



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13141385307879

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

FIRMADO POR:

INFORME N° 408-2021-SENACE-PE/DEAR

A : **MARCO ANTONIO TELLO COCHACHEZ**
Director de la Dirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

DE : **JHONNY IBAN QUISPE SULCA**
Coordinador de minería

YANINA CHALCO QUILCA
Especialista I en Descripción de Proyectos

JORGE ANTONIO ORTEGA BECERRA
Profesional Titulado en Derecho y Ciencias Políticas con
énfasis en Minería - Nivel II

PÉREZ BALDEÓN KAREN GRACIELA
Especialista en Información Geográfica – GTE GIS – Nivel III

MIRIJAM SAAVEDRA KOVACH
Especialista Ambiental con énfasis en Trabajo de Campo

JOSÉ CRYSTHIAN CÁRDENAS CABEZAS
Especialista Ambiental - GTE Físico – Nivel II

MAURA ANGÉLICA JURADO ZEVALLOS
Especialista Ambiental en Ciencias Biológicas

LIZ PUMA ALMANZA
Especialista Social I

ASUNTO : Evaluación del “*Sexto Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Operativa Pallancata*”, presentado por Compañía Minera Ares S.A.C.

REFERENCIA : M-ITS-00098-2021 (27.04.2021)

FECHA : Lima, 14 de junio de 2021.

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

I. ANTECEDENTES

1.1 Con fecha 05 de marzo del 2021, a través de la Plataforma virtual Teams¹, se sostuvo la reunión de coordinación entre la Dirección de Evaluación

¹ En virtud de lo dispuesto en el artículo 17° del Decreto de Urgencia N° 026-2020 se facultó a los empleadores del sector público y privado a implementar el trabajo remoto, utilizándose cualquier medio o mecanismo que posibilite realizar las labores fuera del centro de trabajo. Dicho dispositivo se aprobó en el marco



Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEAR Senace**) y representantes de Minera Ares S.A.C. (en adelante, **el Titular**) para la presentación del « *Sexto Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Operativa Pallancata* », (en adelante, **Sexto ITS Pallancata**), quienes estuvieron acompañados por profesionales de la consultora ambiental Stantec Perú S.A. (en adelante, **la Consultora**), remitiéndose, vía correo electrónico, el acta² respectiva.

- 1.2 Mediante Expediente M-ITS-00098-2021, de fecha 27 de abril del 2021, el Titular presentó ante la DEAR Senace, vía Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental – Módulo de Evaluación de Estudios Ambientales (en adelante, **EVA**), el Sexto ITS Pallancata.
- 1.3 Mediante Auto Directoral N°0094-2021-SENACE-PE/DEAR, sustentado en el Informe N°000316-2020-SENACE-PE/DEAR, ambos de fecha 06 de mayo de 2021, la DEAR Senace requirió al Titular cumpla con presentar, vía EVA, la información destinada a subsanar las observaciones formuladas en el Anexo N° 01 del citado Informe en un plazo máximo de diez (10) días hábiles.
- 1.4 Mediante DC-1 M-ITS-00098-2021, de fecha 20 de mayo de 2021, el Titular solicitó a la DEAR Senace una ampliación de plazo, por diez (10) días hábiles adicionales, para cumplir con presentar la información requerida mediante Auto Directoral N°0094-2021-SENACE-PE/DEAR.
- 1.5 Mediante Auto Directoral N°106-2021-SENACE-PE/DEAR, sustentado en el Informe N°353-2021-SENACE-PE/DEAR, ambos de fecha 21 de mayo de 2021, la DEAR Senace otorga al Titular un plazo de diez (10) días hábiles adicionales al otorgado, a efectos que cumpla con presentar la información requerida con Auto Directoral N°0094-2021-SENACE-PE/DEAR.
- 1.6 Mediante DC-2 M-ITS-00098-2021, de fecha 04 de junio de 2021, el Titular presentó a la DEAR Senace, vía EVA, la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas al Sexto ITS Pallancata.
- 1.7 Mediante DC-3 M-ITS-00098-2021 de fecha 11 de junio de 2021, respectivamente, el Titular presentó a la DEAR Senace, vía EVA, información adicional destinada a subsanar las observaciones formuladas al Sexto ITS Pallancata.

II. ANÁLISIS

2.1 Objeto

de la Declaratoria de Emergencia Sanitaria ordenada por Decreto Supremo N° 008-2020-SA y el aislamiento social obligatorio dispuesto mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM y sus modificatorias.

² Dicha acta únicamente hace constar la realización de la reunión de coordinación previa para efectos de lo establecido en el numeral 4 «Otras Consideraciones Aplicables a los Informes Técnicos Sustentatorios (ITS)» de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, y no conlleva a la conformidad del Informe Técnico Sustentatorio a presentar.



Realizar la evaluación de la subsanación de observaciones formuladas al Sexto Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Operativa Pallancata, presentado por Compañía Minera Ares S.A.C., para el pronunciamiento de la DEAR Senace, de acuerdo con la normativa sectorial aplicable.

III. Aspectos normativos

A. Sobre para la presentación y evaluación del ITS

De conformidad con la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace y el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM que aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace, el Ministerio del Ambiente (en adelante, **MINAM**) emitió la Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM que aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones en materia de minería, hidrocarburos y electricidad del Ministerio de Energía y Minas al Senace; y, determinó que a partir del 28 de diciembre del 2015, el Senace asumió, entre otras funciones, la de revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados (en adelante, **EIA-d**), las respectivas actualizaciones, modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios (en adelante, **ITS**), solicitudes de clasificación y aprobación de Términos de Referencia, Acompañamiento en la elaboración de Línea Base, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas; aplicando la normativa sectorial respectiva en tanto se aprueben por éste las disposiciones específicas que en materia sectorial de su competencia sean necesarias para el ejercicio de las funciones transferidas³.

Asimismo, el artículo 4° del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM establece que en los casos en los 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; en tales casos, el titular del proyecto está obligado a hacer un informe técnico sustentando estar en dichos supuestos ante la autoridad ambiental competente antes de su implementación, para la emisión de su conformidad en el plazo máximo de quince (15) días hábiles.

Acorde con ello, los artículos 131°, 132° y siguientes del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM (en adelante, **Reglamento Ambiental Minero**); y, la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, que aprueba nuevos criterios técnicos que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras tecnológicas en las unidades mineras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales no significativos, que cuenten con certificación ambiental; así como, la estructura mínima del informe técnico que deberá presentar el titular minero; establecen las disposiciones para la presentación del ITS por parte del titular de la actividad minera, así como para la emisión de la conformidad o no conformidad del mismo, en el plazo máximo de quince (15) días hábiles.

³ De conformidad con el artículo 3° de la Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM, en concordancia con la Primera Disposición Complementaria Transitoria de la Ley N° 29968.



Asimismo, se debe tener presente que la Administración Pública se encuentra obligada a realizar una revisión integral del cumplimiento de todos los requisitos de las solicitudes que presenten los administrados y, en una sola oportunidad y en un solo documento, formular todas las observaciones y los requerimientos que correspondan. Sin perjuicio de ello, la entidad mantiene la facultad de requerir única y exclusivamente la subsanación de aquellos requisitos que no hayan sido subsanados por el administrado o cuya subsanación no resulte satisfactoria, pero en ningún caso la entidad podrá realizar nuevas observaciones, conforme lo dispone el numeral 137.2 del artículo 137° del TUO de la LPAG.

Bajo ese marco, los artículos 131°, 132°⁴ y siguientes del Reglamento Ambiental Minero⁵, establecen los supuestos de excepción para la modificación de un

⁴ Modificado por el Decreto Supremo N° 005-2020-EM.

⁵ **Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM.**

«Artículo 131.- Excepciones al trámite de modificación del estudio ambiental

Sin perjuicio de la responsabilidad ambiental del titular de la actividad minera por los impactos que pudiera generar su actividad, conforme a lo señalado en el artículo 16 y a lo indicado en el artículo anterior, el titular queda exceptuado de la obligación de tramitar la modificación del estudio ambiental, cuando la modificación o ampliación de actividades propuestas, -valoradas en conjunto con la operación existente- y comparadas con el estudio ambiental inicial y las modificaciones subsiguientes aprobadas, se ubiquen dentro de los límites del área del proyecto establecida en el estudio ambiental previamente aprobado y generen un impacto o riesgo ambiental no significativo.

En tal sentido, se aceptarán excepciones como las siguientes:

- a) *Modificación de las características o la ubicación de las instalaciones de servicios mineros o instalaciones auxiliares, tales como campamentos, talleres, áreas de almacenamiento y áreas de manejo de residuos sólidos, siempre que no se construyan nuevos y diferentes componentes mineros o infraestructuras reguladas por normas especiales.*
- b) *Modificación de la ubicación de las plantas o sistemas de tratamiento de aguas residuales, siempre que no varíe el cuerpo receptor de efluentes.*
- c) *Mejora en las medidas de manejo ambiental consideradas en el Plan de Manejo Ambiental, considerando que el balance neto de la medida modificada sea positivo.*
- d) *Incorporación de nuevos puntos de monitoreo de emisiones y efluentes y/o en el cuerpo receptor -agua, aire o suelo-.*
- e) *Precisión de datos respecto de la georreferenciación de puntos de monitoreo, sin que implique la reubicación física del mismo.*
- f) *Reemplazo de pozos de explotación de agua, con relación al mismo acuífero.*
- g) *Reemplazo en la misma ubicación de tanques o depósitos de combustibles en superficie, sin que implique la reubicación física del mismo.*
- h) *Otras modificaciones que resulten justificadas que representen un similar o menor impacto ambiental y aquellas que deriven de mandatos y recomendaciones dispuestas por la autoridad fiscalizadora.*

La autoridad ambiental competente, evalúa previamente las propuestas de excepción que los titulares mineros presenten, de conformidad con el artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM-DM y demás normas modificatorias.

Artículo 132.- De la presentación del Informe Técnico Sustentatorio

En los casos considerados en el artículo anterior, el titular de la actividad minera debe previamente al inicio de las actividades y obras involucradas, presentar un informe técnico sustentatorio. Para ello, deberá considerar lo siguiente:

- a) *Antecedentes.*
- b) *Nombre y ubicación de unidad minera.*
- c) *Justificación de la modificación a implementar.*
- d) *Descripción de las actividades que comprende la modificación.*
- e) *Identificación y evaluación de los impactos ambientales de la modificación que sustenten la No Significación.*
- f) *Descripción de las medidas de manejo ambiental asociadas a las actividades a desarrollar y a la modificación.*



- g) *Sustento técnico que la realización de actividades que, valoradas en conjunto con el estudio ambiental inicial y sus modificatorias subsiguientes aprobadas, signifiquen un similar o menor impacto ambiental potencial, además se presenten dentro de los límites del área de influencia ambiental directa del proyecto en el estudio ambiental previamente aprobado.*
- h) *Ficha resumen actualizado.*
- i) *Conclusiones.*
- j) *Anexos: planos, mapas, figuras, reportes, fichas de puntos de monitoreo a incorporar y otros documentos técnicos referidos a la modificación comunicada.*

La autoridad ambiental competente, en el plazo de quince (15) días hábiles, evaluará si el informe técnico sustentatorio, cumple con el presente artículo, de no cumplir con los requisitos, comunicará al titular la no conformidad.

De no encontrar observaciones, la autoridad ambiental competente dará la conformidad, se notificará al titular y se remitirá al OEFA el informe técnico recibido. El Titular minero sólo podrá implementar las modificaciones propuestas a partir de la notificación de conformidad emitida por la Autoridad Ambiental Competente.

132.1 La solicitud de aprobación del Informe Técnico Sustentatorio debe sustentar técnicamente que los impactos ambientales que pudiera generar su actividad, individualmente o en su conjunto, en forma sinérgica y/o acumulativa, comparadas con el estudio ambiental inicial y las modificaciones, sean No Significativos, sin incrementar el impacto ambiental que fue determinado previamente, siendo este el criterio para aplicar a un Informe Técnico Sustentatorio, de conformidad con el artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, Decreto Supremo N° 038-2001-AG y sus modificatorias demás normas conexas y aplicables vigentes.

132.2 Los titulares deben aplicar los criterios técnicos para la evaluación de proyectos de modificación y/o ampliaciones de componentes mineros o de mejoras tecnológicas en unidades mineras en exploración y explotación con impactos ambientales negativos No Significativos que cuenten con certificación ambiental, aprobados para tal efecto por la autoridad competente.

132.3 La autoridad ambiental competente durante el proceso de evaluación podrá solicitar información a las autoridades competentes, para la evaluación del instrumento de gestión ambiental, en el marco de sus competencias.

132.4 En caso el titular no acredite el sustento técnico que la modificación, ampliación o mejora tecnológica genera un impacto ambiental no significativo, la Autoridad Ambiental Competente procede a declarar la no conformidad de la solicitud.

132.5 Para la procedencia del ITS se debe verificar los siguientes supuestos:

- a. Encontrarse dentro del área de influencia ambiental directa que cuente con línea base ambiental del instrumento de gestión ambiental aprobado, para poder identificar y evaluar los impactos. En el caso de los PAMA debe presentarse el polígono de su área efectiva con su respectiva línea base ambiental.*
- b. No ubicarse en reservas indígenas o territoriales.*
- c. No ubicarse sobre, ni impactar cuerpos de agua, bofedales, pantanos, bahías, islas pequeñas, lomas costeras, bosque de neblina, bosque de relictos, nevado, glaciar, o fuentes de agua.*
- d. No afectar centros poblados o comunidades, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.*
- e. No afectar zonas arqueológicas, no consideradas en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.*
- f. No ubicarse ni afectar áreas naturales protegidas o sus zonas de amortiguamiento, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.*

132.6 No es procedente la modificación o ampliación sucesiva de un mismo componente minero vía ITS, que conlleven en conjunto la generación de impactos ambientales negativos significativos respecto del estudio ambiental aprobado y vigente. De ser ello así, el titular debe tramitar el procedimiento de modificación respectivo.

132.7 De no encontrar observaciones, la autoridad ambiental competente otorga la conformidad, se notifica al titular y se remite al OEFA el informe técnico recibido. El Titular minero sólo podrá implementar dichas modificaciones propuestas a partir de la notificación de conformidad emitida por la Autoridad Ambiental Competente, sin perjuicio de las autorizaciones sectoriales u otras que correspondan.

132.8 El titular puede efectuar la difusión del inicio del procedimiento de evaluación del ITS. El titular debe poner en conocimiento a la población del área de influencia social, la conformidad otorgada al ITS antes de la ejecución del proyecto».



estudio ambiental a través de un ITS, los contenidos que se debe presentar en un ITS, los supuestos de procedencia de un ITS, así como para la emisión de la conformidad⁶ o no conformidad del mismo, en el plazo máximo de quince (15) días hábiles.

Al respecto, en el numeral 132.1 del artículo 132° del Reglamento Ambiental Minero se señala que el criterio que debe primar para aplicar a un ITS y, por ende, otorgar la respectiva conformidad, es que el titular minero debe sustentar técnicamente que los impactos ambientales que pudiera generar la actividad propuesta, individualmente o en su conjunto, en forma sinérgica y/o acumulativa, comparadas con el estudio ambiental inicial y las modificaciones, sean no significativos, sin incrementar el impacto ambiental que fue determinado previamente.

Adicionalmente, los titulares deben aplicar los criterios técnicos para la evaluación de proyectos de modificación y/o ampliaciones de componentes mineros o de mejoras tecnológicas en unidades mineras en explotación con impactos ambientales negativos no significativos que cuenten con certificación ambiental, aprobados para tal efecto por la autoridad competente, de conformidad con el numeral 132.2 del artículo 132° del Reglamento Ambiental Minero. Sobre el particular, mediante Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM se aprueba nuevos criterios técnicos que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras tecnológicas en las unidades mineras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales no significativos, que cuenten con certificación ambiental, así como también se regula la estructura mínima del informe técnico que deberá presentar el titular minero.

De igual modo, en el numeral 132.5 del artículo 132° del Reglamento Ambiental Minero se establece los supuestos de procedencia para solicitar las modificaciones o ampliaciones o mejoras tecnológicas a través de un ITS:

- a. Encontrarse dentro del área de influencia ambiental directa que cuente con línea base ambiental del instrumento de gestión ambiental aprobado, para poder identificar y evaluar los impactos. En el caso de los PAMA debe presentarse el polígono de su área efectiva con su respectiva línea base ambiental.
- b. No ubicarse en reservas indígenas o territoriales.
- c. No ubicarse sobre, ni impactar cuerpos de agua, bofedales, pantanos, bahías, islas pequeñas, lomas costeras, bosque de neblina, bosque de relictos, nevado, glaciar, o fuentes de agua.
- d. No afectar centros poblados o comunidades, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.
- e. No afectar zonas arqueológicas, no consideradas en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.
- f. No ubicarse ni afectar áreas naturales protegidas o sus zonas de amortiguamiento, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.

