán en talleres privados, situados en las ciudades cercanas (Jaén y Bagua Grande). Sin embargo, como medida preventiva se instalará un contenedor de color rojo y adiestramiento al personal para la atención de emergencias o eventos fortuitos como reparación de equipos y maquinarias por fugas hidráulicas que generará envases vacíos de aceites, mangueras, grasa, trapos impregnados con aceite, y otros materiales impregnados con aceite, combustible o cualquier producto peligroso, de acuerdo al Plan de Contingencia del Capítulo 5: Estrategia de Manejo Ambiental.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

Estos residuos, que en caso se pudieran generar, se almacenarán en contenedores sellados de plástico o de metal, adecuadamente rotulados (con su respectivo código de colores según la normativa). Una EO-RS autorizada por la DIGESA se encargará de retirar estos residuos de la locación para su disposición final en un relleno de seguridad.

2.3.11 Ruido y Vibraciones

Se prevé que la generación de ruido y vibraciones será de manera no constante, debido a que las actividades serán desarrolladas de manera individual, es decir durante el apilamiento será empleando volquetes, la conformación y compactación será empleando del tractor D6.

Cuadro N° 07. Niveles de Presión Sonora - Equipos

Maquinaria	NPS EQ 15M	NPS EQ 50M	NPS EQ 100M	NPS EQ 150M	NPS EQ 200M
Bulldozer	88	72	62	56	51
Camiones	88	75	65	59	54

Fuente: Expediente del ITS.

2.3.12 Plazo de ejecución

Para el Depósito de Material Excedente – DME km 180+620 LI - Acceso 4+760 km Tramo N° 4: Olmos – Corral Quemado, el cronograma de ejecución establece un periodo estimado de doce (12) meses.

2.3.13 Presupuesto

El presupuesto de implementación del DME, que considera todas las actividades o etapas del Proyecto del presente ITS, considerando además la ejecución de las medidas de manejo ambiental; con un presupuesto total de S/. 162 646,50.

2.4 Evaluación técnica del ITS presentado

2.4.1 Respetto de la ubicación de las actividades previstas en el ITS

- El presente ITS se encuentra relacionado con el Informe de Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Olmos - Corral Quemado, aprobado mediante Resolución Directoral N° 004-2005-MTC/16, de fecha 20 de enero de 2005; el cual forma parte del Proyecto Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte, comprendido entre Yurimaguas y Paita, asignado con Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d), a través de la Resolución Directoral N° 221-2017-SENACE/DCA de fecha 17 de agosto de 2017.
- Revisado el Capítulo 2- ítem 2.3 “Área de Influencia del Proyecto con los componentes aprobados en su IGA”, se verificó que el “Depósito de Material Excedente km 180+620 LI - Acceso 4+760 km del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N°4 Olmos - Corral Quemado”, se encuentra dentro del Área de Influencia del instrumento de gestión ambiental (IGA) aprobado, previamente mencionado.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"*

- c. De acuerdo con la información presentada por el Titular, se verifica que el "Depósito de Material Excedente km 180+620 LI - Acceso 4+760 km del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N°4 Olmos - Corral Quemado", no afecta centros poblados o comunidades que no hayan sido considerados en el IGA aprobado, ni se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida ni Zona de Amortiguamiento.

En tal sentido, se considera que la implementación del Proyecto 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.

2.5 Aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico

2.5.1 Descripción del medio físico

El clima del área del Proyecto se caracteriza por presentar un régimen de temperaturas, cuyas máximas alcanzan un valor de 27,27 °C para el mes de noviembre, mientras que la temperatura mínima alcanzada es de 25,16 °C, para el mes de febrero. La precipitación máxima registrada es de 7,77 mm para el mes de febrero, mientras que el menor valor registrado es de 0,01 mm en el mes de agosto. La dirección predominante del viento es SE y su velocidad fluctúa entre los 4 y 6 mm/s.

Respecto a la calidad de aire, los parámetros de PM10, PM2.5, NO2, SO2, CO, H2S y ozono están por debajo de los valores establecidos por el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, estándares nacionales de calidad ambiental para aire. Del mismo modo, los niveles de ruido ambiental del área de estudio se encuentran por debajo de los valores establecidos por el Decreto Supremo. N° 085-2003-PCM, estándares nacionales de calidad ambiental para ruido.

La geología predominante del área de emplazamiento del Proyecto está conformada por las siguientes unidades: depósitos fluvio-glaciares, formación Tamborapa, y la formación Quilquiñan/ Mujarrun. La fisiografía está conformada por paisajes, aluvial, fluvio-aluvial, y lacustre.

El suelo predominante del área de estudio está conformado por la consociación Fluvisol Phaeozem y la asociación Andosol-Leptosol. La capacidad de uso mayor de las tierras lo conforman las tierras aptas para cultivos en limpio y las tierras de protección.

Los cuerpos de agua de influencia del Proyecto son el río Chamaya, y la quebrada Mochenta.

2.5.2 Descripción del medio biológico

El Proyecto se emplaza en la zona de vida (Holdridge, 1967), denominada Bosque seco montano Premontano Tropical (bsPT).

No involucra o se superpone sobre alguna Área natural protegida establecida por el SERNANP, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional.

El área propuesta se encuentra intervenida en su totalidad, no presenta una cobertura vegetal tanto arbórea como arbustiva, presenta especies herbáceas, predominando la



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"*

maleza, esta condición limita la formación de hábitat para especies de flora y fauna local.

- a) **Flora silvestre.** – El Titular informa que, de acuerdo a la línea base y bibliografía consultada, existen potencialmente en la zona del proyecto veinticuatro (24) especies de flora, agrupadas en catorce (14) familias, siendo Fabaceae, la familia predominante. No se reportan especies en estado de amenaza (Decreto Supremo N° 043-2006-AG), ni tampoco endémicas nacionales.
- b) **Fauna silvestre.** – El Titular informa que, de acuerdo con la línea base y bibliografía consultada, existen potencialmente en la zona del proyecto doce (12) especies de aves (agrupadas en 10 familias), una de reptiles y otra de anfibio. No se reportan especies en estado de amenaza (Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI), ni tampoco endémicas nacionales.

2.5.3 Descripción del medio social, cultural y económico

Para el medio social, el Titular describió los aspectos relacionados a población, educación, salud, vivienda y servicios básicos, actividades económicas, transporte y comunicaciones y aspectos culturales el caserío Mochenta, el cual se encuentra ubicado a 4 km aproximadamente, que pertenece al distrito de Jaén, provincia de Jaén, Región de Cajamarca.

En el caserío Mochenta, el Titular indica que no existen instituciones educativas, la institución educativa más cercana se encuentra en la localidad de Chamaya, ubicado a 4+548 km aproximadamente del área auxiliar. En esta localidad se cuenta con una institución educativa de nivel primario (I.E. 1603), los colegios y otras instituciones de educación superior tanto públicos como privados se encuentran en la provincia de Jaén, Bagua, entre otros.

El centro de salud más cercano se encuentra en el caserío de Chamaya, la que cuenta con un Puesto de Salud llamado Chamaya, Tipo I-1, pertenece a la Microred de salud Morro Solar, de la Unidad Ejecutora Salud Jaén, administración del MINSA. De acuerdo, a las estadísticas presentadas del centro de salud, en el año 2015 las principales causas de morbilidad de la población fueron por lo general en un 21,6% las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores el 10,6% padecieron enfermedades de la cavidad bucal de las glándulas salivales y de los maxilares, el 5,3% sufrió de enfermedades infecciosas intestinales, etc.

Los resultados obtenidos del Censo del 2017 indican que las viviendas del caserío de Mochenta, no tienen red pública al alcantarillado por lo que las eliminaciones de sus desperdicios son realizadas a campo abierto y a los cause de los ríos. Además, se establecen pozos ciegos para la eliminación de sus excretas, asimismo el 96,00% de las viviendas tienen acceso a la energía eléctrica distribuida por la empresa Electro Oriente, todas las viviendas cuentan con acceso a agua potable.

2.6 Respecto a la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales

En el Cuadro N° 8, se presenta las principales actividades con potencial de causar impacto, durante las diferentes etapas del Proyecto:



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Cuadro N° 08. Actividades del proyecto con potencial de generar impactos

Table with 3 columns: Etapa, Componente del proyecto, and Actividad. It lists activities like 'Adecuación de la superficie de disposición y acceso', 'Transporte de material excedente', etc., under the 'Etapa de Conservación y Explotación'.

Fuente: Expediente del ITS

Asimismo, en el Cuadro 09, se presenta los componentes ambientales y los potenciales impactos a los que se encuentran expuestos debido a las actividades del Proyecto:

Cuadro N° 09. Potenciales impactos identificados

Table with 3 columns: Sistema ambiental, Componente Ambiental, and Impactos ambientales potenciales. It details impacts on physical, biological, and socio-economic systems.

Fuente: Expediente del ITS

Considerando lo descrito previamente, se presenta a continuación un cuadro resumen de los impactos ambientales negativos previstos en el ITS:



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

Cuadro N° 10. Comparación del Nivel de Importancia de impactos en el IGA aprobado y el ITS

Componente ambiental	IGA aprobado		ITS		Cambio ⁴
	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
Medio Físico	Alteración local, temporal e intermitente de la calidad del aire por emisiones de material particulado y gases de combustión de motores de vehículos y maquinaria.	Baja	Alteración de la calidad del aire	Baja	No varía
	Alteración local, temporal e intermitente de los niveles de ruido	Baja	Incremento del nivel de ruido	Baja	No varía
	Alteración temporal de la calidad del agua superficial de los cursos de agua natural	Baja	Alteración de la calidad de agua	Baja	No varía
	Alteración temporal de las características del suelo y su capacidad de uso mayor	Baja	Contaminación de suelos	Baja	No varía
	No ha sido considerado en el IGA aprobado	--	Erosión	Baja	No Significativo
	No ha sido considerado en el IGA aprobado	--	Compactación de suelos	Baja	No Significativo
	No ha sido considerado en el IGA aprobado	--	Alteración del paisaje local	Baja	No Significativo
Medio Biológico	No ha sido considerado en el IGA aprobado	--	Afectación a espacios de cobertura vegetal	Baja	No Significativo
	Eventual pérdida de ejemplares de fauna por atropellamiento	Baja	Perturbación temporal de la fauna	Baja	No varía
Medio Socioeconómico y Cultural	No ha sido considerado en el IGA aprobado	--	Afectación a la salud de la población local	Baja	No Significativo
	No ha sido considerado en el IGA aprobado	--	Afectación a la salud y la seguridad de los trabajadores	Baja	No Significativo
	No ha sido considerado en el IGA aprobado	--	Alteración del tránsito vehicular	Baja	No Significativo
	Contratación temporal de mano de obra local	Baja	Generación de empleo	Baja	No varía
	No ha sido considerado en el IGA aprobado	--	Recuperación de terreno	Baja	No Significativo

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

⁴ Entiéndase como la variación de la importancia o significancia entre los impactos ambientales identificados en el IGA aprobado y los previstos en el ITS.