Por otro lado, el numeral 132.6 del artículo 132° del Reglamento Ambiental Minero en concordancia con el literal C de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM,

⁶ La eventual conformidad de un ITS no implica cambios o modificaciones a los componentes, procesos o actividades del proyecto que no fueron materia de solicitud de evaluación a través de dicho ITS, por lo que éstos se sujetan a los términos y alcance de la certificación ambiental o instrumento de gestión ambiental aprobado en su oportunidad.



establece que no procede la modificación o ampliación sucesiva de un mismo componente minero vía ITS, que conlleven en conjunto, la generación de impactos negativos significativos respecto del estudio ambiental aprobado y vigente. De ocurrir esto, el Titular debe tramitar el procedimiento de modificación respectivo.

Es preciso indicar que, en el marco de la evaluación del ITS de no encontrar observaciones, la autoridad ambiental competente otorga la conformidad. No obstante, dentro del plazo de evaluación del ITS la autoridad excepcionalmente podrá solicitar precisiones a la información presentada por el titular por única vez, conforme lo indica la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM.

Al respecto, debe tenerse presente que, 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, establece en el numeral 51.4 del artículo 51° que el titular del proyecto de inversión presenta al Senace un ITS en los casos que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, debiendo el Senace emitir su pronunciamiento en un plazo máximo de quince (15) días hábiles, plazo que se suspende durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación por parte del titular⁷.

Sobre el particular, mediante Informe N° 013-2018-SENACE-JEF-DGE/NOR, la Subdirección de Proyección Estratégica y Normatividad del Senace, señaló que *«(...) desde una aplicación sistemática de las normas ambientales sobre los ITS a cargo del Senace, **existe una etapa de observaciones que debe ser subsanada por el Titular; durante ese período el plazo de evaluación se suspende. Para tal efecto, las observaciones deben ser notificadas al titular mediante una comunicación de parte de los órganos de línea**»*.

Finalmente, conforme a lo dispuesto en el numeral 132.8 del artículo 132° del Reglamento Ambiental Minero, el Titular puede efectuar la difusión del inicio del procedimiento de evaluación del ITS; y, una vez que se otorgue la conformidad al ITS, el Titular debe poner en conocimiento de la población del área de influencia social dicha conformidad antes de la ejecución del proyecto.

⁷ Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM.

«Artículo 51°. Modificación del estudio ambiental

(...)

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

La citada norma omite establecer un plazo para la subsanación de observaciones por parte del titular, por lo que de conformidad con el artículo II del Título Preliminar del TUO de la LPAG, corresponde la aplicación de esta Ley, 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° del TUO de la LPAG, el administrado debe entregar la información o realizar la subsanación correspondiente, dentro de los diez (10) días hábiles de solicitados.



3.1 Breve descripción de la información presentada y de la evaluación del ITS

3.1.1 Identificación y ubicación del proyecto

Nombre	:	Sexto Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la U.O. Pallancata
Unidad Operativa (U.O.)	:	Pallancata
Concesión minera	:	Acumulación Gran Inmaculada y Ore Body 3
Titular minero	:	Compañía Minera Ares S.A.C.
Ubicación política	:	La Unidad Operativa Pallancata se ubica en el distrito de Cotaruse, provincia de Aymaraes, departamento de Apurímac y en el distrito de Coronel Castañeda, provincia de Parinacochas, departamento de Ayacucho.
Ubicación geográfica	:	Se ubica cerca de línea de cumbres de la Cordillera de los Andes en la zona sur del Perú, a una altitud entre los 3 900 a 4 800 msnm.
Áreas naturales protegidas	:	No se superpone a ningún Área Natural Protegida o su zona de amortiguamiento.

3.1.2 Representación legal

El Titular está representado legalmente por la señora Laura Marlin Morales Mendoza, identificada con DNI N°41828650, de acuerdo con las facultades de representación inscritas en el Asiento C00111 de la Partida Electrónica N° 11348967 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima de la Superintendencia Nacional de Registros Públicos - SUNARP.

3.1.3 Razón social de la consultora ambiental y profesionales especialistas colegiados y habilitados

Stantec Perú S.A., es la empresa consultora ambiental que elaboró el Sexto ITS Pallancata, la cual cuenta con inscripción vigente para elaborar estudios ambientales en la actividad minera, según Registro N° 001-2019-MIN⁸, del Registro Nacional de Consultoras Ambientales del Senace.

En el siguiente cuadro se listan los profesionales que participaron en la elaboración del Sexto ITS Pallancata, quienes se encuentran con habilitación vigente⁹.

⁸ Modificado por Tramite RNC-00244-2019 del 15 de noviembre de 2019.

La vigencia del registro es de plazo indeterminado, según la información indicada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales que se encuentra en el Portal Institucional del Senace: <http://enlinea.senace.gob.pe/Ventanilla/ConsultaConsultora/Listar?ListaSubsector=11>.

⁹ Inclusive durante el procedimiento administrativo de evaluación, pues durante esta etapa los profesionales presentan documentación que debe estar suscrita por ellos, de acuerdo con el artículo 33 del Reglamento Ambiental Minero en concordancia

**Cuadro N° 1. Profesionales que participaron en la elaboración del ITS**

Nombre	Profesión	Colegiatura
Henry Manuel Solari Garcia	Ing. Químico	62474
Rosario Ángela Yachachín Terrazos	Ing. Ambiental y Recursos Hídricos	108041
Roberto Carlos Espinoza Melgarejo	Biólogo	7916
Oscar Raúl Candia Dipaz	Ing. Geógrafo	121069
Miguel Ángel Evans Rodriguez	Sociólogo	0937

Fuente: Sexto ITS Pallancata

3.1.4 Objetivo y número de ITS

Los objetivos específicos del Sexto ITS Pallancata son los siguientes:

- Habilitación de 66 plataformas de perforación (01 plataforma metalúrgica, 22 plataformas geotécnicas y 43 plataformas de descarte).
- Habilitación de nuevos accesos temporales hacia las plataformas de perforación.

Asimismo, el ITS presentado corresponde al sexto de la U.O. Pallancata en el marco de la Resolución Ministerial N° 120-214-MEM/DM, a partir de la “*Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Ampliación de Capacidad de 1 500 a 3 000 TMD de la Unidad Operativa Pallancata*” (en adelante, **Segunda MEIA-d Pallancata**) aprobada mediante Resolución Directoral N° 342-2017-SENACE/DCA de fecha 06 de noviembre de 2017.

3.1.5 Marco legal

El Titular presentó el marco legal aplicable al Sexto ITS Pallancata, conformado por una relación de normas jurídicas, entre las cuales destacan en el procedimiento:

- Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, que aprueba disposiciones especiales para la ejecución de procedimientos administrativos.
- Decreto Supremo N° 040-2014-EM, que aprueba el Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero.
- Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, que aprueba nuevos criterios técnicos que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras tecnológicas en las unidades mineras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales no significativos, que cuenten con certificación ambiental; así como, la estructura mínima del Informe Técnico que deberá presentar el titular minero.

El Titular declara el cumplimiento de las condiciones establecidas en el artículo 132 del Reglamento Ambiental Minero en concordancia con el literal B de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM. Asimismo, en el siguiente cuadro se presentan los

con lo dispuesto en la Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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



supuestos de la norma aplicables a las modificaciones propuestas en el Sexto ITS Pallancata.

Cuadro N° 2. Supuestos de la norma aplicables a las modificaciones del ITS

N°	Cambio o modificación propuesta a través de ITS	Componente y/o Proceso aprobado	Resolución Directoral que lo aprueba	Supuesto normativo*
1	Habilitación de 66 plataformas de perforación	Nuevo componente	—	Literal C1, Numeral 12, Otras
2	Habilitación de nuevos accesos hacia las plataformas de Perforación			Literal C1, Numeral 21, Accesos

Fuente: Sexto ITS Pallancata

(*) Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM.

3.1.6 Antecedentes

En el siguiente cuadro se presentan los principales instrumentos de gestión ambiental aprobados con los que cuenta el Titular para la U.O. Pallancata.

Cuadro N° 3. Principales instrumentos de gestión ambiental aprobados

Instrumentos de gestión ambiental	Sector que aprobó	Resolución Directoral	Fecha
Modificación de la Evaluación Ambiental del Proyecto Exploración Pallancata Categoría "C"	MINEM	R.D. N° 111-2006-MEM/AAM	07/04/2006
Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Explotación de Mina Subterránea Pallancata a 1 500 TMD	MINEM	R.D. N° 227-2007-MEM/AAM.	05/07/2007
Estudio de Impacto Ambiental para la Ampliación de Capacidad de 1500 TMD a 3000 TMD en la Unidad Operativa Pallancata	MINEM	R.D. N° 106-2010-MEM/AAM	31/03/2010
Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Depósito de Relaves Pallancata	MINEM	R.D. N° 320-2010-MEMAAM	06/10/2010
Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Operativa Pallancata para la Modificación del Plan de Monitoreo.	MINEM	R.D. N° 002-2013-MEM/AAM	04/01/2013
Informe Técnico Sustentatorio para el Recrecimiento de la Presa de Relaves Pallancata y Sistema de Tratamiento de Agua del Depósito de Relaves Pallancata (Presa 3)	MINEM	R.D. N° 116-2015-MEM/DGAAM	27/02/2015
Primera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Ampliación de Capacidad de 1500 a 3000 TMD en la Unidad Operativa Pallancata	MINEM	R.D. N° 333-2016-MEM/DGAAM	22/11/2016
Informe Técnico Sustentatorio para la Mejora Tecnológica del Sistema de Tratamiento de Aguas de la Presa de Relaves Pallancata y transporte de material grueso de la U.O. Selene hacia la U.O. Pallancata	SENACE	R.D. N° 013-2017-SENACE/DCA	20/01/02017
Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Ampliación de Capacidad de 1500 a 3000 TMD de la Unidad Operativa Pallancata.	SENACE	R.D. N° 342-2017-SENACE/DCA	06/11/2017
Primer ITS de la Segunda MEIA de la	SENACE	R.D. N° 024-2018-	12/02/2018

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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



Instrumentos de gestión ambiental	Sector que aprobó	Resolución Directoral	Fecha
Ampliación de Capacidad de 1500 a 3000 TMD de la U.O. Pallancata.		SENACE-JEF/DEAR	
Segundo ITS de la Segunda MEIA de la Ampliación de Capacidad de 1500 a 3000 TMD de la U.O. Pallancata	SENACE	R.D. N° 020-2018-SENACE-PE/DEAR	16/10/2018
Tercer ITS de la Segunda MEIA de la Ampliación de Capacidad de 1500 a 3000 TMD de la U.O. Pallancata.	SENACE	R.D. N° 010-2019-SENACE-PE/DEAR	17/01/2019
Cuarto ITS de la Segunda MEIA de la Ampliación de Capacidad de 1500 a 3000 TMD de la U.O. Pallancata.	SENACE	R.D. N° 034-2020-SENACE-PE/DEAR	19/02/2020
Quinto ITS de la Segunda MEIA de la Ampliación de Capacidad de 1500 a 3000 TMD de la U.O. Pallancata.	SENACE	R.D. N° 132-2020-SENACE-PE/DEAR	03/11/2020
Plan de Cierre de Minas de la U.O. Pallancata	MINEM	R.D. N° 42-2009-MEM-AAM	28/10/2009
Actualización del Plan de Cierre de Minas de la U.O. Pallancata	MINEM	R.D. N° 013-2013-MEM-AAM	14/01/2013
Segunda Actualización del Plan de Cierre de Minas de la U.O. Pallancata	MINEM	R.D. N° 098-2017-MEM-DGAAM	31/03/2017

Fuente: Sexto ITS Pallancata.

3.1.7 Área efectiva o de influencia ambiental directa

El área efectiva y las áreas de influencia ambiental de la Unidad Operativa Pallancata fueron aprobadas en la Segunda MEIA-d Pallancata, mediante Resolución Directoral N° 342-2017-SENACE-JEF/DEAR y modificada en el Primer ITS aprobado por Resolución Directoral N° 024-2018-SENACE-JEF/DEAR y en el Quinto ITS aprobado por Resolución Directoral N° 132-2020-SENACE-PE/DEAR. El área efectiva quedó conformada por once(11) polígonos: cuatro (04) áreas de actividad y siete (07) áreas de uso minero.

Para el Sexto ITS Pallancata, debido a la implementación plataformas de perforación y habilitación de nuevos accesos, el Titular modifica por tercera vez el área efectiva, ampliándose las áreas de actividad minera I y IV, y se agrega una nueva área de actividad minera (Área de Actividad Minera V); asimismo, se convirtió a las áreas de uso minero I y V a áreas de actividad; y se convirtió parte del Área de Uso VI a área de actividad minera. El área efectiva queda conformada por diez (10) polígonos: cinco (05) áreas de actividad minera y cinco (05) áreas de uso minero. Las coordenadas de los polígonos de la nueva área efectiva se señalan en los cuadros del Anexo 01 del presente informe.

Asimismo, de la revisión efectuada se advierte que los componentes y modificaciones planteadas en el Sexto ITS Pallancata se encuentran incluidas dentro del área de influencia ambiental directa de la U.O. Pallancata, el cual cuenta con un instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.

3.1.8 Línea base actualizada relacionada con la modificación o ampliación.

La línea base actualizada presentada en el Sexto ITS Pallancata considera información de la Segunda MEIA aprobada mediante R.D. N° 342-2017-SENACE/DCA



y los resultados del programa de monitoreo ambiental ejecutados por el Titular en la U.O. Pallancata, hasta el cuarto trimestre del año 2020.

Medio físico

Clima y meteorología. – Según la clasificación climática de Thornthwaite (1949), el área del Proyecto presenta un clima húmedo (A), con nula demasía de agua (r), frío moderado' (C' 2), y baja concentración estival (a'). El período lluvioso se inicia en el mes de diciembre y termina en marzo del año siguiente. Para el análisis meteorológico se utilizaron tres estaciones meteorológicas administradas por el SENAMHI (Urayhuma, Pauza y Chinchayllapa) y la estación Pallancata administrada por el Titular; asimismo, se incluyeron resultados de velocidad y dirección del viento a 10 m de altura a partir del modelo numérico meteorológico MM5, así como información de precipitación (1998-2015) del Satélite de Investigación TRMM, (Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio de los Estados Unidos – NASA y la Agencia Aeroespacial de Japón). La temperatura promedio mensual (estación Pauza), oscila entre los 14.9 °C y 17.7 °C, mientras que la temperatura máxima media mensual se encuentra en el rango de 22.1 °C y 24.2 °C y la temperatura mínima mensual entre los valores de 6.6 y 10.1. En cuanto a la precipitación, la estación Urayhuma mantiene el mismo patrón de distribución de la precipitación con respecto a la estación Pallancata con un valor de precipitación anual de 915 mm, mientras que en la estación Chinchayllapa la precipitación media anual es de 662 mm. La humedad relativa media en la estación Pallancata disminuye durante los meses de mayo a noviembre, alcanzando una humedad mínima media de 45.2% (junio) y aumenta ligeramente en los meses de octubre y noviembre. En cuanto a la velocidad y dirección del viento (estación Pallancata), los vientos son del tipo ventolina según la escala de Beaufort, con una velocidad media anual de 2.9 m/s y direcciones predominantes provenientes en mayor frecuencia desde el sector Noreste con una frecuencia del 17%, desde el sector Norte-Noreste con una frecuencia del 15%, desde el Suroeste con una frecuencia del 12%, desde el Norte y Norte-noroeste con una frecuencia del 7.0% y con una frecuencia mínima del 7% en las direcciones restantes.

Geología.- La U.O. Pallancata está ubicada geográficamente en la línea de la Cordillera de los Andes de la zona sur del Perú, conformada principalmente por altas cumbres y altiplanicies, seguido de fuertes procesos de erosión-sedimentación. El área del proyecto se desarrolla en los afloramientos correlacionados con las formaciones Alpbamba, Aniso y Saycata del terciario. Los depósitos fluvioglaciares del cuaternario cubren localmente los afloramientos de estas unidades. La geología local se ha desarrollado en las formaciones Alpbamba y Aniso, las mismas que se encuentran instruidas por Andesitas, Riolitas y Dacitas del terciario medio que se encuentran afectadas por fallamientos. Las unidades lito-estratigráficas identificadas en el área de influencia ambiental y la ubicación de los componentes propuestos en el Sexto ITS Pallancata son Depósito Aluvial (Qr-al), Depósito Morrenico (Qpl-mo), Formación Saycata (Tm-sa) y Formación Aniso.

Calidad de aire. – La caracterización de la calidad del aire fue desarrollada en base a los resultados de tres estaciones de monitoreo, 2014-2020. Los resultados fueron comparados con los estándares de calidad ambiental para aire (ECA para aire) aprobados mediante Decreto Supremo N° 074-2001-PCM, Decreto Supremo N° 003-2008-MINAM y referencialmente con el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM. Las excedencias registradas se describen a continuación: PM₁₀ se registró una excedencia



en la estación PMP-PC-1 (mayo 2014), y para el PM_{2.5} se registraron excedencias en la estación PMP-PC-1 (setiembre 2015 y junio 2016) lo cual podría estar relacionado con la ubicación de la estación y su cercanía a las vías de acceso, así como su cercanía al campamento Pallancata (300 m), en donde se produce el paso de vehículos.

Ruido ambiental. - La caracterización del ruido ambiental fue desarrollada en base a los resultados de cinco estaciones del programa de monitoreo, periodo mayo de 2016 a febrero de 2020. Los resultados fueron comparados con los estándares de calidad ambiental para ruido (ECA para ruido), para zona industrial (P-RA-1, P-RA2, P-RA-3 y P-RA-4) y zona residencial (P-RA-6), aprobados mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM; al respecto, no se registraron excedencias al ECA para ruido tanto en horario diurno como nocturno.

Hidrografía. – A nivel regional el área del Proyecto se enmarca en la unidad hidrográfica Suyamarca tributario del río Pallancata, cuyas aguas discurren en dirección suroeste; éste a su vez descarga en el río Pacapausa, el cual aguas abajo se denomina río Huanca, para luego unirse con el río Cotahuasi y formar el río Ocoña (río Grande), este último pertenece a la cuenca hidrográfica del Pacífico. Las instalaciones y/o componentes propuestos se ubican en las unidades hidrográficas de las cuencas Trapiche, cuenca Ranichico, la intercuenca Suyamarca III, intercuenca Suyamarca VII, Suyamarca V y Suyamarca I. las cuales se encuentran inmersas en la unidad hidrográfica Suyamarca (136 924).

Calidad de agua superficial. – La caracterización se desarrolló en base a siete estaciones de monitoreo de agua superficial para el periodo 2015-2020. Los resultados del monitoreo de calidad de agua superficial han sido comparados con los ECA para agua aprobados mediante Decreto Supremo N° 002-2008-MINAM, Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM y Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM en sus Categoría 3. Los resultados obtenidos son los siguientes: PCA-5, se registraron excedencias puntuales de pH, detergentes y huevos de helmintos. PCA-6, se registraron excedencias de pH, huevos de helmintos y aluminio; PCA-2, se registraron excedencias pH, Oxígeno Disuelto y DQO; CR-02, se registraron excedencias de pH y manganeso; P-23 se registraron excedencias de pH y hierro; PCA-3, se registraron excedencias de pH, PCA-8 se registraron excedencias de hierro y aluminio. A manera general se puede indicar que los valores bajos de pH están relacionados a las características geológicas y mineralógicas de la zona, que generan la existencia de aguas naturalmente ácida; las excedencias de detergentes relacionadas a PCA-5 se relacionan a un aporte puntual de origen antrópico aguas arriba de la estación (sector Yanacochita); la presencia de huevos de Helmintos estaría relacionado a las actividades de pastoreo del poblado Yanacochita; la excedencia de aluminio es un valor aislado y de carácter temporal ya que para los otros periodos de evaluación el valor del parámetro es menor a los ECA para agua; el bajo valor de Oxígeno Disuelto registrado en la estación PCA-2 puede atribuirse a que se trata de una quebrada de bajo caudal, lo que significa que la cantidad de agua que transporta es menor; los altos valores de DQO posiblemente sea por presencias de actividades de pastoreo aguas arriba de la estación, lo cual genera mayor carga orgánica; los resultados obtenidos para manganeso sea por las características geológicas y mineralógicas de la zona y con respecto al hierro es como consecuencia de los procesos de lixiviación natural de zonas mineralizadas. Considerando que proyecto por litologías pertenece a la formación Aniso, que se encuentran conformado por minerales, tales como; cuarzo,



feldespatos, sanidine, y biotita, siendo este último el que presenta hierro dentro de su composición química.

Hidrogeología. – En la zona de la U.O. Pallancata se identificaron cuatro unidades hidroestratigráficas: i) Unidad superficial sedimentaria compuesta por una intercalación de sedimentos de origen fluvio-glacial y coluvial; ii) Unidad intermedia moderada a altamente fracturada compuesta por andesitas, tobas volcánicas andesíticas y dacíticas; iii) Unidad de roca dacítica con fiames, la cual tiene presencia de clastos de diverso tamaño y presenta bajo grado de fracturamiento y iv) Unidad que comprende a las vetas mineralizadas existentes en la U.O. Pallancata, caracterizadas por una permeabilidad alta y diverso grado de facturación. Respecto a la dirección de flujos subterráneos, ésta se encuentra relacionada directamente a la topografía de la zona de estudio. Las aguas subterráneas discurren desde la parte alta de la quebrada Ranichico hacia el fondo del valle, descargando las aguas al río Suyamarca, con una dirección de flujo predominante oeste-este. Las direcciones de flujo se presentan heterogéneas en la zona de la veta Pablo. En el sector (hacia la quebrada Trapiche) presenta un sentido general noreste-suroeste dirigido al fondo de dicha quebrada. La recarga se produce mediante la infiltración directa de la precipitación sobre los materiales sedimentarios en la superficie, de donde se infiltra hacia las zonas más profundas, además de infiltración de las lagunas, bofedales y el aporte de la quebrada Ranichico.

Suelos, capacidad de uso mayor y uso actual de la tierra.- Se ha considerado como base la Segunda MEIA aprobada, los componentes propuestos se ubican en las siguientes unidades edáficas: Consociaciones Macari (Ma), Consociación Parhuana (Pr), Consociación Yanacochita (Ya), Consociación Chauya (Ch), Consociación Huararani (Hu), Consociación Yuracyacu (Yu), Consociación Patacocha (Pa) y Suelo Royro Pata (Ro), así como en asociaciones que están, Asociación Sullca – Patacocha (Sl - Pa), Asociación Chauya - Suyamarca (Ch - Sy), Yuracyacu – Misceláneo Roca (Yu – MR), Huararani – Misceláneo Roca (Hu – MR), Macari – Misceláneo Roca (Ma – MR) y las áreas de intervención minera (Ai). De acuerdo a su Capacidad de uso mayor se han identificado Tierras aptas para pastos (P), con subclases P2swec, P3sc y P3sec, cuyas características climáticas, relieve y edáficas no son favorables para cultivos en limpio, ni permanentes, pero sí para la producción de pastos naturales o cultivos que permitan el pastoreo continuado o temporal; Tierras de protección (X); en las Unidad Xs, Unidad Xse, Unidad Xsw, Unidad Xs – X y Xse – X, que están constituidas por aquellas unidades de afloramientos rocosos de naturaleza volcánica, drenaje excesivo, con pendientes empinadas a muy empinadas, extremadamente pedregosas en superficie, extremadamente gravosas, guijarrosas y pedregosas en el perfil y erosión extrema, no siendo de aptitud agrícola, pecuaria o forestal. Para el Uso actual de la tierra las actividades a desarrollar propuestas, se ubicarán sobre Terrenos urbanos/Instalaciones gubernamentales y privadas que están constituidas por el campamento minero, depósito de desmonte, pozas de sedimentación, relleno sanitario, etc.; Área de praderas naturales constituido por Pajonal para pastoreo (Pj-ps) que se refiere al pajonal andino subtipo “tolar” y Tierras sin uso y/o improductivos, que son roquedal para pastoreo restringido (Rq-psr) en algunas de ellas presenta afloramientos rocosos y en otras superficies con apreciables cantidades de rocas y clastos en la superficie.

Calidad de suelos.- Se han evaluado los registros de los muestreos de suelos realizados en las estaciones SP-03, SP-04, SP-05, SPL-14 y SNF-3, por



considerárselas representativas y los resultados fueron comparados con el ECA vigente en el momento del muestreo (D.S. N° 002-2013-MINAM) y de manera referencial, con los estándares vigentes (D.S. N°011-2017-MINAM), estableciéndose que todos los parámetros analizados se encuentran dentro de los ECA suelo de uso comercial / industrial / extractivo establecidos en las normas mencionadas. Cuyos resultados obtenidos se encuentran dentro de los ECA-suelo establecidos.

Calidad de agua subterránea. – Para realizar la caracterización de la calidad de las aguas subterráneas en la zona del proyecto, el Titular consideró los registros de tres estaciones del programa de monitoreo (periodo 2017-2020). Los resultados fueron comparados con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA para agua) aprobados mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM en su Categoría 3. Respecto a los resultados obtenidos, la mayoría de los parámetros se encuentran por debajo de los ECA para agua, con excepción puntual para pH en la estación PMW-04, debido a las características básicas, para la estación PMW-05 exceden a los metales totales de Aluminio total, Bario, Arsénico total, Hierro total y Manganeso total; para la estación PMW-06 la mayoría de los parámetros cumple con el ECA para agua con excepción del pH. Las excedencias se relacionan a la presencia de procesos de lixiviación natural de zonas mineralizadas, que para la zona del proyecto se caracteriza por litologías pertenecientes a la Formación Aniso, cuyas principales litologías se componen por areniscas conglomerádicas, además de tobas y lavas andesíticas, los que a su vez se encuentran conformado por minerales, tales como; cuarzo, feldspatos, sanidine, y biotita, siendo esta última el mineral que podría haber generado las concentraciones elevadas de alcalinidad.

Niveles de vibraciones.- Para esta evaluación se tomaron los registros de las estaciones aprobadas en la Segunda MEIA: VA-01, VA-03 y VA-05, considerándose como las más representativas, los resultados fueron comparados referencialmente con la norma ISO 2631-1:1997; se presentan algunas excedencias de aceleración ponderada (m/s^2), caracterizándose en cuanto a confort como “extremadamente molesto”, lo cual es atribuido por el titular a actividades en superficie, paso de vehículos de transporte pesado, y actividades antrópicas (recreación, transporte interno, comercio, etc.) respectivamente. Dichas excedencias se reflejan también en el parámetro percepción y guarda relación directa con las excedencias de aceleración referencial (de acuerdo a la ISO 1632-2).

Pasivos ambientales.- Se han identificado en los IGA previos 04 pasivos, entre ellos tres (03) bocaminas y un (01) desmonte, que datan de la época colonial: Bocamina 1, Bocamina 2, Bocamina 3 y Tajo 1 – Desmonte. El titular asumió el cierre técnico y medidas de cierre de estos pasivos, que fueron incluidos en la Segunda Actualización del Plan de Cierre de Minas de la U.O Pallancata, aprobada con RD N° 098-2017-MEM/DGAAM.

Medio biológico

La información del medio biológico del Sexto ITS Pallancata se basa en los monitoreos de flora, fauna e hidrobiología realizados durante los años 2017, 2018, 2019 y 2020; asimismo, se consideró la información presentada en la línea base biológica de la Segunda MEIA (2017) correspondiente a los años 2013, 2014 y 2016.



Zonas de vida.- Según el Mapa Ecológico del Perú (ONERN, 1976; INRENA, 1995), el área de estudio se encuentra en cuatro (04) zonas de vida: Tundra pluvial-Alpino subtropical (tp-AS), Tundra muy húmeda Alpino subtropical (tmh-AS), Páramo húmedo-Subalpino subtropical (ph-SAS) y Estepa-Montana subtropical (e-MS).

Flora y vegetación.– En el área de estudio se han identificado tres (03) formaciones vegetales: bofedal, pajonal altoandino y roquedal, cabe indicar que, el Titular ha presentado la equivalencia de áreas de cobertura del Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015) y el área de estudio (Segunda MEIA). Respecto a especies amenazadas, se han registrado seis (06) especies de flora categorizadas a nivel nacional, en el Decreto Supremo N° 043-2006-AG, de las cuales *Ephedra rupestris* se encuentran en la categoría de Peligro Crítico (CR) y cinco (05) en categoría Vulnerable (VU); a nivel internacional, según la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN 2021-1) dos (02) especies se encuentra como Vulnerable (VU) y según la Convención sobre el Comercio Internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestres (CITES 2021), dos (02) especies se encuentran en el Apéndice II. Respecto a endemismo se registraron cinco (05) especies de flora.

Fauna terrestre. – En el área del proyecto se ha identificado 24 especies de aves, tres (03) de mamíferos y dos (02) de herpetofauna en los monitoreos realizados entre el 2017 y 2020. Respecto a especies amenazadas se ha registrado al “cóndor andino” *Vultur gryphus* en el listado nacional de especies protegidas (Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI) en la categoría Vulnerable (VU), el cual se encuentra Casi amenazado (NT) según la lista roja de la UICN (versión 2021-1) y en el Apéndice I de la CITES (2021). Asimismo, se ha registrado al “arriero de cola blanca” *Agriornis albicauda* categorizado como Vulnerable según la lista roja de la UICN. Cabe indicar que, se encontraron seis (06) especies en el Apéndice II de la CITES. No se registraron especies endémicas para Perú.

Hidrobiología.- El Titular presenta los resultados de riqueza, abundancia y diversidad para fitoplancton, zooplancton, pterifiton, macroinvertebrados bentónicos y peces. Respecto a este último grupo, cabe indicar que en el área de estudio no se registraron especies nativas, encontrándose solamente “trucha” *Oncorhynchus mikis*.

Ecosistemas frágiles. – En el área de estudio se han identificado dos (02) ecosistemas frágiles: bofedales y lagunas altoandinas; sin embargo, los componentes del Sexto ITS Pallancata no se ubicarán sobre ni impactarán dichos ecosistemas frágiles, ya que todas las plataformas, sondajes y accesos propuestos se encuentran a más de 50m de distancia de estos ecosistemas.

Áreas Naturales Protegidas.- El proyecto no se ubica sobre ningún Área Natural Protegida y/o zonas de amortiguamiento.

Medio social

El Área de Influencia Social Directa (AISD) está conformada por la Comunidad Campesina Pallancata (conformada por dos anexos: Pallancata-Tucsa y Unión Santa Rosa), mientras que el Área de Influencia Social Indirecta (AISI) por el distrito Coronel Castañeda (cuya capital es el pueblo de Aniso), jurisdicción donde se encuentra ubicada Pallancata. Para la presentación de la información de Línea Base, el Titular ha



incluido datos del IGA vigente; los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas; y otras fuentes oficiales.

Demografía. – De acuerdo al Censo 2017, la Comunidad Campesina de Pallancata cuenta con 66 pobladores censados. Asimismo, de acuerdo con información recogida a través de sus autoridades, en la actualidad la organización comunal cuenta con 138 comuneros inscritos (activos) y una población aproximada de 300 personas del que cerca del 40% radica en la comunidad. La C.C. Pallancata cuenta con dos sectores o anexos, según la autoridad comunal, el anexo de Pallancata (Tuca), cuenta con aproximadamente 45 familias, y Unión Santa Rosa con 12 familias. Con relación a la población dispersa ubicada en las estancias Pablo Sur, Huararani y Yanacochita, están compuestos por tres (03) familias, con un promedio de 21 personas.

Actividades económicas. – En el AISD, la Población Económicamente Activa (PEA) representa al 74.8% de la población en edad de trabajar y de ese porcentaje el 98.7% se encuentra ocupada. La población de Pallancata se dedica principalmente a la ganadería y a la minería. La población económicamente activa remunerada de Pallancata que se dedica a la ganadería representa el 44,4%, mientras los de minería el 29,6%. La ganadería se constituye en la principal actividad económica, basada principalmente en la crianza de alpacas y llamas y, en menor medida, de ganado ovino y vacuno. En cuanto a la minería, cerca del 20 % de la población de la C.C. Pallancata trabaja para Compañía Minera Ares, como personal contratado directamente, prestación de servicios como terceros o como trabajadores de empresas contratistas.

Salud. - En el AISD se dispone de dos establecimientos de salud: el Puesto de Salud Pallancata ubicado en el anexo Tuca y el Puesto de Salud Santa Rosa en el anexo Unión Santa Rosa. Ambos se encuentran a cargo de una profesional Técnica en enfermería y cuya atención es básicamente preventiva. En el caso de Santa Rosa, la administración se encuentra a cargo de la Municipalidad del distrito Coronel Castañeda y el Puesto de Salud de Tuca a cargo de la Comunidad como parte del apoyo social de Compañía Minera Ares. En el año 2018 se han realizado 1010 atenciones en salud en Pallancata, siendo las enfermedades más frecuentes: los problemas osteomusculares, con 8,9% (90 casos); caries dental, con 8,7% (88 casos); y problemas gástricos, con 7,7% (78 casos). Asimismo, la tasa de mortalidad ha sido en el 2018 de 0,19%.

Educación. – Según el ESCALE 2017 se registra un total de tres (3) instituciones educativas en el AISD, de nivel inicial y primaria, que cuentan para el año 2020 con un total de 21 estudiantes. El nivel educativo alcanzado por la mayoría de la población de 15 años a más es de educación primaria incompleta (26%) seguido por aquellos que no alcanzaron algún nivel de instrucción (22%) y los que lograron la educación secundaria (18%). Con relación a la tasa de analfabetismo, el 22 % de la población de 15 años a más tiene la condición de analfabeta, siendo las mujeres las que representan un mayor número.