2.7 Respeto al Plan de Manejo Ambiental

El Titular indicó que la estrategia de manejo ambiental ha sido elaborada acorde a lo establecido en el IGA aprobado, a continuación, se lista las medidas de manejo ambiental:

- Medidas de manejo ambiental sobre la calidad del aire
- Medidas de manejo ambiental para mitigar el ruido ambiental
- Medidas de manejo ambiental para la alteración de la calidad del agua
- Medidas de manejo ambiental para el riesgo de contaminación de suelos
- Medidas de manejo para el posible riesgo de procesos erosivos
- Medidas de manejo para la alteración del paisaje local
- Medidas de manejo para la afectación a los espacios de cobertura vegetal
- Medidas de manejo para la perturbación temporal de la fauna

2.8 Respeto al plan de seguimiento y control

El Titular ha considerado en su plan de seguimiento y control ambiental los siguientes ítems:

Cuadro N° 11. Ubicación del punto de monitoreo de calidad de aire

Código	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 17S		Frecuencia
	Este (m)	Norte (m)	
CA-01	746 427	9 358 111	Semestral

Fuente: Expediente del ITS.

Cuadro N° 12. Ubicación del punto de monitoreo de ruido ambiental

Código	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 17S		Frecuencia
	Este (m)	Norte (m)	
RA-01	746 427	9 358 111	Semestral

Fuente: Expediente del ITS.

2.9 Plan de contingencia

El Titular ha identificado en el plan de contingencia, las acciones a realizar antes, durante y después de los eventos identificados que pudieran ocurrir en el Proyecto, los que se indican a continuación:

- Sismos
- Aluviones o derrumbes
- Inundaciones
- Accidentes de trabajo – tránsito
- Incendios
- Derrame o fuga de sustancias peligrosas
- Accidente de trabajo
- Conflictos sociales
- Hallazgos arqueológicos



2.10 Plan de cierre

El Titular ha indicado que el procedimiento de cierre implica lo siguiente:

- Se realizará la conformación, nivelación y compactación del total del área empleada.
- Se realizará el retiro de todas las estructuras temporales implementadas durante el periodo de operación.
- Se realizará la desmovilización de las maquinarias y equipos de las instalaciones del área auxiliar, empleadas durante la etapa operativa.
- Se realizará la limpieza total del área.
- Se realizará la revegetación del pie y talud del DME.

III. OPINIONES TÉCNICAS

3.1 Opiniones técnicas vinculantes

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA – ANA

- Mediante Trámite DC-2 T-ITS-00206-2018, de fecha 15 de octubre de 2018, la ANA remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 2175-2018-ANA/DCREH, adjuntando el Informe Técnico N° 879-2018-ANA-DCERH-EIGA, a través del cual emite opinión favorable al ITS presentado.

3.2 Opiniones técnicas no vinculantes

SERVICIO NACIONAL FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE – SERFOR

- Mediante Trámite DC-3 T-ITS-00206-2018, de fecha 19 de octubre de 2018, el SERFOR remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 503-2018-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS, adjuntando el Informe Técnico N° 590-2018-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPFS-DGSPF, a través del cual formulan ocho (08) observaciones al ITS presentado.
- Mediante Trámite DC-6 T-ITS-00206-2018, de fecha 18 de diciembre de 2018, SERFOR remitió el Oficio N° 654-2018-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS, a través del cual adjuntan el Informe Técnico N° 0752-2018-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPF, en el cual indican que del total de ocho (08) observaciones, se han subsanado cinco (05), por lo que reiteran la absolución de éstas.
- Al respecto cabe precisar que no obstante queda pendiente la subsanación de tres (03) observaciones; habiéndose cumplido el plazo otorgado al SERFOR para pronunciarse sobre el levantamiento de observaciones, corresponde proseguir con el pronunciamiento final, en mérito al principio de informalismo establecido en el Tuo de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

IV. SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES FORMULADAS AL ITS

- 4.1 Luego del análisis de la información presentada por el Titular a través de los Trámites DC-1, DC-4, DC-5, DC-7, DC-8 y DC-9 T-ITS-00206-2018, se concluye que las observaciones formuladas por la DEIN Senace mediante Carta N° 00038-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 22 de octubre de 2018, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el Anexo N° 1 del presente informe



- 4.2 Cabe señalar que, en relación a las observaciones formuladas por SERFOR señaló que aún persisten tres (03) observaciones, las cuales deberán ser consideradas en la ejecución del presente ITS.

V. CONCLUSIONES

- 5.1. Mediante el Trámite DC-1, DC-4, DC-5, DC-7, DC-8 y DC-9 T-ITS-00206-2018, el Titular ha cumplido con absolver las observaciones formuladas al ITS presentado con Trámite T-ITS-00206-2018, de fecha 06 de agosto de 2018, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 5.2. En cuanto a la opinión del SERFOR (Anexo N°3), se precisa que las observaciones formuladas en los Informe Técnico N° 590-2018-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPFS-DGSPF, así como en el Informe Técnico N° 0752-2018-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPF, deberán ser consideradas por el Titular para la ejecución del presente ITS.
- 5.3. Las actividades descritas en el “Informe Técnico Sustentatorio: Depósito de Material Excedente km 180+620 LI Acceso 4+760 km Tramo 4 Olmos – Corral Quemado (Distrito de Jaén, Provincia de Jaén, Región Cajamarca)”, y, en la documentación remitida mediante Trámite DC-1, DC-4, DC-5, DC-7, DC-8 y DC-9 T-ITS-00206-2018, se enmarcan en el supuesto de ampliación de componentes auxiliares del Proyecto, previsto en el artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM y en el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transporte, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.
- 5.4. Se prevé que la ejecución las actividades del Proyecto mencionado, no implique la generación de impactos ambientales negativos 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 presente Informe Técnico Sustentatorio.
- 5.5. Por lo tanto, de acuerdo con las normas citadas en el numeral 2.2 del presente Informe y demás normas complementarias, corresponde otorgar **CONFORMIDAD** al presente Informe Técnico Sustentatorio.
- 5.6. La conformidad del Informe Técnico Sustentatorio, no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes u otros requisitos con los que debe contar el Titular, para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, según la normativa sobre la materia.

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1. Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, a fin de que señale su conformidad y emita la Resolución Directoral correspondiente.
- 6.2. Notificar el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, Concesionaria IIRSA NORTE S.A., para conocimiento y fines correspondientes.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

- 6.3. Remitir el presente Informe, así como la Resolución Directoral a emitirse a la Autoridad Nacional del Agua y al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, para conocimiento y fines pertinentes.
- 6.4. Remitir copia del expediente en formato digital, a la Dirección General de Concesiones en Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, y al Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público - OSITRAN, para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.5. Remitir copia del expediente en formato digital, a la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales de 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.
- 6.6. Publicar en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Atentamente,

Cesar Octavio Ramos Hidalgo
Especialista Ambiental en Planes de
Manejo Ambiental
Senace

Erick Leddy García Cerrón
Especialista Legal
Senace

César Augusto Balladares Gallegos
Especialista Ambiental I
Senace



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

Nómina de Especialistas⁵

Mario Illarik Tenorio Maldonado
Nómina de Especialistas – Especialista
Biología Nivel III
Senace

Aldo Juan Quiñones Baltodano
Nomina de Especialistas - Especialista
en Ingeniería Eléctrica Nivel II
Senace

Fabiola Alexandra Cedillo del Águila
Nómina de Especialistas – Especialista
Legal Nivel III
Senace

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

**Jebzabeth Johanna Cáceres
Peñaranda**
Nómina de Especialistas – Especialista
en Comunicación Social – Nivel II
Senace

⁵ De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

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

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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

Anexo N° 01

Matriz de Observaciones al “Informe Técnico Sustentatorio: Depósito de Material Excedente km 180+620 LI Acceso 4+760 km Tramo 4 Olmos – Corral Quemado (Distrito de Jaén, Provincia de Jaén, Región Cajamarca)”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
DATOS GENERALES				
1.	<p>En el ítem 1.5 “<i>MARCO LEGAL</i>”, (folios 8 – 15), el Titular presentó el marco legal aplicable al presente Proyecto; sin embargo, de la revisión del marco normativo, se precisa que el Titular ha consignado normativa ambiental derogada y no correspondiente al presente ITS, entre ella:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos. • Decreto Supremo N° 057-04-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos. • Ley N° 27308, Ley Forestal y de Fauna Silvestre • Decreto Supremo N° 014-2001-AG, que aprueba el Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre. • Decreto Supremo N° 034-2004-AG, Categorización de Especies Amenazadas de Fauna Silvestre, 17 de setiembre de 2004. • Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, mediante el cual Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo. • Decreto Supremo N° 002-2014-MINAM, mediante el cual Aprueban disposiciones complementarias para la aplicación de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo. • Decreto Supremo N° 074-2001-PCM, que aprueba el Reglamento de 	<p>Se requiere al Titular absolver las siguientes observaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rectificar el contenido del marco legal señalado en el ITS presentado. • Incluir los instrumentos normativos vigentes omitidos, los mismos que son precisados en el sustento. 	<ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo con la información del levantamiento de observaciones presentada mediante Trámite DC-4 T-ITS-00206-2018 (Folios 24 - 33), el Titular presentó el marco legal general y específico del ITS. • Asimismo, mediante Trámite DC-8 T-ITS-00206-2018 (Folios 11 - 14), el Titular agregó la normativa requerida tanto en el marco legal general y específica, complementando con dicha información la observación formulada. <p>Por lo tanto, se considera la observación absuelta.</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Decreto Supremo N° 003-2008- MINAM, que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental para Aire. • Ordenanza Municipal N° 015-MML, para la supresión y limitación de los ruidos nocivos y molestos. <p>Bajo dicho contexto, corresponde precisar que el Titular ha omitido los siguientes instrumentos normativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el marco legal general: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ley N° 29263, que modifica diversos artículos del Código Penal y de la Ley General del Ambiente. ○ Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes. ○ Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, Reglamento sobre Transparencia, acceso a la información pública ambiental y participación y consulta ciudadana en asuntos ambientales. ○ Resolución Directoral N° 006-2014-MTC-16, Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el proceso de Evaluación Ambiental y social en el Subsector transportes. • En el marco legal específico: <ul style="list-style-type: none"> ○ Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM. Aprueban estándares de calidad ambiental aire (ECA) y 			



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>establecen disposiciones complementarias.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ LMP de emisiones contaminantes para vehículos automotores que circulen en la red vial Decreto Supremo N° 047-2001-MTC. ○ Decreto Supremo N° 012-2005-SA, Modifican Reglamento de los Niveles de Estados de Alerta Nacionales para Contaminantes del Aire. ○ Decreto Supremo. N° 011-2017-MINAM, Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo. ○ Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763. ○ Decreto Supremo N° 019 - 2015 – MINAGRI, Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre. ○ Decreto Supremo N° 021 - 2015 – MINAGRI Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas. ○ Decreto Supremo N° 018 - 2015 – MINAGRI, Reglamento para la Gestión Forestal. ○ Decreto Supremo N° 020 - 2015 – MINAGRI, Reglamento para la Gestión de las Plantaciones Forestales y Sistemas Agroforestales. ○ Decreto Supremo N° 021 - 2015 – MINAGRI, Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas. 			