Vivienda y servicios. – De acuerdo al Censo 2017, el material predominante de las paredes de las viviendas es de piedra o barro (72,7%), seguida por los de adobe (24,2%). Los pisos son de tierra (100,0%) con techos principalmente de calamina. Asimismo, el 72,7% de familias se abastecen de agua proveniente de fuentes naturales cercanas, siendo esta situación más evidente en las viviendas ubicadas en las estancias. El alumbrado es limitado pues alcanza al 21,2% de viviendas, ubicadas



en localidades en proceso de urbanización, como son los anexos Pallancata y Unión Santa Rosa. En cuanto a los medios de comunicación, el principal medio de comunicación es el teléfono celular y la radio, no hay hogares que cuenten con teléfono fijo o internet.

Arqueología: El proyecto cuenta con los Certificados de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) (CIRA N°194-2020-DDCAYA-MC, CIRA 101-2019, CIRA 2018-0075, CIRA 2018-0076, CIRA N°2015-00035, CIRA N°2015-00036). Asimismo, como parte del Informe de diagnóstico arqueológico para la “Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de Capacidad de 1500 a 3000 TDM de la Unidad Operativa Pallancata”, durante el reconocimiento de campo no se identificaron sitios arqueológicos en superficie en los sitios evaluados; en el Informe de Reconocimiento Arqueológico Preliminar a Nivel Superficial, se registraron tres sitios arqueológicos y material lítico (acarreo) como evidencias aisladas, que se encuentran fuera del área destinada para las plataformas; y en el Informe de Reconocimiento Arqueológico Superficial para la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la U.O. Pallancata se llegó a ubicar evidencias arqueológicas concretas de la época prehispánica e histórica en la superficie.

3.1.9 Proyecto de modificación¹⁰

3.1.9.1.1 Plataformas

En el Primer ITS Pallancata ¹¹ se aprobó el desarrollo de 08 plataformas de perforación, cada una de ellas con un área de 225 m² y un total 38 sondajes diamantinos; siendo la longitud de los sondajes de 16 100 m.

3.1.9.1.2 Accesos

La UO Pallancata cuenta con accesos aprobados conforme se presenta en la Figura 9.5-1 del Capítulo 9 del Sexto ITS Pallancata, donde se observa accesos aprobados en la Segunda MEIA Pallancata; accesos temporales aprobados en el Primer ITS Pallancata; accesos aprobados en el Quinto ITS Pallancata; asimismo, el Titular representa en dicha figura accesos declarados como existentes en la Segunda MEIA Pallancata y accesos aprobados en el Proyecto de Exploración Pablo Sur¹² debido a su interrelación con las propuestas del Sexto ITS Pallancata, lo cual será detallado en el ítem 3.1.9.2.2, del presente informe.

¹⁰ Solo se modifican aquellos componentes, procesos o actividades que son materia de solicitud de evaluación a través del Informe Técnico Sustentatorio y que cuentan con declaración de conformidad de la autoridad competente.

¹¹ Primer ITS de la Segunda MEIA de la Ampliación de Capacidad de 1500 a 3000 TMD de la U.O. Pallancata, aprobado mediante Resolución Directoral N° 024-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 12 de febrero de 2018.

¹² El Proyecto de Exploración Pablo Sur, cuenta con los siguientes instrumentos de gestión ambiental: Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto Pablo Sur (Resolución Directoral N° 032-2019/MINEM-DGAAM); Primer Informe Técnico Sustentatorio de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto Pablo Sur (Resolución Directoral N° 182-2019/MINEM-DGAAM) y Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera “Pablo Sur” (Resolución Directoral N° 071-2021/MINEM-DGAAM).



3.1.9.2. Justificación y descripción de los componentes a modificar

3.1.9.2.1 Habilitación de plataformas de perforación

Justificación

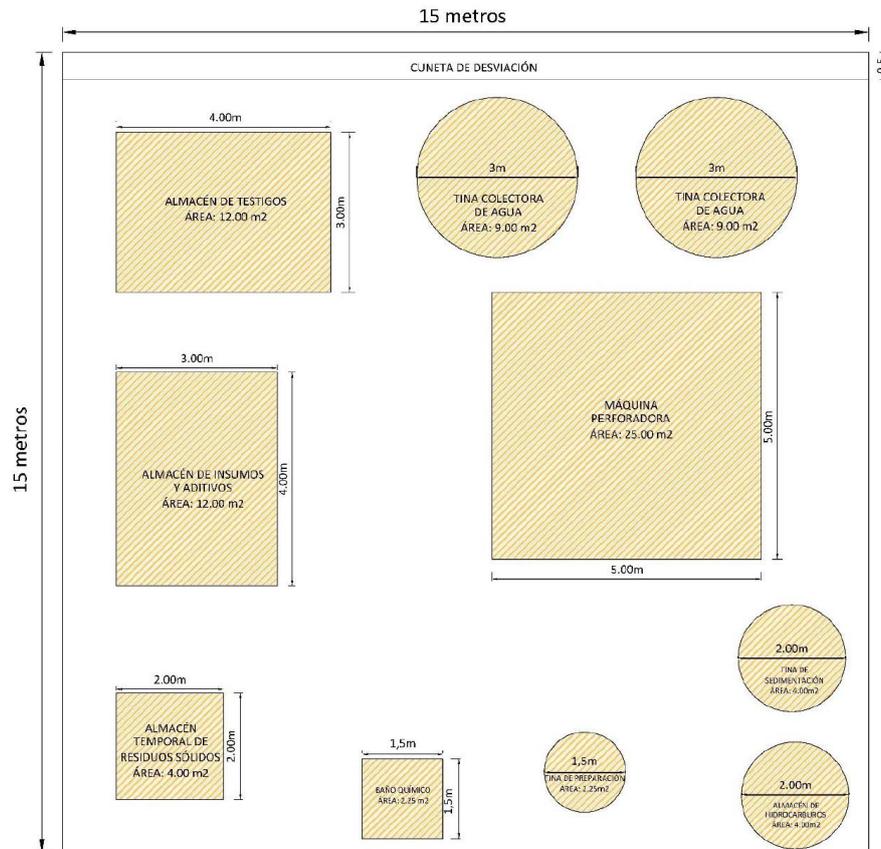
Desarrollar plataformas de perforación con fines geotécnicos, metalúrgicos y de descarte; que permita incorporar información para un adecuado procesamiento metalúrgico del mineral, conocer condiciones geotécnicas; así como, descartar potenciales áreas con mineralización en el área de la U.O. Pallancata.

Descripción

Se habilitarán 66 plataformas de perforación diamantina, en las cuales se tiene previsto desarrollar 138 sondajes diamantinos (profundidad promedio 315 m) y con ello se proyecta realizar aproximadamente 43 460 m de perforaciones.

En el Anexo 2 del presente informe se presenta las coordenadas de ubicación de las plataformas propuestas, así como las características de los sondajes a ejecutarse (azimut, inclinación y profundidad), y la distancia de la proyección de los sondajes a los cuerpos de agua y/o bofedal más cercanos. Cabe precisar que las plataformas y proyección de los sondajes propuestos se localizan a más de 50 m de cuerpos de agua y bofedales conforme se muestra en la Figura 9.7-1 "*Distancia de las plataformas a los ecosistemas frágiles*" y la Figura 9.7-2 "*Distancia de los sondajes a los ecosistemas frágiles*" del Capítulo 9 del Sexto ITS Pallancata; donde se observa que la distancia más cercana de la proyección de los sondajes a un cuerpo de agua es de 50,45 m (sondaje DLXX-131 asociado a la plataforma PLT-116) y a un bofedal es de 64,69 m (sondaje DLXX-81 asociado a la plataforma PLT-77), por lo tanto, las plataformas y la proyección de los sondajes propuestos no se ubican sobre ni impactan cuerpos de agua o bofedales.

Las plataformas de perforación tendrán un área de 15 x 15 m (225 m²), sobre la que se emplazará 01 máquina perforadora, 01 tinajas para la sedimentación de lodos, 02 tinajas colectoras de agua, 01 almacén de testigos, 01 almacén de insumos y aditivos, 01 almacén de hidrocarburos, 01 almacén temporal de residuos sólidos, 01 baño químico portátil, 01 grupo electrógeno y 01 cuneta de desviación; a continuación se presenta el esquema de distribución típica de la plataforma de perforación.

Gráfico N° 1. Esquema de la plataforma de perforación.

Fuente: Sexto ITS Pallancata

Cabe precisar que el combustible será almacenado en dos cilindros metálicos (vol. 50 galones), dispuestos sobre una bandeja de contención con capacidad de contener el 110 % del volumen total del cilindro; asimismo, el área de almacén estará recubierta con geomembrana de 2 mm de espesor para asegurar una adecuada contención ante cualquier pérdida de combustible.

La tina de sedimentación de lodos será de material metálico revestida con geomembrana, y el área en donde se ubicará estará impermeabilizada con geomembrana de 2 mm de espesor. Las tinas se instalarán dentro del área de cada plataforma y como medida de contingencia se considera el uso del 80% de la capacidad de la tina (volumen útil de 8,4 m³), quedando un 20% de margen libre.

La etapa de construcción de las plataformas, considera el desbroce y el retiro de 2 623,50 m³ de material orgánico, y la nivelación del terreno que generará 4 801,50 m³ de material de corte; por lo que el área a disturbar será de 2,49 ha. El suelo orgánico será apilado a un costado de las plataformas, en capas delgadas evitando la formación de pilares mayores a 1 m y no será mezclado con ningún otro tipo de material o desmonte durante los trabajos de movimiento de tierras. En el caso del material de corte se colocará hacia los lados y/o formando bermas para evitar desestabilizar el terreno pendiente abajo, así como para proteger a los componentes de las aguas de escorrentía.



La etapa de operación consiste en las actividades de perforación que fueron configuradas para el uso de cinco (5) máquinas de perforación que operarán de manera simultánea (paralelamente), pero en zonas distintas para evitar los impactos sinérgicos acumulativos conforme se muestra en la Tabla 9.7.2-3 y la Figura 9.7-5 del capítulo 9 del Sexto ITS Pallancata, donde se describe la secuencia referencial por grupo de 5 plataformas (siendo el último grupo de 6 plataformas), así como los 15 sectores de perforación que forman parte del Sexto ITS Pallancata. Cabe precisar que, a partir de las plataformas 30 - 35 su habilitación será conforme se haya cumplido con las actividades de post cierre de las áreas afectadas de los primeros grupos de plataformas y accesos; conforme se detalla en la Tabla 9.7.3-5 "*Cronograma detallado para el desarrollo de las actividades del Sexto ITS Pallancata*" del capítulo 9 del Sexto ITS Pallancata.

En caso los sondajes intercepten cuerpos de agua subterránea o aguas artesianas, las perforaciones serán inmediatamente obturadas, tomando como referencia lo establecido en el artículo 21 del Decreto Supremo N° 042-2017-EM, "*Reglamento de Protección Ambiental para las Actividades de Exploración Minera*", como se encuentra descrito en la ítem 14.4.2.1 "Cierre de sondajes" del capítulo 14 del Sexto ITS Pallancata. Por tanto, cuando se encuentre agua artesiana, el orificio de perforación se obturará con materiales capaces de contener el flujo, tales como bentonita o alternativamente cemento apropiado.

Asimismo, cabe indicar que la intersección de aguas subterráneas será registrada y comunicada a la Autoridad Nacional del Agua, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 236 del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2010-AG.

El consumo de agua diario estimado es de 0,8 m³/día por plataforma de perforación (considerando 05 plataformas es 4 m³/día), obteniendo un volumen total de 2 355 m³ y la fuente de agua a usar será del punto autorizado para uso industrial de la U.O. Pallancata mediante Resolución Administrativa N° 0236-2017-GRA/GRA-ATDRD-P. Asimismo, se tiene previsto una recuperación de hasta el 90% del agua que será reutilizada en el proceso de perforación diamantina.

El volumen aproximado de lodos a generar será de 5 997,5 m³; los cuales serán dispuestos según sus características, lodos fluidos o lodos secos, en el depósito de relaves o en el depósito de desmontes, respectivamente.

Se instalarán baños químicos portátiles, de acuerdo con la distribución de las plataformas y su mantenimiento estará a cargo de una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS); por lo tanto, las actividades del Sexto ITS Pallancata no generarán efluentes.

Una vez culminada las actividades de perforación, se procederá al cierre progresivo de las plataformas de acuerdo a lo descrito en la Capítulo 14 "Plan de actividades de cierre" del Sexto ITS Pallancata.



3.1.9.2.2 Habilitación de nuevos accesos temporales

Justificación

Habilitar de nuevos accesos para conectar exclusivamente con las plataformas propuestas.

Descripción

Los accesos propuestos corresponden a los nuevos tramos que conectarán la red de accesos aprobados y existentes, conforme se muestra en la Figura 9.7-4 “Accesos existentes, aprobados y propuestos” y la Tabla 9.7.2-3 “Descripción de los accesos propuestos” del capítulo 9 del Sexto ITS Pallancata. Cabe precisar que entre los accesos que el Titular propone usar se encuentran accesos temporales aprobados en el Primer ITS Pallancata y accesos aprobados para el Proyecto de Exploración Pablo Sur.

Respecto al uso de accesos temporales aprobados en el Primer ITS Pallancata el Titular precisa que debido a la Declaratoria de Emergencia Nacional a consecuencia del brote de COVID-19 (Decreto Supremo N° 044-2020-PCM) y posteriores normas modificatorias y relacionadas a estas, se generó un retraso de las actividades del Primer ITS Pallancata y se postergó las actividades de perforación, cuyo tiempo de ejecución aprobado se estimó en 13 meses e incluyendo las actividades de post cierre 32 meses; por lo que 446,68 m de accesos temporales se encuentran aún habilitados y propone utilizarlos para las actividades del Sexto ITS Pallancata durante un periodo aproximado de 12 meses¹³

Asimismo, el Titular precisa que los accesos aprobados y habilitados del Proyecto Pablo Sur serán utilizados para las actividades del Sexto ITS Pallancata, considerando su vigencia de acuerdo a los Instrumentos de Gestión Ambiental con los que cuenta el Proyecto de Exploración Pablo Sur.

Asimismo, en la Tabla 9.7.2-3 “Descripción de los accesos propuestos” del capítulo 9 del Sexto ITS Pallancata, el Titular precisa que para llegar a las plataformas: PLT-02, PLT-25, PLT-28 al PLT-36; PLT-45, PLT-47, PLT-48, PLT-59, PLT-60, PLT-64, PLT-66 a la PLT-79, PLT-87, PLT-95, PLT-99, PLT-112 a la PLT-115 y PLT-117 a la PLT-119, propone el uso de accesos que fueron representados como accesos existentes en la Segunda MEIA Pallancata¹⁴.

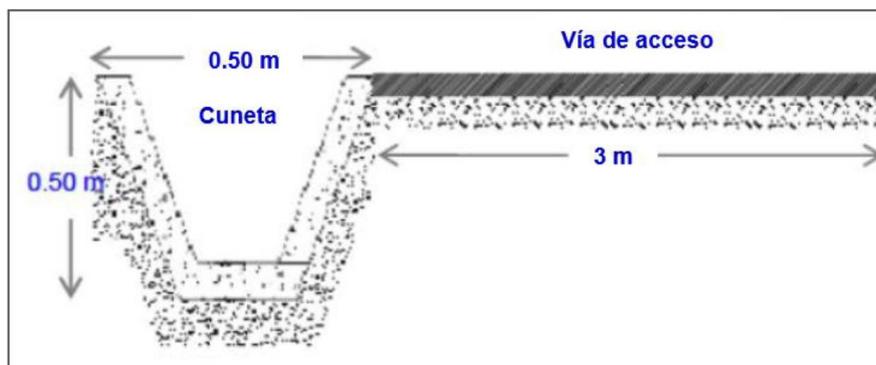
¹³ Debe dejarse sentado que los Informes Técnicos Sustentatorios, como el Sexto ITS Pallancata, materia de la presente evaluación, no tienen un carácter correctivo ni mucho menos admiten la adecuación de actividades. Por lo que corresponderá a la autoridad fiscalizadora en el marco de sus competencias, avocarse a verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales inherentes al titular minero previas a la conformidad del Sexto ITS Pallancata.

¹⁴ Debe dejarse sentado que los Informes Técnicos Sustentatorios, como el Sexto ITS Pallancata, materia de la presente evaluación, no tienen un carácter correctivo ni mucho menos admiten la adecuación de actividades. Por lo que corresponderá a la autoridad fiscalizadora en el marco de sus competencias, avocarse a verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales inherentes al titular minero previas a la conformidad del Sexto ITS Pallancata.