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Decreto Supremo N° 043-2006-AG. Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre. ○ Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. ○ Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento del D.L. N° 1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. ○ Decreto Supremo N° 021-2008-MTC, que aprueba el Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos. ○ Decreto Supremo N° 010-2009-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE. ○ Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 312-2011-MINSA y su modificatoria aprobada mediante Resolución Ministerial 571-2014-MINSA. ○ Decreto Supremo N° 011-2006-ED, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación. ○ Resolución Viceministerial N° 238-2017-VMPCIC-MC, que aprueba la Guía para la expedición del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA. 			



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 Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos. ○ Decreto Supremo N° 001-2010-AG, que aprueba el Reglamento de la Ley de Recursos Hídrico. ○ Decreto Supremo 006-2017-AG, que modifica el Reglamento de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos. ○ Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, "Aprobación del Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales". ○ Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Aprueban los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y Establecen Disposiciones Complementarias. 			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO				
2.	<p>En el ítem 3.2 <i>"INSTALACIÓN E INFRAESTRUCTURA QUE PROPONE EL ITS"</i> (folio 29), el Titular describe las características generales del DME y las consideraciones técnicas del área auxiliar; sin embargo, no describe de manera explícita el volumen potencial y el volumen a disponer del DME proyectado; asimismo, el Proyecto no describe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los componentes auxiliares. • Las áreas de influencia directa e indirecta. • Las etapas para su implementación. • El cronograma de implementación por etapas. • El presupuesto de implementación. 	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir de manera explícita el volumen potencial y el volumen a disponer en el DME proyectado. • Describir los componentes auxiliares del Proyecto (accesos, uso de fuentes de agua, almacén, patio de máquinas, entre otros), señalando su ubicación en coordenadas UTM WGS 84. • Describir el área de influencia directa e indirecta del Proyecto, teniendo en cuenta la magnitud del mismo y en función de los impactos ambientales que se generaran. • Describir secuencialmente las actividades a realizar, por etapas del Proyecto (planificación, construcción, operación y cierre), señalando las acciones y requerimientos, tales como: 	<p>De acuerdo con la información del levantamiento de observaciones presentada mediante DC-4, DC-8, DC-9, DC-10 del Trámite N° T-ITS-00206-2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Titular indica que el volumen potencial en el área del DME es 20 565,120 m³ y el volumen del material a disponer en el DME es de 20 565,120 m³. Lo cual se aprecia en DC-8 (folio 017). • El Titular señala que el DME se encuentra ubicado en la progresiva km 180+620LI- Acceso 4+760 km correspondiente al Tramo N° 4: Dv. Olmos-Corral Quemado. Asimismo, señala que contará con un acceso a la altura del km 4+760, acceso interno existente de 54 m (E 746326.033 y N 9358056.701); asimismo, tendrá como 	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>En el Anexo 5.1. Mapas de IGA Aprobado Tramo 4, se muestran mapas del medio físico; sin embargo, no presenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mapa de áreas de influencia aprobados en su IGA. • Mapa de componentes aprobados en su IGA. <p>Asimismo, en el Anexo 5.2. Mapas que propone el ITS, se muestran mapas del medio físico, sin embargo, no presenta el área de influencia y componentes. Además, en cada uno de los planos presentados no detalla el área de influencia directa e indirecta.</p> <p>De otro lado, el Titular ha omitido incorporar a la descripción del Proyecto lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinación de la faja marginal. • Ficha de caracterización ambiental. • Requerimiento de agua, de fuente de agua. • Plano de la situación final del DME una vez reconformado. 	<p>Materiales, maquinarias, equipos, recursos e insumos, combustible, abastecimiento de agua, personal o mano de obra. Las características y manejo de residuos sólidos, líquidos o efluentes y emisiones a generarse, requerimientos logísticos, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentar cronograma de implementación señalando secuencialmente las etapas y actividades del Proyecto. • Presentar el presupuesto de implementación del Proyecto. • Presentar mapas de área de influencia y componentes aprobados en el IGA, en coordenadas UTM WGS 84, a escala y simbología adecuada que permita su visualización. • Presentar mapas de área de influencia y componentes del Proyecto, en coordenadas UTM WGS 84, a escala y simbología adecuada que permita su visualización. • Presentar el cálculo de determinación de la faja marginal de acuerdo al artículo 4° de la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA. • Presentar ficha de caracterización ambiental, tomando como referencia lo solicitado en el Anexo 02 de la Resolución Directoral N° 444-2016-MTC/16. • En caso se requiera utilizar agua, de una fuente de agua para el Proyecto, se debe contar con las autorizaciones correspondientes (opinión de la ANA y autorización de la Autoridad Local del Agua) o de la autoridad competente. • En caso se requiera utilizar agua, de una fuente de agua para el Proyecto, se debe definir la cantidad, ubicación; asimismo, presentar la siguiente información: 	<p>fuentes de agua el Río Chamaya se presenta cuadro de ubicación y características técnicas. Indica que no se contará con almacenes, ni patio de máquinas. Lo cual se aprecia en DC-8 (folios 005 al 017).</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Titular describe el área de influencia directa (AID) y el área de influencia indirecta (AII) del Proyecto. El AID es el área efectiva del DME de 6 157,32 m²; el AII está conformada por un buffer de 15 m a cada lado del DME, cuya superficie será de 7 492,61 m². Lo cual se aprecia en DC-9 (folio 005). • El Titular describe las actividades a desarrollarse durante el uso y conformación del DME y las actividades de cierre del área. Asimismo, se señala los requerimientos de materiales, maquinarias y equipos, demanda de combustible; abastecimiento de agua, requerimiento de personal, generación y manejo de residuos, ruido y vibraciones, los requerimientos logísticos. Lo cual se aprecia en DC-8 (folios 019 al 021). • El Titular presenta Tabla 50: "Cronograma de uso proyectado", en la cual se señala las actividades de las etapas del Proyecto, la adecuación, conformación y cierre del área auxiliar. Lo cual se aprecia en DC-8 (folio 022). • El Titular señala que el presupuesto de la implementación del DME que considera todas las actividades del Proyecto; considera, además, la ejecución de las medidas de manejo ambiental, siendo el presupuesto total de S/. 162 646,50. Lo cual se aprecia en DC-8 (folio 023). 	



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado																		
		<table border="1" data-bbox="801 368 1355 603"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Nombre (Asignar un código)</th> <th rowspan="2">Región/ Provincia/ Distrito</th> <th colspan="2">Coordenadas UTM WGS84 Zona</th> <th rowspan="2">Caudal de la fuente (L/s, m³/mes)</th> <th rowspan="2">Caudal de demanda (L/s, m³/mes)</th> <th rowspan="2">Tipo de uso</th> <th rowspan="2">Uso Actual</th> </tr> <tr> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="801 603 1355 678">Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del Proyecto para usarse en caso corresponda.</p> <p data-bbox="801 678 1355 778">En caso se use fuentes naturales de agua explotadas directamente por el Proyecto, indicar que previo al uso contarán con la autorización de la Autoridad Competente. Indicar la categoría de la fuente de agua.</p> <p data-bbox="801 778 1355 826">En caso se provea de terceros, indicar que éstos deben estar autorizados.</p> <ul data-bbox="801 858 1355 909" style="list-style-type: none"> • Presentar plano de la situación final del DME una vez reconfirmado, con diferentes vistas de corte. 	Nombre (Asignar un código)	Región/ Provincia/ Distrito	Coordenadas UTM WGS84 Zona		Caudal de la fuente (L/s, m ³ /mes)	Caudal de demanda (L/s, m ³ /mes)	Tipo de uso	Uso Actual	Este (m)	Norte (m)									<ul data-bbox="1384 320 1886 1374" style="list-style-type: none"> • El Titular presenta Mapa de Área de Influencia Directa e Indirecta de la Concesión Vial Tramo 4. Lo cual se aprecia en DC-4 (folio 194). • El Titular presenta mapa de área de influencia directa e indirecta del DME proyectado. Lo cual se aprecia en DC-9 (folio 009) (Absuelta). • El Titular presenta cálculo para la determinación de la faja marginal considerando la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA; realizando modelamiento hidráulico, presenta los límites de la faja marginal en coordenadas UTM WGS 84, lo cual se gráfica en el mapa “DME 180+640 km – AMPLIACIÓN”, que muestra la faja marginal de 14,65m de longitud en el lado DME más cercano al cuerpo de agua. Asimismo, adjuntan el Informe Técnico N° 879-2018-ANA-DCERH-EIGA, en el cual se precisa que el Proyecto cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos. Lo cual se aprecia en DC-4 (folios 257 al 262), DC-8 (folios 028 al 052), DC-10 (folio 00008). • El Titular presenta ficha de caracterización ambiental, del DME (km 180+620 Acceso 4+760). tomando como referencia el Anexo 02 de la Resolución Directoral N° 444-2016-MTC/16. Lo cual se aprecia en DC-4 (folio 164). • El Titular presenta la autorización de uso de la Fuente de Agua Río Chamaya, Resolución Directoral N° 1141-2018-ANA-AAA.M de fecha 21 de agosto de 2018, con vigencia hasta 15.08.2020, solicitada por IIRSA NORTE S.A. DC-4 (folios 167 al 171). 	
Nombre (Asignar un código)	Región/ Provincia/ Distrito	Coordenadas UTM WGS84 Zona			Caudal de la fuente (L/s, m ³ /mes)	Caudal de demanda (L/s, m ³ /mes)					Tipo de uso	Uso Actual										
		Este (m)	Norte (m)																			



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<ul style="list-style-type: none"> El Titular presenta cuadro de características de la Fuente de Agua aprobada, Río Chamaya, indicando cantidad y ubicación en coordenadas UTM de acuerdo a lo solicitado. Lo cual se aprecia en DC-8 (folios 017 y 018). El Titular presenta plano de la situación final del DME una vez reconfigurado, con diferentes vistas de corte. Lo cual se aprecia en DC-10 (folio 013). <p>Por lo tanto, se considera la observación absuelta.</p>	
3.	<p>En el ítem 5.2. "MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL MEDIO BIOLÓGICO" (folio 74), el Titular mencionó lo siguiente:</p> <p><i>"Afectación a los Espacios de Cobertura Vegetal</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Las áreas donde se van a realizar el desbroce serán delimitadas, por lo que se desbrozará la vegetación que solo sea necesaria, a fin de garantizar la mínima alteración del componente flora"</i> <i>(...)</i> <i>Cuando se culminen las actividades y se cierren las áreas auxiliares, se entregará al propietario una cantidad necesaria de plántones de las especies de la zona para proceder con la plantación de ellas en el terreno del área auxiliar".</i> <p>En ese sentido, se requiere que el Titular precise el área donde se realizará el desbroce de vegetación; asimismo, complementa la información presentada con el listado de especies a ser afectada.</p>	<p>Según lo indicado en el sustento de la presente observación, se requiere que el Titular precise lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Indicar cuál es el área delimitada donde se realizará el desbroce de la vegetación. Listar las especies (según la nomenclatura binomial para la denominación de las especies) predominantes de la cobertura vegetal a ser afectada. 	<p>De acuerdo con la información complementaria presentada mediante Trámite DC-4 T-ITS-00206-2018, el Titular indica lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> El Titular comentó que existió un error al indicar el desbroce de vegetación, asimismo, indicó que "(...) en ninguna de las etapas o actividades que se desarrollarán, durante el uso del DME, se realizará el desbroce de vegetación, esto debido a que el área superficial se encuentra intervenida, sin presencia de vegetación arbustiva y arbórea, tal como se evidencia en los registros fotográficos 4 (folio 45), 6 (folio 66) y 9 (folio 70) del ITS que se adjunta al presente levantamiento." Adjuntó la "Tabla 30: Registro de especies de flora Identificadas en áreas aledañas". En el folio 074 adjuntó la "Tabla 31: Especies de flora bajo categorías de conservación y/o endemismo" y en los folios 074-075 presentó las tablas "Tabla 32: Especies de fauna registradas en Áreas Aledañas", las mismas que cumplen con la 	Absuelta