Cabe señalar, que los accesos temporales del Primer ITS Pallancata, los accesos del Proyecto Pablo Sur y los accesos existentes declarados en la Segunda MEIA, Pallancata, serán utilizados de manera temporal para acceder a algunas de las plataformas propuestas en el Sexto ITS Pallancata, por lo que no se modificarán las características de los mismos.

Los accesos propuestos tendrán una longitud total de 6,25 km, un ancho de 3,0 m, y una profundidad de 0,5 m, las pendientes máximas no excederán el 8% (46°) y también se aperturarán cunetas a lo largo de los accesos proyectados cuyas dimensiones serán de 0,50 m de ancho x 0,50 m de profundidad; a continuación se muestra el esquema de los accesos propuestos.

Gráfico N° 2. Esquema de acceso propuesto



Fuente: Sexto ITS Pallancata

Cabe precisar que los accesos propuestos se localizan a más de 50 m de componentes ambientales sensibles como bofedales y cuerpos de agua, conforme se observa en la Tabla 9.7.1-3 "*Distancia de los accesos a los ecosistemas frágiles*" y la Figura 9.7-3 "*Distancia de los accesos propuestos a los ecosistemas frágiles*" del Capítulo 9 del Sexto ITS Pallancata; donde la distancia más cercana de los accesos a un cuerpo de agua es de 53,76 m (asociado a la Plataforma PLT-112) y a un bofedal es de 54,17 m (asociado a la plataforma PLT-99); por lo tanto, los accesos propuestos no se ubican sobre ni impactan cuerpos de agua o bofedales.

Las actividades de construcción para la habilitación de los accesos considera el desbroce, retiro de 3 897,336 m³ de material orgánico, y el corte y relleno que generará 7 032,497 m³ de material excedente; por lo que el área a disturbar será de 2,19 ha. El suelo orgánico será apilado a un costado de los accesos, en capas delgadas evitando la formación de pilares mayores a 1 m y no será mezclado con ningún otro tipo de material o desmonte durante los trabajos de movimiento de tierras. En el caso del material excedente será apilado a un costado de los accesos, pero separado del material orgánico.

Los accesos propuestos servirán para el transporte de personal, equipos e insumos necesarios para la ejecución de las actividades del proyecto y solo se mantendrán operativos durante las actividades de perforación.



Una vez culminada las actividades de perforación, se procederá al cierre progresivo de los accesos de acuerdo a lo descrito en la Capítulo 14 “Plan de actividades de cierre” del Sexto ITS Pallancata.

El Sexto ITS Pallancata no involucra la ampliación del cronograma de la etapa de operativa aprobado en la Segunda MEIA Pallancata; asimismo, en Tabla 9.7.3-4 del Capítulo 9 del ITS presenta el cronograma integrado del proyecto y en la Tabla 9.7.3-5 presenta el cronograma detallado para el desarrollo de las actividades del Sexto ITS Pallancata que abarca un tiempo total de 35 meses.

3.1.10 Identificación y evaluación de impactos

De la revisión del Sexto ITS Pallancata, presentado por el Titular, se puede prever que las modificaciones contempladas en este implican la generación de impactos ambientales negativos no significativos, lo cual se sustenta en la identificación de los potenciales impactos ambientales durante las etapas del proyecto (operación y cierre) utilizando la matriz causa-efecto y en la evaluación de los impactos ambientales, utilizando la metodología propuesta por Vicente Conesa Fernández (2010).

La metodología de evaluación de impactos considera el cálculo de la Importancia del Impacto Ambiental (I), representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC); cuya fórmula es la siguiente:

$$I = +- [3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC]$$

Al respecto, se establecen rangos de valor de la Importancia del Impacto, lo cual se relaciona con un nivel de importancia (significancia) de los impactos, según el siguiente cuadro:

Cuadro N°04 Rango de Importancia de Impactos

Nivel de importancia	Valor del Impacto Ambiental
Irrelevante (No Significativo)	$[I] < 25$
Moderado	$25 \leq [I] < 50$
Severo	$50 \leq [I] < 75$
Crítico	$[I] \geq 75$

Fuente: Sexto ITS Pallancata

Dentro del análisis realizado enmarcado a las actividades que se realizarán como parte del Sexto ITS Pallancata, se tiene que los siguientes factores ambientales no serán impactados por el proyecto, teniendo en cuenta las actividades propuestas por el Titular, tal como se describe a continuación:

Agua superficial.- Respecto a la calidad, teniendo en cuenta las actividades propuestas en el Sexto ITS Pallancata, no se espera un impacto al agua superficial, debido a que los componentes propuestos (plataformas de perforación y accesos) contarán con estructuras de manejo de agua para el control de sedimentos y se ubicarán a más de 50 m de cuerpos de agua, para evitar cualquier potencial afectación sobre la calidad de agua superficial por sedimentos. Asimismo, no habrá afectación al



agua por efluentes, ya que este Proyecto no prevé la descarga o vertimiento de efluentes industriales ni domésticos. Al respecto de los baños portátiles, una EO-RS debidamente autorizada por el MINAM realizará el aseo de los baños de manera periódica y se encargará del traslado del agua residual doméstica de los baños portátiles, haciendo uso de un camión cisterna. Por otro lado, respecto a la cantidad de agua superficial, no se prevé que la construcción y operación de los componentes propuestos requieran de un incremento de la cantidad de consumo de agua, que superen los permisos de uso de aguas y vertimiento aprobados.

Agua subterránea.- Respecto al agua subterránea, no se prevee la ocurrencia de impactos a la cantidad del agua subterránea a consecuencia de las actividades propuestas, en este caso, la perforación, debido a que en caso la perforación intercepte un cuerpo de agua subterránea artesiana, se debe detener la perforación e iniciar el proceso de obturación de manera inmediata, según lo descrito en el Plan de Contingencia del Sexto ITS Pallancata. Asimismo, el Titular aclara que no se impactará la calidad del agua subterránea, ya que para la perforación se utilizará principalmente bentonita como insumo, un producto natural, que en la práctica actúa como un material que sella las paredes del orificio que genera el sondaje, otorgando estabilidad e impermeabilidad al mismo y permitiendo la recuperación del agua y demás aditivos (físicoquímicamente estables) empleados, que son finalmente recirculados y contenidos en la tina de sedimentación. .

Hidrobiología.- Las modificaciones propuestas en el Sexto ITS Pallancata no generarán impactos sobre cuerpos de agua superficiales y se ubicarán a más de 50m de los cuerpos de agua más próximos a los componentes, por tal motivo, no se esperan impactos ambientales durante las etapas de construcción, operación y cierre sobre la comunidad hidrobiológica.

Ecosistemas frágiles.- Las modificaciones propuestas en el Sexto ITS Pallancata no generarán impactos sobre bofedales y lagunas altoandinas; ya que los componentes mineros (plataformas, sondajes y accesos) se ubicarán a más de 50m de distancia de dichos ecosistemas frágiles.

Restos arqueológicos. - De acuerdo a la evaluación realizada por el Titular las actividades propuestas en el Sexto ITS Pallancata, no generarán impactos al componente arqueológico y no afectan zonas arqueológicas no consideradas en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente. Los componentes propuestos se ubican en áreas que cuentan con evaluaciones arqueológicas, asimismo, con relación al Camino Inca, existe una distancia considerable de las plataformas de perforación propuestas hacia el Camino Inca, siendo la plataforma PLT-77 la más cercana ubicada a más de 279.3 metros.

Componentes socio económico . - En las modificaciones propuestas para el Sexto ITS Pallancata, tomando en consideración el emplazamiento de los componentes propuestos en el área de influencia ambiental directa aprobada, interactuará con los componentes ambientales de salud, percepciones y expectativas, y actividades económicas, que producto de la evaluación implican impactos Negativos No Significativos. Asimismo, no involucran la intervención de nuevas comunidades u otras poblaciones distintas a las descritas en la Segunda MEIA aprobada y vigente.



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

Cuadro N° 05. Resumen de los Impactos Ambientales para el Sexto ITS Pallancata

Componentes Ambientales e Impactos Ambientales	Etapa de Construcción	Etapa de Operación	Etapa de Cierre	Importancia del Impacto [I]	
	[I]	[I]	[I]		
Medio Físico	Calidad del Aire				
	Alteración de la calidad del aire	-23	-23	-20	No significativo
	Ruido Ambiental				
	Incremento de los niveles de ruido	-20	-23	-20	No significativo
	Relieve				
	Modificación del relieve	-22	(*)	(*)	No significativo
	Vibraciones				
	Incremento en el nivel de vibraciones	(*)	-19	(*)	No significativo
	Suelo				
	Pérdida de suelos	-21	(*)	(*)	No significativo
Compactación de suelo	-19	(*)	(*)	No significativo	
Erosión de suelo	-18	(*)	(*)	No significativo	
Medio Biológico	Flora				
	Pérdida de cobertura vegetal	-21	(*)	(*)	No significativo
	Fauna				
Alteración de hábitats y ahuyentamiento de individuos	-19	-17	(*)	No significativo	
Medio Socioeconómico	Salud				
	Mayor exposición al tránsito vehicular	-20	-20	-20	No significativo
	Percepciones y expectativas				
	Incremento de expectativas por mayores beneficios sociales.	-22	-22	-22	No significativo
	Percepciones de la población sobre la afectación al ambiente.	-22	-22	(*)	No significativo
Actividades económicas					
Afectación temporal a las actividades de pastoreo	-20	-20	-20	No significativo	

(*) No se registran impactos en estas etapas del proyecto.
Fuente: Sexto ITS Pallancata



Asimismo, en relación a los potenciales impactos identificados se tiene:

Aspecto físico

Alteración de la calidad del aire. – Durante la etapa de construcción, el impacto se producirá a consecuencia de los trabajos de desbroce y nivelación de terreno en las plataformas y durante los trabajos de desbroce, corte y relleno en los accesos; asimismo, habría un incremento leve por la emisión de gases de combustión (CO, NO₂, SO₂) producto del funcionamiento de maquinaria pesada, vehículos y equipos que operarán en el área de emplazamiento de las plataformas y accesos propuestos. Debido a ello, la naturaleza del impacto será negativa; de intensidad mínima, considerando las bajas concentraciones de material particulado y gases de combustión registrados en la línea base ambiental y la distancia a las que se ubican los posibles receptores; sin embargo, para la actividad de nivelación del terreno ha sido valorada como media, ya que se espera un incremento mayor de la generación de material particulado debido a las características intrínsecas de la actividad en mención. De extensión puntual, dado que se espera que las mayores concentraciones se presentarán en los frentes de trabajo y sus alrededores inmediatos esto debido a las características de los vientos registrados en el área del Proyecto (brisas suaves) y a las medidas de control y mitigación a implementar, lo que asegurará la disminución progresiva hacia las zonas aledañas a la huella de los componentes; la manifestación del impacto será de manera inmediata una vez iniciadas las actividades de habilitación; mientras que la persistencia de su efecto sobre la calidad del aire se califica como momentánea, dada la naturaleza poco dispersante de los contaminantes en la atmósfera; al finalizar dichas actividades los niveles de concentración de material particulado y gases retornaran a sus niveles basales por lo que la reversibilidad ha sido calificada como de corto plazo; el impacto no presenta sinergia debido a que no se han identificado interacciones con otros contaminantes que puedan generar contaminantes secundarios; además, presenta acumulación simple, pues no se espera el incremento progresivo de los efectos; teniendo en cuenta que la generación de material particulado y gases ocurre como consecuencia directa de las actividades de construcción el efecto se ha calificado como directo; mientras que la regularidad de las actividades que producen el efecto presenta una cadencia periódica; la recuperabilidad de las condiciones ambientales de la calidad de aire será de manera inmediata, debido a la naturaleza de los contaminantes y a su dispersión constante por efecto del viento. Por lo tanto, el impacto será negativo de importancia no significativa (-23).

Durante la etapa de operación se espera ocurra el impacto a consecuencia de las actividades de perforación diamantina y tránsito de vehículos, por el transporte de personal, materiales, insumos y testigos. Debido a ello la naturaleza del impacto es valorada como negativa; de intensidad baja, considerando las bajas concentraciones de material particulado y gases de combustión registrados en la línea base ambiental y la distancia a las que se ubican los posibles receptores; sin embargo, para la actividad de perforación diamantina ha sido valorada como media, ya que se espera un incremento mayor de la generación de material particulado debido a las características intrínsecas de la actividad en mención. La extensión será puntual, dado que se espera que las mayores concentraciones se presentarán en los frentes de trabajo y sus alrededores inmediatos esto debido a las características de los vientos de brisas suaves registrados en el área del proyecto y a las medidas de control y mitigación a implementar, lo que asegurará la disminución progresiva hacia las zonas aledañas a la huella de los componentes; la manifestación del impacto será de manera inmediata



una vez iniciadas las actividades de perforación diamantina y el tránsito de vehículos; mientras que la persistencia de su efecto sobre la calidad del aire se califica como momentánea, dada la naturaleza poco dispersante de los contaminantes en la atmósfera; al finalizar dichas actividades los niveles de concentración de material particulado y gases retornaran a sus niveles basales por lo que la reversibilidad ha sido calificada como de corto plazo; el impacto no presentará sinergia, debido a que no se han identificado interacciones con otros contaminantes que puedan generar contaminantes secundarios; además, presenta acumulación simple, pues no se espera el incremento progresivo de los efectos; teniendo en cuenta que la generación de material particulado y gases ocurre como consecuencia directa de las actividades de perforación diamantina y el tránsito de vehículos el efecto se ha calificado como directo; mientras que la regularidad de las actividades que producen el efecto presenta una cadencia periódica; la recuperabilidad de las condiciones ambientales de la calidad de aire será de manera inmediata, debido a la naturaleza de los contaminantes y a su dispersión constante por efecto del viento. Por lo indicado, el impacto será negativo de importancia no significativa (-23).

En la etapa de cierre, el impacto estará asociado al uso de vehículos motorizados para el retiro de maquinaria y equipos y para las actividades de desmantelamiento y limpieza, establecimiento de la forma de terreno rehabilitación y revegetación de las áreas disturbadas. La naturaleza del impacto será negativa; de intensidad baja, considerando las bajas concentraciones de material particulado y gases de combustión registrados en la línea base ambiental y la distancia a las que se ubican los posibles receptores; de extensión puntual, dado que se espera que las mayores concentraciones se presentarán en los frentes de trabajo y sus alrededores inmediatos esto debido a las características de los vientos registrados en el área del Proyecto (brisas suaves) y a las medidas de control y mitigación a implementar, lo que asegurará la disminución progresiva hacia las zonas aledañas a la huella de los componentes; la manifestación del impacto será de manera inmediata una vez iniciadas las actividades de cierre de sondajes, desmantelamiento y limpieza; mientras que la persistencia de su efecto sobre la calidad del aire se califica como momentánea dada la naturaleza poco dispersante de los contaminantes en la atmósfera; al finalizar dichas actividades los niveles de concentración de material particulado y gases retornaran a sus niveles basales por lo que la reversibilidad ha sido calificada como de corto plazo; el impacto no presenta sinergia debido a que no se han identificado interacciones con otros contaminantes que puedan generar contaminantes secundarios; además, presenta acumulación simple, pues no se espera el incremento progresivo de los efectos; teniendo en cuenta que la generación de material particulado y gases ocurre como consecuencia directa de las actividades de desmantelamiento y limpieza, establecimiento de la forma de terreno rehabilitación y revegetación de las áreas disturbadas el efecto se ha calificado como directo; mientras que la regularidad de las actividades que producen el efecto presenta una cadencia periódica; la recuperabilidad de las condiciones ambientales de la calidad de aire será de manera inmediata, debido a la naturaleza de los contaminantes y a su dispersión constante por efecto del viento. Por lo tanto, el impacto será negativo de importancia no significativa (-20).

Incremento de los niveles de ruido. – Durante la etapa de construcción las actividades que pueden generar el impacto serán el uso de maquinaria pesada, vehículos y equipos, los cuales generarán ruidos propios de su funcionamiento, la limpieza y desbroce y la nivelación del terreno. El impacto esperado será de naturaleza negativa;



intensidad baja ya que los niveles de ruido generarán un ligero incremento respecto a las condiciones actuales; sin embargo, las medidas preventivas sobre maquinarias y equipos atenuarán los niveles de ruido generados; la extensión del impacto sobre los niveles de ruido, dados los controles a implementar, estará circunscrita a los alrededores del área donde se realizarán las actividades de habilitación, motivo por el cual se le ha asignado una calificación del tipo puntual; el momento del impacto es calificado como inmediato y su persistencia será fugaz; la reversibilidad del impacto ha sido calificada de corto plazo, ya que los niveles de presión sonora producidos por las actividades de habilitación de accesos y plataformas volverían a sus niveles basales inmediatamente cesen las actividades que las generen sin necesidad de implementar medidas correctoras; el impacto no generará sinergismo y será de acumulación simple, ya que no se han identificado la interacción entre actividades que puedan actuar de manera simultánea, ni se espera el incremento progresivo de la manifestación de los efectos en el tiempo; la manifestación de los efectos del impacto ha sido calificada como directo; mientras que la manifestación del impacto será de tipo periódica, pues la mayoría de las actividades se desarrollarán con una periodicidad previamente establecida en los horarios de trabajo; la recuperabilidad será inmediata, debido a que se retornará a los niveles basales de nivel de presión sonora en los receptores sensibles, una vez cesen las actividades fuentes de impacto. Por lo indicado, el impacto será negativo de importancia no significativa (-20).

En la etapa de operación el impacto se deberá principalmente al funcionamiento de la perforadora diamantina; otra actividad generadora de ruido será el tránsito de vehículos, por el transporte de personal, testigos, materiales e insumos del Proyecto. Por lo tanto, se considera de naturaleza negativa ya que se espera una variación de los niveles de presión sonora; la intensidad del impacto será considerada como media, dada las características intrínsecas de la actividad de perforación diamantina; la extensión del impacto sobre los niveles de ruido, dados los controles a implementar, estará circunscrita a los alrededores del área donde se realizarán las actividades de perforación diamantina, motivo por el cual se le ha asignado una calificación del tipo puntual; el momento del impacto es calificado como inmediato y su persistencia será fugaz; la reversibilidad del impacto ha sido calificada de corto plazo, ya que los niveles de presión sonora producidos por las actividades de perforación diamantina y el tránsito de vehículos volverían a sus niveles basales inmediatamente cesen las actividades que las generen sin necesidad de implementar medidas correctoras; este impacto no genera sinergismo y es de acumulación simple ya que no se han identificado la interacción entre actividades que puedan actuar de manera simultánea, ni se espera el incremento progresivo de la manifestación de los efectos en el tiempo; la manifestación de los efectos del impacto ha sido calificada como directo; mientras que la manifestación del impacto será de tipo periódica pues la mayoría de las actividades se desarrollarán con una periodicidad previamente establecida en los horarios de trabajo; la recuperabilidad es inmediata debido a que se retornará a los niveles basales de nivel de presión sonora en los receptores sensibles, una vez cesen las actividades fuentes de impacto. Por lo tanto, el impacto será negativo de importancia no significativa (-23).

En la etapa de cierre el impacto se deberá al retiro de maquinarias, vehículos y equipos una vez finalizada las actividades de perforación y las actividades de rehabilitación y revegetación de las áreas disturbadas. El impacto se considera de naturaleza negativa; de intensidad baja, ya que los niveles de ruido generarán un ligero incremento respecto a las condiciones actuales; sin embargo, las medidas



preventivas sobre maquinarias y equipos atenuarán los niveles de ruido generados; como medida preventiva para el control del ruido, todos los vehículos, equipos y maquinaria pesada recibirán un mantenimiento periódico para garantizar su adecuado funcionamiento, adicionalmente, el transporte de todos los materiales e insumos se realizará durante el día. La extensión del impacto sobre los niveles de ruido, dados los controles a implementar, estará circunscrita a los alrededores del área donde se realizarán las actividades de cierre, motivo por el cual se le ha asignado una calificación del tipo puntual; el momento del impacto es calificado como inmediato y su persistencia será fugaz; la reversibilidad del impacto ha sido calificada de corto plazo, ya que los niveles de presión sonora producidos por las actividades de cierre volverían a sus niveles basales inmediatamente cesen las actividades que las generen sin necesidad de implementar medidas correctoras; este impacto no genera sinergismo y es de acumulación simple ya que no se han identificado la interacción entre actividades que puedan actuar de manera simultánea, ni se espera el incremento progresivo de la manifestación de los efectos en el tiempo; la manifestación de los efectos del impacto ha sido calificada como directo; mientras que la manifestación del impacto será de tipo periódica, pues la mayoría de las actividades se desarrollarán con una periodicidad previamente establecida en los horarios de trabajo; la recuperabilidad es inmediata debido a que se retornará a los niveles basales de nivel de presión sonora en los receptores sensibles, una vez cesen las actividades fuentes de impacto. Por lo indicado, el impacto será negativo de importancia no significativa (-20).

Incremento en el nivel de vibraciones.- Durante la etapa de construcción, no se prevé la generación de este impacto.

Durante la etapa de operación el incremento de los niveles de vibración está relacionado a las actividades de perforación diamantina; sin embargo, se prevé que estos serán controlados con las medidas de manejo actuales las mismas que se continuarían aplicando durante las actividades del Sexto ITS Pallancata. Respecto a los receptores sensibles, se destaca que la población más próxima es Unión Santa Rosa que se encuentra aproximadamente a 0.90 km de distancia de las plataformas de perforación y accesos propuestos; asimismo, existen poblados dispersos que se ubican a una distancia lejana de las plataformas de perforación y accesos propuestos como: Pablo Sur (0.45 km), Huararani (0.38 km), Yanacochita (0.17) y Macari (0.62), por lo que se considera que las vibraciones generadas no serán de relevancia. La naturaleza del impacto será negativa; de intensidad baja, dado que los niveles de vibración existentes y evaluados se encuentran bajo el nivel permisible para el componente social; en cuanto a la extensión del impacto será puntual, dado que todas las fuentes de generación de vibración son puntuales; dada la rapidez de dispersión, el momento de alteración de los niveles de vibraciones es de corto plazo; respecto a la persistencia, reversibilidad y recuperabilidad se considera que es fugaz, a corto plazo y recuperable de manera inmediata, respectivamente, dado que, al término de las actividades generadoras de vibraciones, los niveles retornarán a sus niveles originales; la periodicidad se considera en todos los casos será esporádico, debido a que las actividades tendrán lugar en horarios puntuales (todas ellas en horario diurno); el efecto sobre la percepción será directo, dado que la generación de vibraciones producto de las actividades constructivas tendrá incidencia directa sobre los niveles de vibración; respecto a la sinergismo y acumulación, se consideran sin sinergia y simple, dado que la suma de las fuentes de generación de vibraciones tiene una naturaleza no sinérgica y no acumulable, esto se debe a que la suma de los niveles de vibración se



da de forma logarítmica y no de manera aritmética. Por lo tanto, el impacto será negativo de importancia no significativa (-19).

Por otro lado, no se han identificado este impacto para la etapa de cierre.

Modificación del relieve.- Este impacto ha sido identificado durante la etapa de construcción, en donde se espera que ocurra a consecuencia de las actividades de limpieza y desbroce, nivelación del terreno, y corte y relleno. El impacto esperado será de naturaleza negativa, de intensidad baja o mínima ya que los trabajos de corte y nivelación se desarrollarán de manera puntual y se limitarán a las huellas de los componentes a habilitar; de extensión puntual puesto que su manifestación se producirá en los alrededores inmediatos de los componentes (plataformas y accesos); de momento inmediato considerando el intervalo entre la ejecución de la actividad y la manifestación del impacto; de persistencia momentánea o de corto plazo debido a que su tiempo de manifestación será menor a un año (8 meses); será reversible a mediano plazo ya que su capacidad de recuperación por medios naturales será menor a los 10 años; sin sinergismo o de sinergismo simple pues la acción que genera el impacto no actúa simultáneamente a otras acciones que en suma puedan manifestar un efecto mayor al generado de manera independiente sobre él; de acumulación simple pues no se genera la inducción de nuevos efectos o el incremento significativo de su manifestación; será un impacto de efecto directo debido a que la alteración del relieve es consecuencia directa de la acción que lo genera (habilitación de accesos y plataformas); de regularidad periódica ya que se presentará con una cadencia establecida durante toda la etapa de construcción y recuperable a corto plazo ya que se podrá recuperar el relieve incorporando las medidas de cierre propuestas en un plazo menor al año. En ese sentido, el impacto será negativo de importancia no significativa (-22).

Pérdida de suelos.- Este impacto ha sido identificado durante la etapa de construcción y se prevé que se producirá como consecuencia del desbroce y retiro del suelo orgánico, requeridos por la habilitación de plataformas de perforación y accesos. El área total a disturbar por la habilitación de los componentes (3.362 ha) representa aproximadamente el 0.067% del área total de los suelos dentro del área de la U.O. Pallancata, de las cuales 1.949 ha (53.092%), según el uso actual, corresponden a pajonal para pastoreo (Pj-ps) y 1.413 ha (38.491%) corresponden a roquedal para pastoreo restringido (Rq-psr). Mientras que según la capacidad de uso mayor, las unidades de mayor ocupación por los componentes corresponden a tierras de protección, limitaciones por suelo (1.746 ha) seguido de tierras aptas para pastos, de calidad agrológica baja (1.616 ha). El impacto esperado es de naturaleza negativo puesto que se perderá el recurso suelo como consecuencia de las actividades de habilitación de las plataformas de perforación y accesos propuestas en este Sexto ITS Pallancata que implicarán trabajos de movimiento de tierras y remoción de la capa superficial del suelo, además de los trabajos de corte y nivelación del terreno del suelo; de intensidad baja puesto que se removerá aproximadamente 3.671 hectáreas aproximadamente del recurso suelo, de las cuales 0.309 ha corresponden a áreas intervenidas o disturbadas, 1.949 ha corresponden a pajonal para pastoreo (Pj-ps) y 1.413 ha corresponden a roquedal para pastoreo restringido; de extensión Puntual ya que los trabajos de remoción del suelo abarcarán específicamente las áreas donde se emplazarán los componentes (plataformas y vías de accesos) y no áreas aledañas; de momento de manifestación del impacto inmediata ya que una vez efectuadas las actividades de desbroce y retiro del suelo orgánico e inorgánico, como parte de las



actividades de habilitación de las plataformas de perforación y accesos; de Persistencia “momentáneo” dado que los componentes propuestos tienen un periodo de tiempo muy corto, considerando que la habilitación de terreno por cada plataforma y su acceso será realizado en 4 días aproximadamente, la perforación por cada plataforma se desarrolla en 26 a 44 días aproximadamente y el tiempo de cierre progresivo por cada plataforma será en 9 a 15 días aproximadamente; reversible a mediano plazo ya que se espera que las áreas que sufrieron la pérdida de los suelos se recuperarían a sus condiciones naturales en un tiempo entre 1 y 10 años de manera natural sin intervención humana; de sinergismo simple dado que no presenta sinergismo con otras acciones sobre el recurso suelo y no es acumulativo ya que en las áreas a intervenir no hay evidencia de interacción con otros componentes aprobados y el impacto se manifiesta de manera individual sobre el factor ambiental; de efecto directo puesto que la pérdida de suelos es consecuencia directa del desbroce y la remoción del suelo orgánico; de Periodicidad “Esporádica” debido a que el cambio de suelo solo se dará una vez durante la remoción de tierras; y recuperable a corto plazo (considerando que todo el suelo orgánico extraído será utilizado como parte de la cobertura a emplear en la rehabilitación de las áreas disturbadas. En ese sentido, el impacto será negativo de importancia no significativa (-21).

Erosión de suelo.- Este impacto se espera durante la etapa de construcción y ocurrirá como consecuencia del desbroce y retiro del suelo orgánico, requeridos por la habilitación de plataformas de perforación y accesos, éstas permanecerán expuestas a elementos ambientales como el viento y el agua (escorrentía superficial), los cuales activarán los procesos de erosión. El impacto esperado es de naturaleza negativa porque una vez efectuado el desbroce y el retiro de suelo orgánico en las áreas objetivo, éstas permanecerán expuestas a elementos ambientales como el viento y el agua (escorrentía superficial), activando procesos erosivos; de intensidad baja puesto que el total de hectáreas de suelo a ser removidas es muy aproximadamente 3.362 hectáreas; de extensión “puntual”; de manifestación a corto plazo ya que se estima que el tiempo desde que las áreas quedan expuestas a los agentes erosivos hasta que éstas sean ocupadas será menor a un año; de Persistencia “momentáneo” dado que los componentes del Sexto ITS Pallancata tienen un periodo de tiempo muy corto, considerando que la habilitación de terreno por cada plataforma y su acceso será realizado en 4 días, la perforación por cada plataforma se desarrolla entre 26 a 44 días aproximadamente y el tiempo de cierre progresivo por cada plataforma será entre 9 a 15 días aproximadamente; será reversible a mediano plazo ya que se espera que las áreas que sufrieron erosión de suelos se recuperarían de forma natural en un tiempo entre 1 y 10 años de manera natural sin intervención humana; con sinergismo simple dado que no presenta sinergismo con otras acciones sobre el recurso suelo; y no es acumulativo, puesto que el impacto se manifiesta de manera individual sobre el factor ambiental. Asimismo, el impacto tendrá un efecto indirecto ya que se da posteriormente a los impactos generados por el desbroce y la remoción de suelo que incrementan su nivel de exposición a los agentes erosivos; la manifestación del efecto es periódica porque una vez efectuado el desbroce y el retiro de suelo orgánico en las áreas objetivo, éstas permanecerán expuestas a elementos ambientales hasta que éstas sean ocupadas y será recuperable a corto plazo dado que esta será posible cuando se implementen las actividades de cierre. En ese sentido, el impacto será negativo de importancia no significativa (-18).

Compactación del suelo.- Este impacto se producirá en la etapa de construcción como consecuencia de la habilitación de plataformas de perforación y accesos propuestos.



El impacto esperado es de naturaleza negativa puesto que la habilitación de plataformas de perforación, así como, la apertura de nuevos accesos en terrenos sin intervención antrópica, conllevará a la compactación de los suelos en dichas áreas; de Intensidad “Baja”, puesto que las áreas que sufrirán compactación debido a la habilitación de plataformas de perforación y accesos será; de extensión puntual puesto que se restringirá únicamente al trazo de los nuevos accesos y al área de habilitación de las plataformas; de momento de manifestación del impacto inmediata; de Persistencia “momentáneo” dado que los componentes del Sexto ITS Pallancata tienen un periodo de tiempo muy corto, considerando que la habilitación de terreno por cada plataforma y su acceso será realizado en 4 días aproximadamente, la perforación por cada plataforma se desarrolla en 26-44 días aproximadamente y el tiempo de cierre progresivo por cada plataforma será en 9-15 días aproximadamente; reversible a mediano plazo ya que se espera que las áreas que sufrieron la compactación de suelos se recuperarían de forma natural en un tiempo entre 1 y 10 años de manera natural sin intervención humana; sin sinergismo y no acumulativo; de efecto Indirecto puesto que la compactación de suelos es consecuencia indirecta de la habilitación de plataformas de perforación, así como, la apertura de nuevos accesos; con manifestación del efecto periódica porque una vez efectuado el desbroce y el retiro de suelo orgánico en las áreas objetivo, se generará un cambio en la estructura del suelo por compactación y recuperable a corto plazo dado que esta será posible cuando se implementen las actividades de cierre. En ese sentido, el impacto será negativo de importancia no significativa (-19).