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>nomenclatura binomial para la denominación de las especies.</p> <p>Por lo tanto, se considera la observación absuelta.</p>	
LÍNEA BASE AMBIENTAL				
4.	<p>En el ítem 3.3.1 "CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO FÍSICO" (folio 32 al 39), el Titular presentó la descripción del clima, hidrología, geología, geomorfología, suelo, entre otros; sin embargo, no presentó la descripción o caracterización de la calidad de aire, ruido y agua.</p> <p>Al respecto, cabe precisar que, en el ITS, se ha identificado como impactos ambientales la "Alteración de Calidad de Aire", "Incremento de Nivel de Ruido" y la "Alteración de la Calidad de Agua"; por lo cual, para la evaluación correspondiente del ITS del proyecto, es relevante contar con dicha caracterización física.</p> <p>Asimismo, no se ha realizado la identificación y caracterización del paisaje en el área de estudio, en función a su calidad visual y capacidad de absorción.</p> <p>Además, cabe precisar que el ITS ha identificado como impactos la "Alteración del paisaje local"; siendo relevante para la evaluación del ITS del proyecto contar con dicha caracterización física.</p>	<ul style="list-style-type: none"> El Titular debe presentar información correspondiente a la calidad de aire, ruido y agua, incluyendo la medición representativa de los niveles actuales en el área. Asimismo, debe señalar las fuentes de generación de ruido, posibles contaminantes al aire y agua, así como los receptores (áreas sensibles: importancia ecológica, concentración poblacional). Se debe precisar que, para dicha caracterización, el Titular podrá utilizar información secundaria o de fuente indirecta, siempre que la misma sea representativa para el área del Proyecto. Adicionalmente, se requiere que el Titular desarrolle el capítulo de paisaje, identificando los tipos de paisaje, evaluando la calidad visual y capacidad de absorción del paisaje, de tal manera que, se sustenten los impactos ambientales que tengan influencia sobre el paisaje. Se requiere que el Titular detalle información y/o descripción correspondiente a las características geológicas. 	<p>De acuerdo con la información complementaria presentada mediante Trámite DC-4 T-ITS-00206-2018 (folios 006 al 007), el Titular indica que:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conforme al estudio hidrológico, el cauce no será afectado por las actividades de implementación del DME, por lo que no se ha realizado la caracterización del agua. Adicionalmente, a través de la información complementaria DC-11 T-ITS-00206-2018 (folios 00007 a 00012), presenta resultados de calidad de aire y niveles de ruido ambiental correspondientes a julio 2016, no excediendo ninguno de los parámetros establecidos por los ECA para aire (D.S. N° 003-2017-MINAM) y ECA para ruido (D.S. N° 085-2003-PCM). Adicionalmente, establece que realizará una campaña de monitoreo de calidad de aire y niveles de ruido ambiental antes del inicio de las actividades vinculadas a la implementación del DME materia del presente ITS. En relación con las fuentes de generación de ruido, y posibles contaminantes al aire y agua, el Titular indica que estas provendrán del uso de equipos y maquinaria pesada. Respecto al paisaje, el Titular indica que este tema ha sido descrito en el ítem 3.3.1.4 Fisiografía (folio 063 a 064 de la 	Absuelta



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>DC-4-ITS-00206-2018), donde se manifiesta la existencia de paisaje fluvio-aluvial y cimas de lomada. Asimismo, especifica que la calidad visual se verá afectada debido a la propia implementación del DME, elevando el nivel del terreno, aunque a unos 7,13 y 9,98 metros del emplazamiento se encuentra un establecimiento recreacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respecto a la información geológica, el Titular detalla información sobre las principales formaciones geológicas existentes (folios 062 a 064 de la DC-4-ITS-00206-2018): depósitos fluvio-aluviales, formación Tamborapa y Formación Quilquiñan/Mujarrun. <p>Por lo tanto, se considera la observación absuelta.</p>	
5.	<p>En el ítem 3.3.1.1. "CLIMA", (folios 32 – 33) el Titular realizó la caracterización del clima, indicando que hizo uso de la estación meteorológica Cutervo, sin embargo, el Titular solo ha realizado la descripción de la temperatura y precipitación, obviando los parámetros de humedad relativa y velocidad y dirección del viento. Además, no se ha presentado gráficos e histogramas con la distribución de los parámetros climáticos del área de estudio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se requiere que el Titular realice la caracterización de los parámetros climatológicos (temperatura, precipitación, humedad relativa, y velocidad y dirección del viento); además, debe presentar los respectivos gráficos e histogramas. 	<p>De acuerdo con la información complementaria, DC-4-ITS-00206-2018 (folios 056 al 062):</p> <ul style="list-style-type: none"> el Titular realizó la caracterización del clima a partir de la descripción de las variables climáticas. Asimismo, en la información complementaria DC-9-ITS-00206-2018, el Titular incluye información relacionada con la humedad relativa y la dirección y velocidad del viento, incluyendo histogramas y rosas de viento, complementando la información presentada por DC-4-ITS-00206-2018. 	Absuelta



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			Por lo tanto, se considera la observación absuelta.	
6.	En el ítem 3.3.1.3. "GEOLOGÍA" (folios 33 – 34), el Titular indica que el Proyecto yace sobre tres (03) unidades estratigráficas (Depósitos Fluvioaluviales, Formación Tamborapa y Formación Quilquiñam/Mujarrun); sin embargo, únicamente ha realizado la descripción de la unidad "Depósitos Fluvioaluviales".	<ul style="list-style-type: none"> Se requiere que el Titular realice la descripción de cada una de las unidades estratigráficas presentes en el área del proyecto. 	<p>De acuerdo con la información complementaria DC-4-ITS-00206-2018 (folio 063), el Titular realizó la descripción de cada una de las unidades geológicas identificadas.</p> <p>Por lo tanto, se considera la observación absuelta.</p>	Absuelta
7.	En el ítem 3.3.1.4. "GEOMORFOLOGÍA", (folios 34 - 35), el Titular realizó la caracterización de las formas del relieve que se encuentra en el área del Proyecto; sin embargo, no ha realizado la identificación y caracterización de los principales procesos morfoodinámicos presentes en el área del proyecto, a los cuales puede ser susceptible.	Se requiere que el Titular realice la identificación y caracterización de los principales procesos morfoodinámicos presentes en el área del Proyecto.	<p>De acuerdo con la información complementaria, DC-4-ITS-00206-2018 (folios 064) el Titular indica que, dado que la configuración del relieve del área del Proyecto es prominentemente plana, no se han identificado procesos de geodinámica externa que afecten el Proyecto.</p> <p>Por lo tanto, se considera la observación absuelta.</p>	Absuelta
8.	En el ítem 3.3.2.1. "DIVERSIDAD BIOLÓGICA", <i>literal C. Fauna</i> (folio 45) el Titular señaló sobre la caracterización del componente biológico, lo siguiente: <i>"(...) Es por ello que se realizó una inspección rápida y se verificó la presencia de especies, para así determinar si se encuentran incluidas en alguna categoría de conservación por la legislación nacional."</i>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentar la autorización del SERFOR⁶ y los aspectos, como: ubicación de estaciones de muestreo, unidades de muestreo, esfuerzo de muestreo, estacionalidad y métodos de muestreo en campo para la flora y fauna, puesto que como ha expresado la etapa de campo para levantamiento de información biológica se llevó a cabo el mes de mayo de 2018. En caso de no contar con la autorización del SERFOR, el Titular deberá realizar la caracterización del componente biológico del área del proyecto a partir de información 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo con la información complementaria, DC-4-ITS-00206-2018 (folios 09), el titular presenta lo siguiente: El área propuesta se encuentra intervenida (tal como consta en el Registro Fotográfico 9), gran parte del terreno está desprovisto de vegetación; por tanto, la presencia de la vegetación herbácea es mínima. La escasa cobertura vegetal brinda limitado recursos y hábitats para las especies de fauna; así mismo, las actividades que se realizan cerca 	Absuelta

⁶ Todo levantamiento de información sobre el recurso de flora y fauna silvestre (con o sin colecta) a ser utilizado en el marco de un instrumento de gestión ambiental, deberá ser solicitado anticipadamente al SERFOR, según lo dispuesto en los artículos 162° (D.S. N° 018-2015-MINAGRI) y 143° (D.S. N° 019-2015-MINAGRI), Reglamento para la Gestión Forestal y Reglamento para la Gestión Forestal de Fauna Silvestre, respectivamente.



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 Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>"(...) se realizó mediante la observación directa e información secundaria que fue provista mediante las entrevistas informales a las personas que viven en particular en el "Recreo Turístico Alcafé", pues son lugareños quienes tienden a visualizarlos constante en el área las especies de fauna y conocen su ubicación."</i></p> <p>Por otro lado, en el ítem 3.3.2.1. "DIVERSIDAD BIOLÓGICA" (folio 41), el Titular señaló lo siguiente:</p> <p><i>"Se realizó una inspección del componente biológico representado por las especies de flora y fauna encontradas en las áreas auxiliares (...).</i></p> <p><i>Para poder realizar la caracterización biológica se desarrollaron dos etapas, campo y gabinete. La etapa de campo se llevó a cabo a inicios del mes de mayo del 2018, mientras que la identificación de especies y el procesamiento de información se realizaron en el mes de junio, la cual generó la descripción de los resultados de la evaluación de estos factores biológicos."</i></p> <p>En ese sentido, conforme a lo indicado, se sugiere al Titular complementar la caracterización biológica, mediante recopilación de información primaria y/o secundaria.</p>	<p>secundaria debidamente referenciada y que "sea aplicable y representativa para la zona del proyecto"⁷.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asimismo, debe precisar que, para citar la información secundaria, el Titular podrá considerar el uso del "Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" (Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J). 	<p>al área y la carretera, han contribuido al alejamiento de especies de fauna silvestre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La información de línea base proviene de información secundaria, como la de PAUTRAT, Lucila, Et Al. (2002) y del MINISTERIO DEL AMBIENTE (2012). • La información secundaria se encuentra debidamente referenciadas. <p>Por lo tanto, se considera la observación absuelta.</p>	
9.	En el ítem 3.3.2.1. "DIVERSIDAD BIOLÓGICA", literal B. Flora (folio 045), el Titular señala, "... se	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere al Titular corregir e identificar correctamente las especies en categoría de 	En los folios 073 al 076 del Trámite DC-04 T-ITS-00206-2018 el Titular realizó las	Absuelta

⁷ Sea aplicable y representativa para la zona del proyecto: estudios elaborados en el área de intervención del proyecto o en su defecto que tengan las mismas características ecológicas y/o sean de una microcuenca aledaña que presente similar tipo de cobertura vegetal.