Evaluación de impactos acumulativos al componente suelo.- El Titular analiza el impacto acumulativo al componente suelo tomando en cuenta los resultados de la evaluación de impactos ambientales realizada en los cinco ITS previos y como referencia la caracterización de impactos realizada en la Segunda MEIA de la U.O. Pallancata, con el objetivo de demostrar que la acumulación del impacto y en conjunto con el Sexto ITS Pallancata son no significativos en comparación a los impactos registrados en la Segunda MEIA. En ese sentido, el impacto acumulativo es de naturaleza negativa, de intensidad baja considerando que las actividades de movimiento de tierras en los diferentes IGAs anteriores, se realizan en áreas puntuales, así como dentro del área de influencia directa, por lo tanto, la afectación es poco significativa; de extensión puntual debido a que el área afectada en cada uno de los seis ITS y de manera acumulativa, se circunscriben específicamente al área de la huella de los componentes de cada ITS y no se afectan áreas aledañas dentro del área de estudio. Los seis ITS suman un total de 6.879 ha de suelo ocupadas o a ocupar, a comparación de las 5,002.65 ha del área de estudio. De momento inmediato debido a que el plazo de manifestación del impacto se da de forma inmediata una vez efectuadas las actividades de desbroce y retiro del suelo orgánico e inorgánico, como se puede observar en los componentes de la Segunda MEIA y del Primero al Sexto ITS, con excepción del 3er y 4to ITS que menciona que el momento se da en mediano y corto plazo respectivamente, en un área muy pequeña 0.019 y 0.49 ha respectivamente. De persistencia temporal ya que la manifestación del efecto se dará en un área aproximada de 5.441 ha (área menor a la Segunda MEIA – 6.418 ha), ya que el área de las primeras plataformas de perforación y accesos propuestos en el Sexto ITS Pallancata regresarán a sus condiciones originales aproximadamente durante la ejecución de la plataforma N° 35 (menos de un año – 10 meses aprox) y consecutivamente las siguientes hasta desaparecer el efecto de los componentes del Sexto ITS Pallancata. El Primer ITS tuvo un impacto de manera persistente, debido a los componentes subterráneos que se encuentran dentro de mina (bocamina y



chimenea), Sin embargo, el impacto considerando los demás componentes como reubicación de subestación eléctrica, Líneas de transmisión, plataformas de perforación y accesos el efecto acumulativo al suelo sería de manera temporal. El Tercer ITS tuvo una Persistencia permanente y constante, sin embargo, hay que considerar que el impacto se dio en un área muy pequeña de 0.01932 ha, por esta razón no influye en el impacto acumulativo. De reversibilidad a mediano plazo debido a que el área impactada podrá retornar a sus condiciones naturales en un tiempo entre 1 y 10 años de manera natural sin intervención humana. A diferencia de los componentes de la Segunda MEIA que presentan una significancia del impacto Irreversible ya que impactan áreas sensibles (cuerpos hidromórficos) y cuya acción no puede retornar a sus condiciones originales de manera natural. y requieren intervención humana. Con sinergia simple debido a que no presenta sinergismo con otras actividades de la U.O. Pallancata que puedan impactar al suelo. Asimismo, se puede observar en los componentes de la Segunda MEIA y del Primer al Sexto ITS Pallancata. No acumulativo debido a que las actividades son puntuales y sus efectos solo se manifiestan de manera individualizada y no genera impactos acumulativos con otras actividades de la U.O. Pallancata, como se puede observar en los componentes de la Segunda MEIA y del Primer al Sexto ITS Pallancata. De Efecto directo debido a que la manifestación del impacto es de manera directa por la pérdida de suelos a consecuencia del desbroce y la remoción del suelo, como se puede observar en los componentes de la Segunda MEIA y del Primer al Sexto ITS Pallancata. Con Periodicidad periódica debido a que la manifestación de los impactos generados por las actividades de los componentes aprobados y propuestos se observaría de manera recurrente. En el Primer y 2do ITS tuvo una Periodicidad continua, esto se debe a que varios de sus componentes se encuentran en interior mina, por esta razón no influye en el impacto acumulativo, y con Recuperabilidad a corto plazo, es decir, menos de un año. En ese sentido, el impacto acumulativo será negativo de importancia no significativa (-24).

Respecto a la evaluación del impacto acumulativo presentada por el Titular, ésta ha sido trabajada por el Titular, tomando en cuenta lo siguiente:

- Los componentes aprobados del 1er al 5to ITS disturbán un área total de 3.516 ha y ninguno de los cinco ITS registra un impacto en áreas sensibles;
- El 1er ITS aporta 3.060 ha, el 2do ITS aporta 0.00078 ha, el 3er ITS 0.0193 ha, el 4to ITS 0.0400 ha y el 5to ITS 0.3962 ha;
- Los componentes propuestos del Sexto ITS Pallancata son auxiliares y temporales (se encuentran dentro del AIAD aprobada y a una distancia considerable de cuerpos sensibles), consisten en 66 plataformas de perforación con sus respectivos accesos y cuya área nueva total a impactar es de 3.362 ha (dado que 0.3109 ha se emplaza sobre área intervenida).
- La habilitación de cada plataforma se realizará en 4 días, su operación entre 26-44 días (se considera 44 días de manera conservadora) y su cierre entre 9-15 días (El tiempo de ejecución es de corto plazo). Cabe aclarar que inmediatamente se finalice con las actividades de perforación, se priorizará el cierre progresivo de las plataformas y sus accesos asociados.
- Se ejecutarán cinco plataformas y accesos de forma paralela, pero en zonas independientes dentro de los 15 sectores de perforación identificados para no generar impactos sinérgicos acumulativos.

En ese sentido, considerando el balance de suelo a perturbar y recuperar, de los componentes aprobados de los cinco ITS y las actividades progresivas (habilitación y



cierre) de los componentes del Sexto ITS Pallancata, se verifica que el punto de quiebre del impacto, a efecto de la persistencia del efecto acumulativo al componente receptor, se observaría recién en el momento de habilitación del séptimo grupo de cinco plataformas 31-35; debido a lo mencionado el avance de los grupos se darán por plataformas que se encuentren en distintas zonas, tal como se aprecia en la Figura 9.7.5 del Sexto ITS Pallancata, y es mostrada, también, en la Figura N°01. del presente informe. Por lo tanto, a partir del séptimo grupo de cinco plataformas hasta el treceavo no se observa efecto adicional (Aporte de área impactada - menos área recuperada = 0) y se mantiene un área constante impactada de 5.441 ha, que es un área menor a la de la Segunda MEIA, representando un impacto No Significativo. Es importante mencionar que para continuar con las perforaciones, a partir del Grupo 8, las áreas afectadas de los primeros grupos de plataformas y accesos, deberán encontrarse recuperadas, por lo cual, el monitoreo postcierre se realizará en un periodo de 10 meses a partir del cierre de las plataformas de perforación y accesos, y se ha estimado como tiempo de recuperabilidad de las áreas afectadas a sus condiciones originales un periodo de 10 meses aproximadamente.



PERÚ

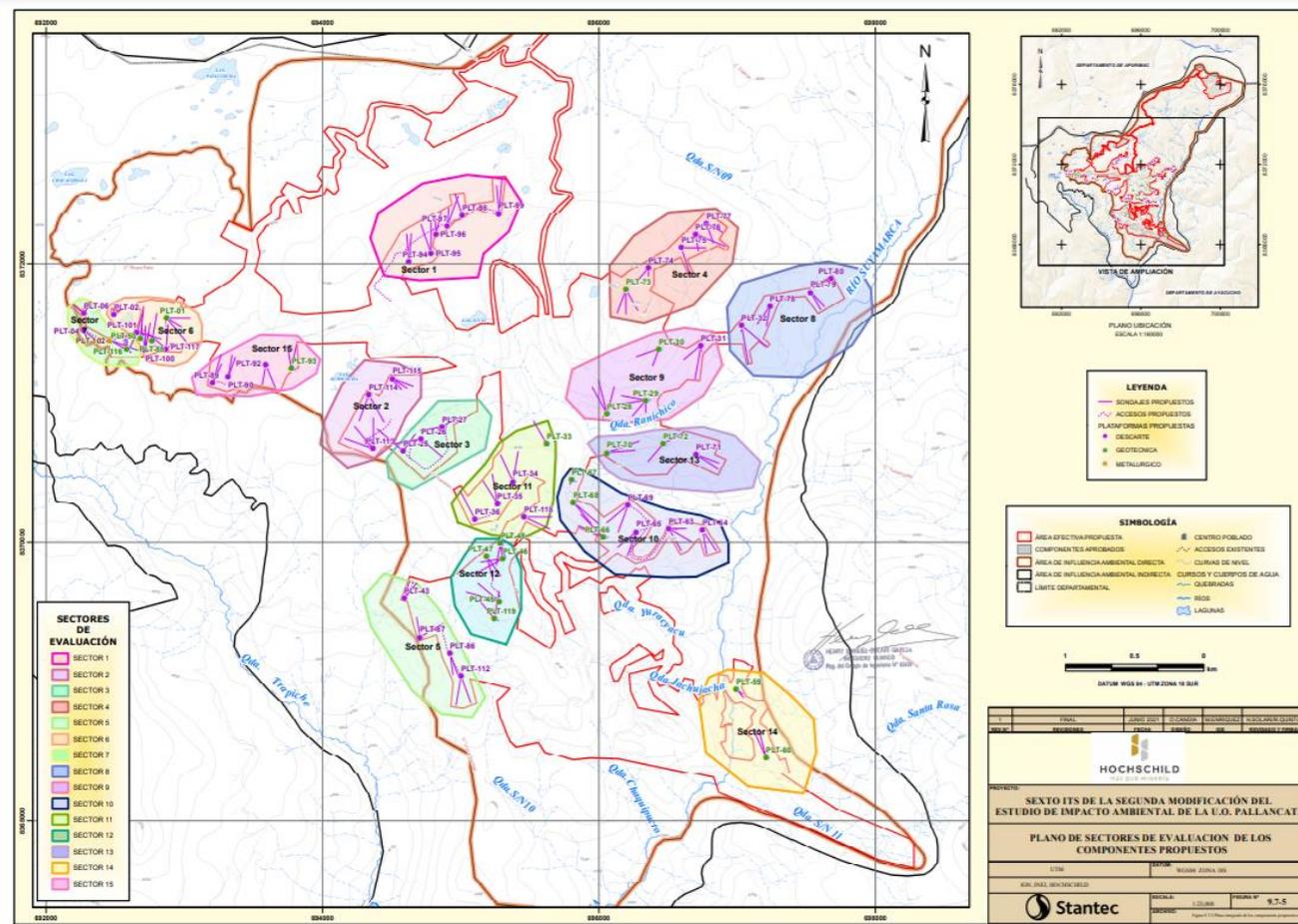
Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

Figura N°01. Plano de sectores de perforación



Fuente: Sexto ITS Pallancata

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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



Aspecto biológico

Flora y vegetación.- Durante la etapa de construcción, las actividades de movimiento de tierras y remoción de la capa superficial de la cobertura vegetal, debido a la habilitación de las plataformas de perforación y accesos, generarán pérdida de la cobertura vegetal, específicamente en los tipos de cobertura pajonal (1.949 ha) y roquedal (1.413 ha). En ese sentido, el impacto potencial sobre la flora y vegetación se considera negativo; de intensidad baja y extensión puntual, ya que se limita a las áreas de las plataformas y accesos con sus respectivas cunetas; momento inmediato; persistencia momentánea, considerando que la habilitación de terreno por cada plataforma y su acceso será realizada en 4 días aproximadamente; con una recuperabilidad de corto plazo ya que el área desbrozada se recuperará cuando se rehabiliten dichas áreas durante la etapa de cierre; la reversibilidad será a mediano plazo (menor a 10 años); con sinergismo y acumulación simple. Por lo tanto, se ha valorado este impacto negativo de importancia no significativa (-21).

Cabe indicar que, el área acumulada de cobertura vegetal a afectar desde el Primer hasta el Sexto ITS Pallancata (6.87 ha) sobrepasa el área aprobada a afectar en la Segunda MEIA (6.42 ha), sin embargo, en el Sexto ITS Pallancata el Titular propone habilitar las plataformas y sus accesos en grupos de cinco, a fin de ir recuperando dichas áreas de manera progresiva en menos de un año, de tal manera que el área acumulada a afectar suma 5.441 ha, lo cual es menor a lo aprobado en la Segunda MEIA.

Durante las etapas de operación y cierre no se afectarán nuevas áreas, por lo tanto, no se prevé ningún impacto negativo sobre el componente flora y vegetación.

Fauna terrestre.-

Durante la etapa de construcción, las actividades de limpieza y desbroce; corte y relleno; nivelación del terreno y transporte de maquinarias y equipos, generarán el incremento de los niveles de ruido y material particulado lo cual podría causar la perturbación de la fauna silvestre ocasionando su ahuyentamiento. Asimismo, el desbroce de vegetación para la habilitación de plataformas y accesos ocasionará la alteración de hábitats. En ese sentido, el impacto alteración de hábitats y ahuyentamiento de individuos de fauna terrestre se considera negativo; de intensidad baja y extensión puntual, pues las fuentes de generación de ruido y el área a desbrozar serán puntuales; persistencia de corto plazo por el tiempo que duren las actividades de habilitación del terreno (8 meses); reversibilidad a a mediano plazo (menor a 10 años); con sinergismo y acumulación simple; efecto indirecto y recuperable a corto plazo ya que una vez que el ruido y polvo disminuyan, la fauna retornaría a los ambientes disturbados. Por lo tanto, se ha valorado este impacto negativo de importancia no significativa (-19).

En la etapa de operación, las actividades de perforación diamantina y tránsito de vehículos generarían una perturbación sobre la fauna debido al incremento de los niveles de ruido, material particulado y gases de combustión. En ese sentido, el impacto potencial se considera negativo; de intensidad baja y extensión puntual ya que las fuentes de generación de ruido serán puntuales; persistencia momentánea y con una recuperabilidad inmediata, dado que al término de las actividades que generan ruido, este retornará a sus niveles originales, permitiendo el retorno de la fauna ahuyentada; reversibilidad a corto plazo ya que al finalizar las actividades de



perforación y tránsito de vehículos, los niveles de presión sonora, concentración de material particulado y gases retornaran a sus niveles basales; con sinergismo y acumulación simple. Por lo tanto, se ha valorado este impacto negativo de importancia no significativa (-17)

Durante la etapa de cierre, no se estima generar impactos negativos adicionales al componente fauna silvestre.

Aspecto Social

Mayor exposición al tránsito vehicular.- El impacto estará asociado al aumento de vehículos en el área efectiva del proyecto, así como la generación de material particulado, gases y ruido que estos puedan generar durante el tránsito por las vías de acceso. Tanto para las etapas de construcción, operación y cierre el impacto estaría asociado a las plataformas de perforación y sus accesos que son consideradas como actividades de baja complejidad y no implicarían la generación significativa de agentes contaminantes; el flujo vehicular se limitará al transporte de personal y materiales de manera diaria y únicamente durante el primer y último día el transporte de la maquinaria pesada; y el periodo de exposición al tránsito vehicular para la etapa habilitación por cada plataforma y su acceso se realizarán en 4 días aproximadamente, en la etapa de perforación por cada plataforma y su acceso se realizarán en 26 a 44 días aproximadamente, en la etapa de cierre progresivo por cada plataforma y su acceso se realizarán en 9 a 15 días aproximadamente. Al realizarse la evaluación presenta intensidad baja, extensión puntual, momento inmediato, persistencia momentánea, reversibilidad a corto plazo, sin sinergia, de acumulación simple, efecto directo, manifestación periódica y de recuperabilidad inmediata por lo que es valorado como impacto no significativo (-20).

Incremento de expectativas por mayores beneficios sociales .- Tanto para las etapas de construcción, operación y cierre se prevé que la población tenga expectativas de obtener mayores beneficios por el desarrollo de las actividades propuesta en el Sexto ITS Pallancata. Al realizarse la evaluación presenta intensidad mínima, extensión parcial, momento corto plazo, persistencia momentánea, reversibilidad a corto plazo, sin sinergia, de acumulación simple, efecto directo, manifestación periódica y de recuperabilidad corto plazo por lo que es valorado como impacto no significativo (-22).

Percepciones de la población sobre la afectación al ambiente.- Tanto para las etapas de construcción, operación y cierre se prevé que la población perciba que Sexto ITS Pallancata puede generar impactos negativos al medioambiente. Al hacerse la evaluación presenta intensidad baja, extensión parcial, momento corto plazo, persistencia momentánea, reversibilidad a corto plazo, sinergia moderada, de acumulación simple, efecto directo, manifestación periódica y de recuperabilidad inmediata por lo que es valorado como impacto no significativo (-22).

Afectación temporal a las actividades de pastoreo.- Tanto para las etapas de construcción, operación y cierre el impacto estaría asociado a las áreas donde se emplazarían los componentes (plataformas y vías de accesos) propuestos que podrían generar una afectación momentánea de las actividades de pastoreo y al tránsito de los animales de los poseedores de las estancias de los poblados dispersos (Estancia Pablo Sur, Estancia Yanacochita, vivienda rural #16, vivienda rural #17 y vivienda rural #20). Al realizarse la evaluación presenta intensidad baja,



extensión puntual, momento inmediato, persistencia fugaz, reversibilidad a corto plazo, sin sinergia, de acumulación simple, efecto directo, manifestación periódica y de recuperabilidad inmediata por lo que es valorado como impacto no significativo (-20).

3.1.11 Plan de manejo ambiental

Teniendo en cuenta que las actividades propuestas en el Sexto ITS Pallancata conlleva la generación de impactos no significativos, el Plan de Manejo Ambiental aprobado y vigente de la U.M. Pallancata (Segunda MEIA - R.D N°342-2017-SENACE/DCA) resulta aplicable para el Sexto ITS Pallancata; sin perjuicio de ello el Titular propone medidas de manejo específicas dadas las actividades propuestas, las mismas que se describen a continuación.

Aspecto físico

Cantidad y Calidad de agua superficial

- En las áreas con presencia de escorrentía superficial, donde sea necesaria la ejecución de movimiento de tierras (plataformas de perforación y accesos), se habilitarán cunetas, previo al inicio de actividades a fin de evitar la erosión del suelo y que los sedimentos no puedan llegar a los cursos de agua y drenajes.
- Está prohibida la disposición de efluentes domésticos, aguas de lavado o residuos sólidos en cursos de agua o zonas cercanas a éstas. En el área del Sexto ITS Pallancata se contarán con baños químicos, los cuales serán limpiados con una frecuencia semanal por una EO-RS.
- Las plataformas de perforación estarán ubicadas a una distancia mayor a los 50 m de los cuerpos de agua superficial y ecosistemas frágiles (bofedales) existentes en el área de estudio.
- Se ha considerado un sistema de recirculación de agua en cada plataforma de perforación que permitirá reusar el agua en la perforación luego de pasar por la tina de sedimentación.
- Realizar la limpieza de cunetas de los accesos y de las demás estructuras que lo requieran.