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 Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<i>determinó que ninguna de las especies no se encuentra categorizada dentro de un rubro de protección respecto a la normatividad nacional a internacional", haciendo la revisión de la Tabla 17. "Especies de flora identificadas en áreas aledañas" presentada en la EVAP, se evidencia que las especies "ceiba" <i>Ceiba pentandra</i>, "faique" <i>Acacia macracantha</i> se encuentran en la categoría de Casi Amenazado (NT).</i>	amenaza según la normativa nacional D.S. N° 043-2006-AG, que aprueba la Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre y según el D.S. N° 004-2014-MINAGRI, que aprueba la Actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas. Determinar si las especies de flora y fauna se encuentran registradas en CITES (Convention on International Trade in Endangered Species) y IUCN (International Union for the Conservation of Nature).	correcciones solicitadas, identificó las especies en categoría de amenaza según la normativa nacional D.S. N° 043-2006-AG, que aprueba la Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre y según el D.S. N° 004-2014-MINAGRI, que aprueba la Actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas. Asimismo, determinó si las especies de flora y fauna se encuentran registradas en CITES y IUCN. Por lo tanto, se considera la observación absuelta.	
10.	En el ítem 3.3.3. "CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO CULTURAL" (folios 47 - 56), el Titular no identifica ni caracteriza a la agrupación poblacional más próxima al DME, de acuerdo con la Directiva N°003-2016-MTC/16 "Instructivo para la presentación y evaluación de áreas auxiliares", aprobada mediante Resolución Directoral N° 253-2016-MTC/16.	Se requiere al Titular: <ul style="list-style-type: none"> Incluir las disposiciones Generales, de los Anexos 01,02,03 y 04 de la Directiva N°003-2016-MTC/16 "Instructivo para la presentación y evaluación de áreas auxiliares", aprobada mediante Resolución Directoral N° 253-2016-MTC/16, según corresponda. 	Mediante Trámite DC-4 T-ITS-00206 el Titular presenta el Anexos 02 (folio 164 al 166), de acuerdo a la Directiva N°003-2016-MTC/16 "Instructivo para la presentación y evaluación de áreas auxiliares", aprobada mediante Resolución Directoral N° 253-2016-MTC/16. Por lo tanto, se considera la observación absuelta.	Absuelta.
EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES				
11.	En la Tabla 21 "IDENTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES DEL PROYECTO CON POTENCIAL DE GENERAR IMPACTOS", (folio 57), el Titular lista las actividades del proyecto con potencial de generar un impacto; sin embargo, estas actividades no han sido descritas en el 3.1 "Descripción del área auxiliar del proyecto".	<ul style="list-style-type: none"> Se requiere que el Titular realice la descripción de cada una de las actividades mencionadas en la tabla 21 "<i>Identificación de las principales actividades del proyecto con potencial de generar impactos</i>", dentro del ítem 3.1 "<i>Descripción del área auxiliar del proyecto</i>". 	De acuerdo con la información complementaria, DC-4-ITS-00206-2018 (folios 054 al 056 el Titular realiza la descripción de cada una de las actividades mencionadas en la Tabla 21 "Identificación de las principales actividades del proyecto con potencial de generar impactos". Por lo tanto, se considera la observación absuelta.	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
12.	<p>En la Tabla 25. "MATRIZ MULTICRITERIO DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES DEL ÁREA AUXILIAR" (folio 64), el Titular menciona los impactos ambientales debido a las actividades del proyecto, argumentando que para el componente ambiental Suelo, los impactos son el riesgo de contaminación de suelos y el riesgo de erosión; sin embargo, y dado la naturaleza de las actividades del proyecto, el Titular no ha incluido el impacto que será originado al componente ambiental suelo, debido a la compactación del suelo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se requiere que el Titular incluya en la Tabla 25, el impacto ambiental por "compactación de suelos", dado la naturaleza de las actividades que se realizarán durante el desarrollo del Proyecto y, además, este impacto deberá ser evaluado en el ítem 4.4.1. Asimismo, se deberán incluir las respectivas medidas de manejo ambiental orientadas a la prevención o mitigación del impacto ambiental, antes mencionado. 	<p>De acuerdo con la información complementaria, DC-4-ITS-00206-2018 (folios 088 al 091):</p> <ul style="list-style-type: none"> el Titular incluyó el impacto ambiental al suelo por compactación; además, dada la valoración del impacto, este se califica como un impacto de significancia baja. Asimismo, el Titular presentó las medidas de mitigación para el impacto ambiental mencionado. <p>Por lo tanto, se considera la observación absuelta.</p>	Absuelta
MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL				
13.	<p>En el ítem 4.4.2 "EVALUACIÓN DEL IMPACTO SOBRE EL MEDIO BIOLÓGICO". a) <i>Componente Ambiental I - Vegetación y Flora</i> (folio 68). El Titular menciona que:</p> <p><i>"Al término de la operación de las áreas auxiliares, la concesionaria tomará las medidas necesarias para mitigar el cambio en la cobertura vegetal del área auxiliar modificada (...)"</i></p> <p><i>Asimismo, en el ítem 4.4.1 "EVALUACIÓN DEL IMPACTO SOBRE EL MEDIO FÍSICO". a) Componente Ambiental Suelo</i> (folio 67). El Titular menciona que:</p> <p><i>"... la concesionaria realizara labores de revegetación al cierre de las áreas auxiliares".</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Se requiere al Titular incluir un "Programa de revegetación", dicho plan debe ser detallado y que guarde coherencia con cada uno de los ítems descritos y con la línea base biológica presente en el Área de Influencia del Proyecto; señalar la ubicación y el área de la zona a revegetar, precisando las especies elegidas, las cuales deberán ser especies nativas. Asimismo, describir la planificación, obras preliminares y labores de mantenimiento de la revegetación a llevarse a cabo. Cabe precisar que las áreas de revegetación mínimamente deben ser concordantes con las áreas de desbroce de cobertura vegetal. Incluir el horizonte de tiempo y la periodicidad de un Monitoreo Post Revegetación, y que ello se refleje en el Cronograma de Cierre de Obra y en el Presupuesto de la EVAP. 	<p>De acuerdo con la información complementaria del Trámite DC-4-ITS-00206-2018 (folios 095), en el ítem Recuperación de terreno:</p> <ul style="list-style-type: none"> El Titular indicó que al finalizar las actividades en el DME y la disposición del material excedente, continuarán las actividades de abandono y cierre. Después, se procederá a revegetar el área impactada, con la finalidad de recuperar el terreno empleado para el almacenamiento de material excedente, ya que no contiene residuos peligrosos y dañinos para el ambiente. Asimismo, en el folio 099, ítem 5.2. "Medidas de mitigación y seguimiento ambiental al medio biológico - Afectación a los Espacios de Cobertura Vegetal", el Titular indicó que realizará una actividad 	Absuelta



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>de revegetación, en la cual se establece el tipo de especie a emplear (<i>Acacia macracantha</i>), la ubicación de los plántones, los procedimientos y el periodo establecido para el mantenimiento y seguimiento de las especies implementadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Del mismo modo en el folio 127 (Tabla 51: Presupuesto), el Titular consideró partidas para la compra y seguimiento (mantenimiento) de los plántones instalados. <p>Por lo tanto, se considera la observación absuelta.</p>	
PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL				
14.	<p>En el ítem 5.5. "PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL", Tabla 28. "Parámetros, ECA y Frecuencia de Monitoreo del Aire en el DME", (folio 83), el Titular indica que la norma de referencia para la comparación de los resultados de monitoreo de calidad de aire será el D.S. N° 003-2008-MINAM, y el D.S N° 074-2001-PCM; sin embargo, estas normas han sido derogadas por la actual normativa de estándares de calidad de aire, aprobado mediante D.S. N° 003-2017-MINAN.</p> <p>Asimismo, en las tablas 28 y 29, el Titular indica que la frecuencia de monitoreo estará a solicitud de la supervisión ambiental; sin embargo, se debe indicar la propuesta de frecuencia de monitoreo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se requiere que el Titular rectifique la normativa de referencia de calidad de aire, por la normativa actual de estándares de calidad de aire, aprobado mediante D.S. N° 003-2017-MINAN. Asimismo, se requiere que el Titular proponga una frecuencia de monitoreo ambiental, acorde al tiempo estimado de duración de las actividades del Proyecto. 	<p>De acuerdo con la información complementaria presentada mediante Trámite DC-4 ITS-00206-2018 (folios 106 al 108), el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizó la corrección de la normativa ambiental vigente con los estándares de calidad de aire, aprobado mediante D.S. N° 003-2017-MINAN. Indica que la frecuencia de sus puntos de monitoreo ambiental será semestral. <p>Por lo tanto, se considera la observación absuelta.</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
15.	<p>En el ítem 5.6. “PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS” (folio 84), el Titular identificó los principales riesgos del Proyecto, tales como: riesgos de accidentes en la vía y riesgo de incendios; sin embargo, no se han identificado los riesgos por eventos naturales.</p> <p>Asimismo, el Titular realizó la descripción de las acciones a seguir para prevenir los riesgos identificados; sin embargo, estas acciones deberán ser descritas para cada uno de los riesgos, mencionando las acciones a seguir antes, durante y después del riesgo.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Se requiere que el Titular especifique los riesgos por eventos naturales, los cuales deberán ser concordantes con los identificados en el ítem 3.3.1.4. “Geomorfología”.• El Titular deberá describir cuáles son las actividades que se deben realizar antes, durante y después de la ocurrencia de los posibles eventos identificados que puedan ocurrir en el área de emplazamiento del Proyecto.	<ul style="list-style-type: none">• De acuerdo con la información complementaria, presentada mediante Trámite DC-4-ITS-00206-2018 (folios 106 al 108), el Titular incluyó riesgos por eventos naturales tales como: sismos, aluviones y derrumbes e inundaciones.• Asimismo, indicó las acciones a seguir para cada uno de los riesgos identificados. <p>Por lo tanto, se considera la observación absuelta.</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

Anexo N° 02

Opinión Técnica de la Autoridad Nacional del Agua



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

CUT N° 159644 - 2018

San Isidro, 15 OCT. 2018

OFICIO N° 2175 -2018-ANA/DCERH

SENACE 15/10/2018 15:03
EXP.N°: T-ITS-00206-2018
DC: DC-2
Kassandra Abigail Katia Valdeos **Folios:** 5
ADJ/OBS:

"La recepción del documento no es señal de conformidad"

Licenciada

María Isabel Murillo Injoque

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

SENACE

Av. Diez Canseco N° 351

Miraflores.-

Asunto : Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el "Depósito de Material Excedente (DME) Km 180 + 620 LI".

Referencia : Oficio N° 010-2018-SENACE-PE/DEIN de fecha 10/09/2018

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión al Informe Técnico Sustentatorio del proyecto: "Depósito de Material Excedente (DME) Km 180 + 620 LI, acceso 4 + 760 Tramo Olmos – Corral Quemado, distrito y provincia de Jaén, Región Cajamarca", conforme al Artículo 81° de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad, emite opinión favorable, de acuerdo a lo expresado en el Informe Técnico N° 879-2018-ANA-DCERH-EIGA, el cual se adjunta.

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

Atentamente,



Ing. Carmen L. Yupanqui Zaa
Directora

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Trámite N° T - ITS - 00206 - 2018 (06.08.2018)

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

EL PERÚ PRIMERO



Autoridad Nacional del Agua

Dirección de Gestión y Evaluación de Recursos Hídricos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

CUT: 159644 - 2018

INFORME TECNICO N° 879-2018-ANA-DCERH-EIGA

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

ASUNTO: Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el "Depósito de Material Excedente (DME) Km 180 + 620 LI, acceso 4 + 760 Tramo Olmos – Corral Quemado, distrito y provincia de Jaén, Región Cajamarca".

REFERENCIA : Oficio N° 010-2018-SENACE-PE/DEIN

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

I. ANTECEDENTE:

El 10 de setiembre de 2018, mediante el Oficio N° 010-2018-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles del Ministerio del Ambiente (SENACE-MINAM), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH-ANA), el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el "Depósito de Material Excedente (DME) Km 180 + 620 LI, acceso 4 + 760 Tramo Olmos – Corral Quemado (distrito y provincia de Jaén, Región Cajamarca)", presentado y elaborado por la Concesionaria IIRSA Norte S.A.

II. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 2.2. Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.
- 2.3. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.4. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.5. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 2.6. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen disposiciones complementarias.
- 2.7. 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.
- 2.8. Resolución Jefatural N° 423-2011-ANA, Lineamientos para emitir la opinión técnica previa vinculante sobre autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales.
- 2.9. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos.
- 2.10. Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de Cuerpos de Agua Continentales Superficiales.
- 2.11. Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, Reglamento para la delimitación y mantenimiento de fajas marginales.

III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Ubicación

El Depósito de Material Excedente (DME) Km 180+620 LI, acceso 4 + 760 se ubica en el Tramo 4 Olmos-Corral Quemado, del Corredor Vial Amazonas Norte (CVAN) concesionado a IIRSA Norte S.A., en la localidad Mochenta, distrito y provincia de



Jaén, departamento Cajamarca. La zona del DME se localiza en el ámbito administrativo de la Autoridad Local del Agua (ALA) Chinchipe-Chamaya, que pertenece a la Autoridad Administrativa del Agua (AAA) Marañón. La ubicación en coordenadas UTM-Datum WGS 84 y alcances del DME se describen en el siguiente cuadro:

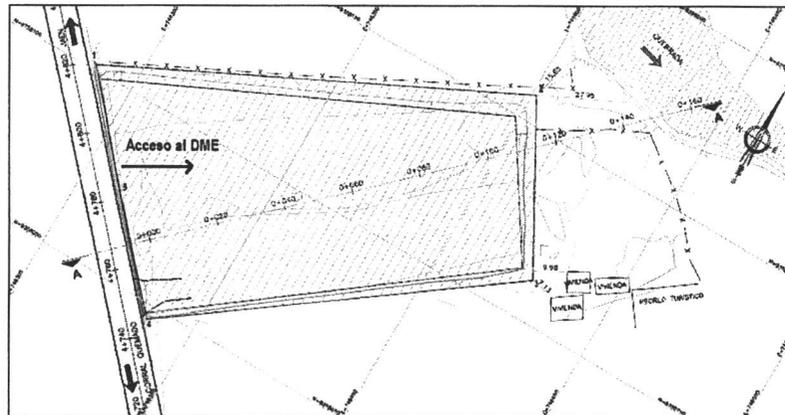
Cuadro N° 01: Ubicación del DME Km 180+620 LI

Vértice	Lado	Distancia	Coordenadas	
			Norte	Este
1	1-2	126.689	9,358,101.519	746,287.648
2	2-3	52.809	9,358,157.703	746,401.198
3	3-4	111.47	9,358,111.654	746,427.050
4	4-5	37.844	9,358,045.971	746,336.986
5	5-1	36.456	9,358,045.971	746,336.986
Zona UTM: 17 S		Área	6,157.319 m ²	
		Perímetro	485.438 m	

Fuente: Tabla 11- ITS del "DME Km 180+620 LI".

Al verificar la ubicación de acceso al área auxiliar (DME Km 180+620 LI, acceso 4+760), se observa que el lado, entre los vértices 1 y 4 del DME, es contiguo a la carretera de acceso precitada; el vértice 2, se emplaza en la margen derecha de la quebrada Moncheta, aproximadamente a 15,65 m (en su punto más cercano), sin comprometer la faja marginal del cuerpo hídrico antes señalado y que el vértice 3 se ubica a 7,13 m de zona de infraestructura turística (Recreo campestre Alcafé), según ítem 3.2.2.2. Conformación de bancos.

Imagen N° 01: DME Km 180+620 LI



Fuente: Fig. 4 - ITS del "DME Km 180+620 LI".

3.2. Descripción del Proyecto

El proyecto consiste en la incorporación de área auxiliar denominada DME Km 180+620 LI, dentro del área de influencia directa del Corredor Vial Amazonas Norte (CVAN) que actualmente se encuentra en etapa de conservación y explotación; debido a que durante el año 2017, en el Tramo N° 4 (Dv. Olmos – Corral Quemado), ocurrió un total de trescientos once (311) eventos que generó gran cantidad de material excedente que debe ser depositado en áreas consideradas aptas para su disposición final. La instalación propuesta, cuenta con una vía de acceso 4 + 760, asfaltada correspondiente al CVAN y un volumen a disponer de 20 665,120 m³.

El ítem 3.2.2.2. "Conformación de bancos, sistemas de contención y estabilización del área auxiliar", indica que las banquetas se conformarán de manera contigua a lo largo del área destinada al DME con formación uniforme y pendiente de corona del 0,05 %, además de ángulos de taludes de reposo de V:H1:1,5 y compactación de 2 a 4 pasadas de maquinaria a una altura de 30 cm para la estabilización de la plataforma.

El ítem 3.2.2.3., "Sistema de drenaje y control de la erosión", refiere que el establecimiento definitivo de conformación de banquetas con pendiente de inclinación



C

del 2% contra el pavimento, permitirá un drenaje suave y lento sobre la plataforma compactada, evitando generar cárcavas o proceso erosivos, y facilitando la infiltración natural del terreno. En este punto IIRSA Norte S.A. precisa además, que la distancia de conformación del talud del DME hacia la margen derecha de la quebrada Mochenta, es 15,65 m, a fin de no alterar o afectar el curso natural de agua superficial por el establecimiento del DME.

El ítem 3.2.2.4. "Control de emisiones" indica que el proyecto empleará mallas raschel, para minimizar el desplazamiento de emisiones de polvo hacia áreas contiguas y que la disposición de materiales se realizará en forma discontinua, en función a las eventualidades que se presente en la vía de acceso (derrumbes, caída de rocas, deslizamientos, limpieza de escombros, etc.).

La Tabla 23, "Lista de actividades a realizar en el área auxiliar", señala las principales actividades a desarrollar:

- a) Adecuación de la superficie de disposición y acceso: limpieza del material suelto.
- b) Transporte de material excedente; traslado del material de la zona del trabajo hacia la zona auxiliar.
- c) Apilamiento del material excedente.
- d) Desplazamiento y funcionamiento en volquetes, tractor oruga en área de intervención y acceso
- e) Compactación de la superficie: disposición de materiales en capas compactadas por varias pasadas del tractor.
- f) Abandono y cierre del área.

IGA Aprobado

En el ítem 3.3., *Información actualizada de los componentes ambientales a ser impactados por la ampliación del proyecto*, el administrado manifiesta respecto al DME Km 180+620 LI previsto, lo siguiente:

- La caracterización socioambiental se realizó en la Actualización de los Estudios de Impacto Socioambiental del Tramo IV, (Dv. Olmos – Corral Quemado), aprobada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones mediante RD N° 004-205-MTC/16 y del Plan de Gestión Ambiental Detallado correspondiente a las etapas de conservación y explotación del tramo Olmos - Corral Quemado; aprobado mediante R.D. N° 011- 2006-MTC/16.

Inversión

El presupuesto estimado de inversión para las Medidas de Manejo y Seguimiento Ambiental es de S/ 126 315,11 (Ciento veintiséis mil trescientos quince con 11/100 soles).

3.3. Descripción en materia de Recursos Hídricos

Oferta Hídrica:

La Concesionaria IIRSA Norte S.A., cuenta con R.D. N° 1141-2018-ANA-AAA.M (21/08/2018) que proviene de la prórroga de la Autorización de uso de agua (15/08/2016), aprobada mediante R.D. N° 1103-2016-ANA-AAA-M, la cual autoriza el uso de agua superficial por un volumen total anual de hasta 21 964,80 m³, al punto de agua denominado río Chamaya (ubicado aproximadamente a 9 Km de distancia del DME Km 180 + 620 LI), para la ejecución del proyecto de "Rehabilitación, mejoramiento, conservación, mantenimiento y explotación de la infraestructura de Servicios Públicos de los Tramos de Concesión, Yurimaguas-Tarapoto-Rioja-Corral Quemado, Corral Quemado-Olmos, Olmos- Piura, Piura- Paíta" Tramo 4.

3.4. Descripción de línea base en materia de Recursos Hídricos

Climatología

El clima de la zona del proyecto es templado, moderadamente lluvioso con invierno seco. El ítem 3.3.1.2. "Temperatura y precipitación", refiere una temperatura máxima de 22 °C y una mínima de 5°C, con los valores de precipitación promedio de 876 mm.



£

Hidrografía

El área auxiliar, se ubica en la Cuenca Hidrográfica del río Chamaya (cuenca 49896), específicamente al lado derecho de la quebrada Mochenta de carácter intermitente.

3.5. De la evaluación de Impactos en materia de Recurso Hídricos

En la *Matriz Multicriterio de Evaluación de Impactos del Área Auxiliar (DME Km. 180+620 LI, Acceso 4+760)*, de la Tabla 25 del ITS, sobre el medio físico agua; el administrado considera la posible alteración de la calidad del agua, expresando respecto a parámetros de intensidad, recuperabilidad, significancia, entre otros.

En el ítem 4.4.1. “*Evaluación de impactos sobre el medio físico*”, literal C, *Componente ambiental agua*, considera que impacto negativo determinado, se debería principalmente por el uso de maquinarias cuando se realicen las operaciones de disposición de materiales en el área auxiliar.

3.6. De las medidas de manejo ambiental en materia de Recursos Hídricos

En el ítem 4.4.1.- C, “*Componente ambiental agua*”, considera que ante la presencia de la quebrada Mocheta a 15,65 m (distancia mínima a su orilla) el proceso paulatino de conformación de banquetas no generarán mayor riesgo por aporte de sólidos suspendidos; sin embargo, implementarán la protección del talud mediante la revegetación del mismo.

En el ítem 5.1, “*Medidas de mitigación y seguimiento ambiental al medio físico*”, subtítulo *Alteración de la Calidad del agua (pág. 73 del capítulo 5)*, el administrado consigna medidas de manejo no concordantes con el DME Km 180 + 620 LI.

IV. CONCLUSIONES:

Luego de revisar el Informe Técnico Sustentatorio para el “Depósito de Material Excedente (DME) Km 180 + 620 LI, acceso 4 + 760 Tramo Olmos – Corral Quemado (distrito y provincia de Jaén, Región Cajamarca)”, de titularidad de la Concesionaria IIRSA NORTE S.A., se concluye lo siguiente:

4.1. La Concesionaria IIRSA NORTE S.A. proyecta la habilitación de un nuevo DME Km 180 + 620 LI, enmarcado dentro del IGA, *Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Tramo IV, (Dv. Olmos – Corral Quemado)*, aprobado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones mediante R.D. N° 004-2005-MTC/16 del 20/01/2005, para la disposición de materiales provenientes de la actual etapa de conservación y explotación del CVAN en concesión, cuyo volumen potencial propuesto es de 20 665,120 m³, en una superficie de 6 157,319 m².

4.2. La Autorización de uso de agua de fecha 15/08/2016, aprobada mediante R.D. N° 1103-2016-ANA-AAA-M y prorrogada mediante R.D. N° 1141-2018-ANA-AAA.M de fecha 21/08/2018, autoriza a la concesionaria IIRSA NORTE S.A., el uso de agua superficial por un volumen total anual de hasta 21 964,80 m³, correspondiente al punto de agua río Chamaya (aproximadamente a 9 Km de distancia del DME Km 180+620 LI), para la ejecución del Proyecto “Rehabilitación, mejoramiento, conservación, mantenimiento y explotación de la infraestructura de servicios públicos de los tramos de concesión, Yurimaguas – Tarapoto – Rioja – Corral Quemado, Corral Quemado – Piura, Piura – Paíta” Tramo 4, demostrándose que no existe afectación en la disponibilidad del recurso hídrico.

4.3. De la evaluación realizada al Informe Técnico Sustentatorio para el “Depósito de Material Excedente (DME) Km 180 + 620 LI, acceso 4 + 760 Tramo Olmos – Corral Quemado (distrito y provincia de Jaén, Región Cajamarca)”, se precisa que esta cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos.



ε

V. RECOMENDACIONES:

- 5.1. Corregir las "Medidas de mitigación y seguimiento ambiental al medio físico" descritas en el ítem 5.1, respecto a los Recursos Hídricos, a fin de que éstas sean concordantes con los impactos identificados.
- 5.2. Emitir Opinión Favorable, de acuerdo al artículo 81° de la Ley de Recursos Hídricos. Ley N° 29338, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 5.3. Considerar la presente Opinión Favorable en la Certificación Ambiental aprobada. Sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar la Concesionaria IIRSA Norte S.A., para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

Es todo cuanto informamos a usted para su conocimiento y fines.

Lima, 11 de octubre de 2018

Atentamente,



Ing. Edith Merdoza Rodríguez
 Profesional Especialista
 CIP N° 126415

Lima, 11 OCT. 2018

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



Atentamente,



Ing. Manuel Ricardo Baca Rueda
 Responsable de Proyectos EIGA

Lima, 15 OCT. 2018

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



Atentamente,



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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
11851131911266

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

FIRMADO POR:

RAMOS HIDALGO Cesar Octavio (FIR44412048)

Miraflores, 10 de setiembre de 2018

MURILLO INJOQUE Maria Isabel (FAU20556097055)

OFICIO N° 010-2018-SENACE-PE/DEIN

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

Asunto : Se solicita opinión técnica sobre el "*Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de Material Excedente Km 180+620 LI, Acceso 4+760 Tramo 4 Olmos – Corral Quemado (distrito de Jaén, provincia de Jaén, región Cajamarca)*", presentado por la Concesionaria IIRSA NORTE S.A.

Referencia : Trámite N° T-ITS-00206-2018 (06.08.2018)

De mi consideración:

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

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir la opinión técnica solicitada, en el plazo máximo de siete (07) días hábiles, de conformidad con el numeral 3 artículo 141 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, para lo cual se remite adjunto al presente un (01) CD con la versión digital del ITS mencionado.

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. Yesenia Segura Milla, especialista ambiental de esta Dirección, al correo ysegura@senace.gob.pe, o a la central telefónica (511) 500 0710, anexo 3302.

Atentamente,

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

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
**VENTANILLA UNICA
RECEPCION**

10 SEP 2018

Recibido por:
Hora: 15:33 Folios: 2
CUT: 159644
A RECEPCION NO IMPLICA CONFORMIDAD

Se adjunta un (01) CD que contiene el Informe Técnico Sustentatorio para el "Depósito de Material Excedente Km 180+620 LI, Acceso 4+760 Tramo 4 Olmos – Corral Quemado (distrito de Jaén, provincia de Jaén, región Cajamarca)".

IMI/crh/fcda

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

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





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

Anexo N° 03

Opinión Técnica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre



PERÚ

Ministerio de Agricultura y Riego

SERFOR

01

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"

18 DIC 2018

Lima,

SENACE 18/12/2018 16:53

EXP.Nº: T-ITS-00206-2018

DC: DC-6

Patricia Elizabeth Chavez Quispe

Folios: 4

ADJ/OBS:

"La recepción del documento no es señal de conformidad"

OFICIO N° 654 -2018-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS

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

Asunto : Opinión Técnica sobre el Informe Técnico Sustentatorio del proyecto "Deposito de Material Excedente Km 180+620 LI, Acceso 4+760, Tramo 4: Olmos - Corral Quemado (distrito de Jaén, provincia de Jaén, región Cajamarca), del corredor vial Amazonas Norte – IIRSA Norte".

Referencia : Oficio N° 410-2018-SENACE-JEF/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, a través del cual su representada solicita a esta Dirección General, opinión técnica sobre el Informe Técnico Sustentatorio del proyecto Depósito de Material Excedente Km 180+620 LI, Acceso 4+760, Tramo 4: Olmos - Corral Quemado (distrito de Jaén, provincia de Jaén, región Cajamarca), del corredor vial Amazonas Norte – IIRSA Norte.

Al respecto, remito el Informe Técnico N° 752-2018-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS-DGSPFFS-DGSPFF, el cual contiene la opinión técnica correspondiente, de acuerdo con lo solicitado.

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

Atentamente,



MIGUEL ANGEL OCAMPO PIZARRO
Director General
Dirección General de Gestión Sostenible del
Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre -SERFOR

Adjunto 03 folios

CUT N° 51165-2018

Avenida 7 N° 229, Rinconada Baja - La Molina - Lima
T: (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe
www.minagri.gob.pe

EL PERÚ PRIMERO



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

INFORME TÉCNICO N° 0752-2018-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPFS-DGSPF

A : **Alonso Héctor Rizo-Patrón Mailhe**
Director
Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal

Ing. Karina Santti Sanchez
Directora (e)
Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio de Fauna Silvestre

ASUNTO : Subsanación de observaciones emitidas al Informe Técnico Sustentatorio "Deposito de Material Excedente Km 180+620 LI, Acceso 4+760, Tramo 4: Olmos - Corral Quemado (distrito de Jaén, provincia de Jaén, región Cajamarca), del corredor vial Amazonas Norte – IIRSA Norte".

REFERENCIA : Oficio N° 410-2018-SENACE-PE/DEIN (23-11-2018)

FECHA : Lima, **14 DIC 2018**

Me dirijo a usted, para informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1. Mediante Oficio N° 011-2018-SENACE-JEF/DEIN de fecha de ingreso 11 de setiembre de 2018, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles-SENACE, solicita opinión técnica sobre el Informe Técnico Sustentatorio "Deposito de Material Excedente Km 180+620 LI, Acceso 4+760, Tramo 4: Olmos - Corral Quemado (distrito de Jaén, provincia de Jaén, región Cajamarca), del corredor vial Amazonas Norte – IIRSA Norte".

1.2. Mediante Oficio N° 503-2018-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS, de fecha 18 de octubre de 2018, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR remitió a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE, remite el Informe Técnico N° 590-2018-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS-DGSPFS-DGSPF, como resultado de la evaluación del proyecto en mención.

1.3. Mediante Oficio N° 410-2018-SENACE-PE/DEIN, registrado el 23 de noviembre de 2018, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, solicita la opinión técnica sobre la subsanación de las observaciones emitidas al proyecto en mención.

II. ANÁLISIS.

En relación con la subsanación de observaciones, se desprenden las siguientes consideraciones, observaciones y sugerencias:

Observación 1: De la revisión del expediente, tomando en cuenta la descripción del ITS (sección 3.1. Descripción del Área Auxiliar), en la que se indica que el DME se ubica a 648 m.s.n.m., esta no coincide con la descripción de la sección 3.3.1.10. Ecología del ITS, donde se



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

describe la zona de vida, el cual indica que ésta se ubica en el "bosque seco – Premontano Tropical" (bs-PT), distribuida altitudinalmente entre los 700 msnm y los 1000 msnm, por tanto, el DME estaría por debajo del límite inferior de la zona de vida descrita, es decir en una zona de vida a menor altitud como por ejemplo el "bosque muy seco – Tropical". La observación se sustenta además debido a que la descripción de las especies de flora del ITS, no corresponden a la zona de vida bs-PT señalada. Al respecto, se debe revisar la clasificación de la zona de vida en la que se ubica el DME.

Respuesta del Titular: Sobre el particular, se indica que se realizó la revisión de las zonas de vida de la región Cajamarca, basándose en el Mapa de Macrozonificación aprobado mediante la Ordenanza Regional N° 034-2011-GR.CAJ-CR, confirmándose que el área de estudio se encuentra ubicado en la zona de vida denominada bosque seco – Premontano Tropical (bs-PT). En el anexo N° 1 se adjunta el "Mapa Zonas de Vida", presentado en el folio 145 del referido estudio.

Por consiguiente, la observación se considera absuelta.

Observación 2: Tal como se describe en la sección 3.3.2.1. Diversidad Biológica del ITS, donde se especifica que se realizó inspección biológica en las áreas aledañas al DME, en tal sentido se debe indicar en número de la resolución que autorizó la realización de los estudios del patrimonio forestal y de fauna silvestre, en el marco del Instrumento de Gestión Ambiental otorgado por SERFOR.

Respuesta del Titular: Sobre el particular, se informa que el reconocimiento de las especies de flora y fauna, que se encuentran en áreas aledañas al proyecto, fue a través de información secundaria, mediante entrevistas con pobladores y empleando literatura bibliográfica, la misma que se señala a continuación:

Pautrat, Lucila, Et Al. 2002. PAUTRAT, Lucila, Et Al. "Manual de identificación de especies peruanas de flora y fauna silvestre susceptibles al comercio ilegal". Lima: 74 pp.15-16. Consulta: 07/09/2018.

http://infobosques.com/portal/wpcontent/uploads/2017/02/4d8140f161229_MODULO_III_Identificacion_de_especies_de_flora_silvestre_y_productos_derivados_comercializados_co.pdf

MINISTERIO DEL AMBIENTE. 2012. MINISTERIO DEL AMBIENTE. "Catálogo de especies de flora silvestre incluidas en CITES". Lima: 13 pp. Consulta 07/09/2018.

<http://www.minam.gob.pe/diversidadbiologica/wpcontent/uploads/sites/21/2014/02/Cat%C3%A1logo-de-Flora.-Especies-CITES-Peruanas-1.pdf>

GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA. 2012. GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA. "La Diversidad Biológica en Cajamarca". Cajamarca. 208 pp. 87-107. Consulta 07/09/2018.

<http://www.grufides.org/sites/default/files/documentos/publicaciones/La%20Diversidad%20Biologica%20en%20Cajamarca.pdf>

LEIVA, Segundo, Et Al. 2018. LEIVA, Segundo, Et Al "Flora y Fauna del Complejo Arqueológico El Brujo, Ascope, región La Libertad, Perú. Lima 226 pp. 195-226. Consulta 07/09/2018.

<http://www.scielo.org.pe/pdf/arnal/v25n1/a12v25n1.pdf>

Por consiguiente, la observación se considera absuelta.

Observación 3: Actualizar la lista de especies de la flora del ITS (Tabla 17. Registro de especies de flora identificadas en áreas aledañas), debido a que se encuentran errores de escritura de los nombres científicos de las plantas *Chamaesyce hypericifolia*, *Tribulus terrestris*, *Cercidium praecox*; además revisar la distribución geográfica de la especie *Ceiba pentandra*, la



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

cual no correspondería con la ubicación del DME, al respecto solicitamos puedan evidenciar dicho registro.

Respuesta del Titular: Al respecto, en el anexo N° 2 se adjunta la tabla actualizada y corregida, correspondiente a los "Registro de especies de flora identificadas en áreas aledañas".

Asimismo, se indica que se ha retirado de la lista a la especie *Ceiba pentandra*, por no encontrarse en las áreas aledañas a la zona de estudio

Según los nuevos registros presentados en el anexo N°2 de la tabla "Registro de especies de flora identificadas en áreas aledañas", se observa errores en la identificación del porte de las especies de flora, donde se confunden hierbas con árboles y viceversa, en tal sentido se recomienda la revisión de la referida lista por un botánico y tomando en consideración lo que se indica a continuación:

Especie	Porte incorrecto (anexo N°2)	Porte correcto
<i>Cyperus elegans</i>	arbórea	herbácea
<i>Desmodium neomexicanum</i>	arbórea	herbácea
<i>Crotalaria incana</i>	arbórea	herbácea
<i>Euphorbia hypericifolia</i>	arbustiva	herbácea
<i>Waltheria indica</i>	Herbácea	arbustiva
<i>Salix chilensis</i>	arbustiva	arbórea

Fuente: tabla de "Registro de especies de flora identificadas en áreas aledañas" del anexo N°2

Por consiguiente, la observación se considera no absuelta.

Observación 4: En la sección 3.3.2.1. *Diversidad Biológica (b. Flora) del ITS*, se describe textualmente En la evaluación de formaciones vegetales realizada en el área auxiliar, se determinó que ninguna de las especies se encuentra categorizadas dentro de un rubro de protección respecto a la normatividad nacional e internacional; lo cual es inexacto en la medida que *Acacia macracantha* y *Ceiba pentandra* se encuentran en la categoría de Casi Amenazadas (NT) según el D.S. N° 043-2006-AG, además que *Espositoa mirabilis*, se encuentra categorizada en el Apéndice II de la CITES1, además de encontrarse categorizadas en la lista de la IUCN. Al respecto se debe revisar la lista de especies de flora y determinar las especies incluidas en alguna categoría de amenaza según la normativa peruana e internacional. Asimismo, la escritura de los nombres científicos de la fauna silvestre registrada en el área de estudio, en algunos casos no es la correcta, de acuerdo con el Código Internacional de Nomenclatura Zoológica2, estas debieran ser de una tipografía (fuente) diferente a la usada en el texto, normalmente en cursiva.

Respuesta del Titular: Sobre el particular, se menciona que la descripción realizada, se refiere al área interna del DME propuesto, en donde se va a ejecutar el proyecto, la cual se encuentra intervenida, sin presencia de vegetación superficial arbustiva o arbórea, o especies de fauna silvestre asentadas o amenazadas, en el anexo N° 3 se muestra el registro fotográfico del área propuesta.

Lo mencionado por el evaluador, corresponde a áreas aledañas al proyecto, zonas que no serán intervenidas en ninguna de las etapas del proyecto.

Por la respuesta antes mencionada y lo descrito en el anexo N°2 donde no se reportan especies de flora con categoría de amenaza, la observación se considera absuelta.

¹ CITES: Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.

² CIZN. 2000. Código Internacional de Nomenclatura Zoológica, Cuarta Edición. Código Internacional de Nomenclatura Zoológica.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Observación 5 Al considerar las especies de flora y fauna con categoría de amenaza del ítem 2.4 del expediente se debe actualizar las valoraciones en la matriz de identificación y evaluación de impactos ambientales del DME. Además, se deben incluir medidas específicas de conservación y protección de las especies sensibles con categoría de amenaza dentro del Capítulo 5 del ITS.

Respuesta del Titular: Sobre el particular, si bien es cierto, se menciona que en áreas colindantes presentan especies de flora y fauna en situación de amenaza o peligro, esto no significa que se deban ser incluidas o evaluadas en la matriz de identificación y evaluación de impactos ambientales, debido a que en la matriz se evalúan los impactos que se generaran producto de las actividades establecidas en el proyecto, más no, en áreas colindantes privadas, en donde no se van a realizar actividades y que además no se tiene autorizado el ingreso. Por la respuesta antes mencionada y lo descrito en el anexo N°2 donde no se reportan especies de flora con categoría de amenaza, la observación se considera absuelta.

Observación 6: En la sección 5.7. Plan de Cierre, se deben incluir medidas para la restauración de la flora y fauna silvestre y en particular para las especies con categoría de amenaza solicitadas en el ítem 2.4 del presente informe.

Respuesta del Titular: Al respecto, las medidas de restauración se ejecutan cuando el proyecto afectó áreas o componentes ambientales durante la etapa operativa, en nuestro caso, las especies de flora y fauna se encuentran en áreas aledañas, las cuales no van a ser intervenidas o afectadas directamente por el proyecto.

Por lo tanto, no se considerará incluir medidas adicionales de restauración en áreas no intervenidas y que además son privadas.

Si bien es cierto que en la nueva lista de especies de flora del anexo N°2 no se incluyen especies de flora con categoría de amenaza, en la sección 5.7 Plan de cierre aún falta incluir medidas generales para la restauración de la vegetación de estrato herbáceo, evidenciado por las fotos presentadas por el titular, siguiendo los "Lineamientos para la restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre" (RDE N°083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE).

Fotografía N°1: Deposito de Material Excedente Km 180+620 LI, Acceso 4+760, Tramo 4: Olmos - Corral Quemado.



Fuente: anexo N°3 Registro fotográfico, del levantamiento de observaciones.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Por consiguiente, la observación se considera no absuelta.

Observación 7 En la sección 3.7. Estrategias de Manejo Ambiental, se debe incluir un programa de monitoreo biológico, en particular porque en el ITS se registran especies de flora y fauna categorizadas como amenazadas; indicando detalles como los grupos de flora y fauna a monitorear, metodología y frecuencia de monitoreo. Dicho programa de monitoreo biológico se debe incluir sustento económico referido en la sección 3.8. Presupuesto.

Respuesta del Titular: Sobre el particular, en el proyecto no establecerá monitoreos biológicos durante el uso del DME, debido a que, en el área interna propuesta, no se han identificado especies que deben ser controladas y/o monitoreadas. Las especies flora que menciona el evaluador se encuentran en zonas aledañas privadas, a las cuales la concesionaria no tiene autorización de ingreso.

Asimismo, es importante mencionar que, el área se encuentra expuesta a fuentes externas (carretera Chamaya – Jaén y la industria procesadora de materiales de construcción "Olano"), que generan emisiones de material particulado (polvo), gases y ruido de manera constante, esta condición promueve el ahuyentamiento o alejamiento de las especies de fauna silvestre.

Por consiguiente, la observación se considera absuelta.

Observación 8: Se recomienda utilizar los lineamientos aprobados por el SERFOR, para la Restauración de Ecosistemas Forestales y Otros Ecosistemas de Vegetación Silvestre aprobado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 083-2018- MINAGRI-SERFOR-DE, para la ejecución del plan de revegetación.

Respuesta del Titular: Al respecto, se indica que las actividades propuestas se desarrollarán sobre áreas intervenidas, sin presencia de vegetación primaria forestal o especies de fauna silvestre, asimismo, la superficie final del DME será totalmente compactada y las medidas de restauración estarán en función a la nivelación del terreno, pendiente de escorrentía y las actividades de revegetación que se realizarán en el pie y talud del DME empleando especies de rápido crecimiento y fácil adaptabilidad.

Al respecto, el titular indica que se realizarán actividades de revegetación en las áreas impactadas, por lo que el titular deberá presentar en forma detallada las actividades de revegetación en un Plan. Por consiguiente, la observación se considera no absuelta.

III. CONCLUSIONES

De la revisión del expediente de Subsanación de observaciones emitidas al Informe Técnico Sustentatorio del "Deposito de Material Excedente Km 180+620 LI, Acceso 4+760, Tramo 4: Olmos - Corral Quemado (distrito de Jaén, provincia de Jaén, región Cajamarca), del corredor vial Amazonas Norte – IIRSA Norte" (distrito de Iñapari, provincia de Tahuamanu, Región Madre de Dios), remitido por el SENACE; se concluye que de un total de 08 observaciones, se han subsanado 05 observaciones y aun quedan por absolver 03, por lo que se reitera la absolución de éstas.



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

SERFOR
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

IV. RECOMENDACIONES

Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE para su conocimiento y fines pertinentes.

Es todo cuanto informamos para su conocimiento y fines consiguientes.

Atentamente,

Ing. Giovanna Inés Ramos Tejada
Especialista de la Dirección de Gestión
Sostenible del Patrimonio Forestal
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre -
SERFOR

Blga. Maritza Cárdenas Molina
Especialista de la Dirección de Gestión
Sostenible del Patrimonio de Fauna Silvestre
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre -
SERFOR

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

Atentamente,




Alonso Héctor Rizo-Patrón Mailhe
Director
Dirección de Gestión Sostenible
del Patrimonio Forestal
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre -
SERFOR




Ing. Karina Santti Sánchez
Directora (e)
Dirección de Gestión Sostenible
del Patrimonio de Fauna Silvestre
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre -
SERFOR

CUT N° 51165-2018