Calidad de agua subterránea

- En el caso de interceptar un acuífero durante las actividades de perforación diamantina, los sondajes se obturarán de acuerdo al tipo de acuífero interceptado, tal como se detalla en la sección 12: Plan de Contingencia del presente Sexto ITS Pallancata.

Suelos

Medidas de manejo a implementar durante el proceso constructivo de los accesos: los accesos y plataformas se ubicaran en áreas con pendientes ligeramente inclinadas (4-8%) a moderadamente empinadas (8-15%), por lo que el rodamiento de rocas producto de la apertura de accesos y habilitación de plataformas será mínimo o nulo. Por otro lado, el roquedal identificado en el área de estudio corresponde a afloramiento de roca volcánica expuesta a procesos de meteorización y erosión. CMA ha considerado desarrollar el siguiente procedimiento con el fin de evitar el rodamiento de rocas.



Antes que toda excavación que se ejecute, se debe tener un análisis del área el cual debe ser liderado por el responsable del área donde se ejecutarán las tareas. Aquí debe contemplarse:

- Todas las excavaciones deberán de realizarse con Permiso de Trabajo.
 - Se evitará realizar trabajos en áreas con pendientes fuertes.
 - Todo personal que realice trabajos de excavaciones debe recibir un entrenamiento específico por el área de seguridad.
 - Previo a las excavaciones se deberá realizar el recorrido de campo para definir el área donde se ejecutará la excavación.
 - Identificar áreas de fuerte pendiente con presencia de posible desprendimiento o rodamiento de rocas.
 - No se iniciará los trabajos hasta liberar el área del peligro que este pueda representar.
 - Las rocas que presenten peligros de desprendimiento o rodamiento serán removidas del lugar hacia un área que garantice la seguridad del caso (por ejemplo, un área de pendiente plana).
 - Se colocará señalización de advertencia de las excavaciones para prevenir la caída del personal, vehículos o equipos, poniendo especial atención a las condiciones de riesgo fuera de los horarios de trabajo. Estos deben ser reflectivos por la necesidad de ser visibles día/noche y en zonas con baja visibilidad.
 - Después de cualquier situación que pueda hacer cambiar las condiciones inicialmente establecidas tales como lluvias, temblores; etc. el supervisor encargado deberá realizar una inspección y asegurar el sitio para el ingreso de los trabajadores.
 - Las maquinarias a utilizar deberán estar en buen estado, con el fin de evitar las vibraciones producto de desperfectos mecánicos.
 - Colocación y estabilización de la capa orgánica: En los casos donde corresponda la colocación de la capa orgánica, se tendrá en cuenta lo siguiente: Para la preparación del terreno se colocará una capa mínima de 0.20 m de tierra orgánica y se evitará la compactación del suelo una vez culminadas las labores de siembra.
 - Recuperación de la fertilidad del suelo: El proceso de recuperación de la química natural del suelo afectado por las actividades del Sexto ITS Pallancata consistirá en devolver la composición original de macro y micronutrientes, y la capacidad de intercambio catiónico y pH. Cuando corresponda, se aplicará abono orgánico al topsoil, ya que es una práctica frecuente en el proceso de adecuación temporal y permanente de las áreas disturbadas. Asimismo, se debe precisar que se realizará la rehabilitación de las áreas que fueron ocupadas por lo componentes del Sexto ITS Pallancata, en función a la cobertura de la formación vegetal que fue alterada y se estimad su recuperación en un periodo de 10 meses aproximadamente.
- Especies que se utilizarán en la revegetación: Se cubrirán los componentes ejecutados con tierra orgánica y se realizará un programa de revegetación con especies nativas de la zona. Las especies que se utilizarán en la revegetación deberán ser de rápidos crecimiento, soportar suelos con pocos nutrientes, resistente a bajas temperaturas, especies de pastos de verdor permanente y facilidad para obtener material de propagación (plantones, semillas, etc.)



- Para confirmar la recolonización de especies de flora y fauna silvestre, CMA ha establecido el monitoreo post revegetación como parte de sus medidas de postcierre cuyas actividades de monitoreo se detallan a continuación: Monitoreo post revegetación: El monitoreo post revegetación consistirá en realizar una evaluación visual de frecuencia bimestral para determinar el éxito de las actividades de revegetación, evaluar la revegetación y el desarrollo de las especies revegetadas. Asimismo, de manera visual se evaluará con una frecuencia semestral (durante un año aproximadamente) la presencia/ausencia de individuos de fauna en las áreas revegetadas, con el fin de registrar el progreso del programa de revegetación.

Para garantizar una buena cobertura vegetal en las áreas a restaurar (plataformas y accesos), la revegetación se realizará con especies nativas de la zona y de rápido crecimiento que garanticen un buen establecimiento y soporten las condiciones climáticas y edáficas de la zona.

El suelo orgánico sustraído de las superficies disturbadas durante las actividades de habilitación de las plataformas y sus accesos, serán almacenados temporalmente en un área contigua a la plataforma, para lo cual se incluirá la implementación de sistemas de protección temporal en caso de presencia de lluvia y evitando su excesiva compactación y el suelo orgánico será depositado en capas delgadas evitando la formación de pilares mayores a 1 m; cabe indicar que el topsoil no será mezclado con ningún otro tipo de material o desmonte durante los trabajos de movimiento de tierras. Dada la corta duración de la vida de las plataformas, se entiende que no se perderán las características de los suelos.

Programa de monitoreo ambiental

La implementación de los alcances del Sexto ITS Pallancata no implicará cambios significativos en los componentes ambientales, por lo que se mantendrá el Programa de Monitoreo Ambiental aprobado en la Segunda MEIA, actualmente vigente y considerado en el Primer, Segundo, Tercer, Cuarto y Quinto ITS.

Plan de gestión social

Los compromisos sociales asumidos por el Titular se mantienen durante la vida útil de la UO Pallancata. El Plan de Gestión aprobado contiene un Plan de Relaciones Comunitarias, que considera el Programa de comunicación y difusión, Protocolo de relacionamiento social y Código de conducta. El Plan de Concertación Social, que contiene el Programa de mitigación de impactos sociales y Programa de contingencias. El Plan de Desarrollo Comunitario, que considera el Programa de empleo local, Programa de desarrollo económico local y el Programa de fortalecimiento de capacidades locales.

3.1.12 Plan de contingencias

Para el Sexto ITS Pallancata se mantendrán las medidas contenidas en el Plan de Contingencias aprobado en la Segunda MEIA Pallancata y no se modificará los procedimientos específicos aprobados en la en la Primera MEIA-d Pallancata, la Segunda MEIA-d Pallancata, Primer ITS Pallancata, Segundo ITS Pallancata, Tercer ITS Pallancata, Cuarto ITS Pallancata y Quinto ITS Pallancata; ante determinadas emergencias tales como: colisión vehicular, atropello, volcadura; derrame de



hidrocarburo, derrame de mezcla de concreto; derrumbes, desprendimiento de roca/deslizamientos, atropello de fauna silvestre e intercepción de agua subterráneas.

Además, de acuerdo a las actividades a ser desarrolladas en las diferentes etapas del Sexto ITS Pallancata, se identifica, entre otros, los riesgos asociados a interceptar un cuerpo de agua subterránea artesiana o un cuerpo de agua estática y se presentan las medidas de control y prevención de los riesgos que se detallan en la Tabla 12.10-1, del Capítulo 12 del Sexto ITS Pallancata; donde establece que en caso la perforación intercepte un cuerpo de agua subterránea artesiana, se debe detener la perforación e iniciar el proceso de obturación de manera inmediata, considerando lo siguiente:

- *Agua artesiana:* La obturación se realiza antes de retirar el equipo de perforación para que el operador pueda bombear el material sellador necesario hacia el orificio a través de la tubería de perforación. Para la obturación se usarán materiales capaces de contener el flujo, tales como la bentonita.
- *Agua estática:* Se considerará como alternativa para la obturación llenar el orificio completo de la superficie con bentonita o un componente similar, y luego con cemento desde la parte superior de la bentonita hasta la superficie. En caso el equipo de perforación no se encuentre en el lugar cuando el barreno sea obturado, la obturación se podrá realizar con el uso de grava y cortes de perforación.

3.1.13 Plan de cierre a nivel conceptual de los componentes a ser modificados

El Titular señala que las actividades de cierre a nivel conceptual, aplicables para los componentes materia del Sexto ITS Pallancata, tiene como referencia los lineamientos de cierre considerados en la Segunda Actualización del Plan de Cierre de Minas de la U.O. Pallancata aprobada mediante Resolución Directoral N° 098-2017-MEM-DGAAM y la “Guía para la elaboración de planes de cierre de minas” publicada por el MINEM.

A continuación, se resumen las medidas de cierre aplicables a las actividades propuestas en el Sexto ITS Pallancata.

Cuadro N° 06. Resumen de las medidas de cierre aplicables a las actividades propuestas en el Sexto ITS Pallancata

Escenario de Cierre	Componentes a modificar	Medida de cierre aprobada
Progresivo/ Final	Plataformas de Perforación	Obturación de sondajes
		Desmantelamiento y retiro de estructuras, equipos, maquinarias y residuos sólidos
		Limpieza de posibles suelos contaminados
		Rehabilitación de plataformas
		Revegetación y recuperación de suelos
	Accesos (incluye cunetas)	Rehabilitación y cierre de accesos
Revegetación y recuperación de suelos		

Fuente: Sexto ITS Pallancata

Cabe mencionar que conforme lo establece el artículo 133 del Reglamento Ambiental Minero ¹⁵, los ITS con conformidad de la autoridad competente, implican la

¹⁵ Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM:



consecuente modificación del Plan de Cierre, lo que se realizará en la actualización en el Plan de Cierre de Minas correspondiente, de acuerdo con la legislación sobre la materia (Ley N° 28090, Ley que regula el Cierre de Minas, Decreto Supremo N° 033-2005-EM, Reglamento para el Cierre de Minas; sus normas complementarias y/o modificatorias)¹⁶.

IV. CONCLUSIONES

Luego de la evaluación técnica y legal realizada se concluye:

- 4.1 De conformidad con el Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM, la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM y la Resolución Jefatural N° 130-2018-SENACE/JEF, Compañía Minera Ares S.A.C. presentó el Sexto Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Operativa Pallancata, cumpliendo con realizar el levantamiento de observaciones respectivo, tal como consta en el Anexo N° 3 del presente informe.
- 4.2 De conformidad con el numeral 132.8 del artículo 132° del Reglamento Ambiental Minero, incorporado mediante Decreto Supremo N° 005-2020-EM, el titular debe poner en conocimiento a la población del área de influencia social, la conformidad otorgada al ITS antes de la ejecución del proyecto
- 4.3 Se prevé que la realización de las modificaciones planteadas a través del Informe Técnico Sustentatorio implica la generación de impactos ambientales

“Artículo 133.- Implicancias de la modificación

La modificación del estudio ambiental implica necesariamente y según corresponda, la actualización de los planes del estudio ambiental originalmente aprobados al emitirse la Certificación Ambiental.

En el caso del Informe Técnico Sustentatorio, al que se refiere el artículo anterior, las modificaciones del Plan de Manejo Ambiental asociadas deben incorporarse como anexos al informe técnico.

Tanto las modificaciones del estudio ambiental, como los Informes Técnicos Sustentatorios con conformidad de la Autoridad Ambiental Competente, implican la consecuente modificación del Plan de Cierre, lo que se realizará en la actualización en el Plan de Cierre de Minas correspondiente, de acuerdo a la legislación sobre la materia y deberán adjuntar información sobre las acciones de supervisión y fiscalización realizadas por la autoridad competente a efectos de contrastar la modificación, con el desempeño ambiental en caso de las operaciones en curso.”

¹⁶ Ley N° 28090, Ley que regula el Cierre de Minas:

“Artículo 9.- Revisión y modificación del Plan de Cierre de Minas

El Plan de Cierre de Minas deberá ser revisado por lo menos cada cinco años desde su última aprobación por la autoridad competente, con el objetivo de actualizar sus valores o para adecuarlo a las nuevas circunstancias de la actividad o los desarrollos técnicos, económicos, sociales o ambientales.

El Plan de Cierre de Minas podrá ser también modificado cuando se produzca un cambio sustantivo en el proceso productivo, a instancia de la autoridad competente.”

Reglamento para el Cierre de Minas aprobado por el Decreto Supremo N° 033-2005-EM:

“Artículo 20.- Modificaciones al Plan de Cierre de Minas

El Plan de Cierre de Minas debe ser objeto de revisión y modificación, en los siguientes casos:

20.1. Una primera actualización luego de transcurridos tres (3) años desde su aprobación y posteriormente después de cada cinco (5) años desde la última modificación o actualización aprobada por dicha autoridad.

20.2. Cuando lo determine la Dirección General de Minería, en ejercicio de sus funciones de fiscalización, por haberse evidenciado un desfase significativo entre el presupuesto del Plan de Cierre de Minas aprobado y los montos que efectivamente se estén registrando en la ejecución o se prevea ejecutar; cuando se produzcan mejoras tecnológicas o cualquier otro cambio que varíe significativamente las circunstancias en virtud de las cuales se aprobó el Plan de Cierre de Minas o su última modificación o actualización.”

“Artículo 21.- Modificación a iniciativa del titular

Sin perjuicio de lo señalado en el artículo anterior, el titular de actividad minera podrá solicitar la revisión del Plan de Cierre de Minas aprobado cuando varíen las condiciones legales, tecnológicas u operacionales que afecten las actividades de cierre de un área, labor o instalación minera, o su presupuesto.”



negativos no significativos, las mismas que cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control y mitigación aprobados en sus instrumentos de gestión ambiental previos.

- 4.4 El Informe Técnico Sustentatorio no contempla, ni es el instrumento ambiental, para el incremento de los volúmenes de captación y/o vertimiento de agua, ya autorizados por la autoridad competente, de conformidad con el literal B de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM.
- 4.5 Corresponde que la DEAR Senace otorgue la conformidad al Sexto Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Operativa Pallancata, de conformidad con el artículo 132 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM y la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM.
- 4.6 Compañía Minera Ares S.A.C., se encuentra obligada a cumplir los términos y compromisos asumidos en el Informe Técnico Sustentatorio, así como lo dispuesto en la Resolución Directoral que se emita, el informe técnico que la sustenta y en los documentos generados en el presente procedimiento administrativo.
- 4.7 Compañía Minera Ares S.A.C., debe incluir los aspectos aprobados en el Sexto Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Operativa Pallancata, en la próxima actualización y/o modificación del Plan de Cierre de Minas a presentar ante el Ministerio de Energía y Minas, de conformidad con las disposiciones establecidas en el artículo 133 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM; y, las normas que regulan el Cierre de Minas.
- 4.8 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 Compañía Minera Ares S.A.C. para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, según la normativa sobre la materia.
- 4.9 Acorde a lo estipulado en el numeral 132.8 del artículo 132° del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM, incorporado mediante Decreto Supremo N° 005-2020-EM, el Titular debe poner en conocimiento a la población del área de influencia social, la conformidad otorgada al ITS antes de la ejecución del proyecto

V. RECOMENDACIONES

Por lo expuesto, se recomienda:

- 5.1 Notificar a Compañía Minera Ares S.A.C., el presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, de conformidad con el numeral



6.2 del artículo 6 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General ¹⁷ para conocimiento y fines correspondientes.

- 5.2 Con relación a la adecuación a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) de aire, agua y suelos, aprobados en los Decretos Supremos N° 003-2017-MINAM, 004-2017-MINAM y 011-2017-MINAM, respectivamente, deberá realizarlo conforme a las Disposiciones Complementarias Finales de los citados Decretos.
- 5.3 Remitir copia (en digital) de la Resolución Directoral a emitirse y del expediente del procedimiento administrativo al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN y a la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.4 Publicar la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe), a fin de que se encuentre a disposición de la ciudadanía en general.

Atentamente,

Jhonny Iban Quispe Sulca
Coordinador de minería
CIP N° 175622
Senace

Mirijam Saavedra Kovach
Especialista Ambiental con énfasis en Trabajo
de Campo
CIP N° 107021
Senace

¹⁷ Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General:

“Artículo 6.- Motivación del acto administrativo

(...)

6.2 Puede motivarse mediante la declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de anteriores dictámenes, decisiones o informes obrantes en el expediente, a condición de que se les identifique de modo certero, y que por esta situación constituyan parte integrante del respectivo acto. (...).”



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

Liz Puma Almanza
Especialista Social I
CSP N° 2797
Senace

Yanina Chalco Quilca
Especialista I en Descripción de Proyectos
CIP N° 112250
Senace

Nómina de Especialistas¹⁸

Jorge Antonio Ortega Becerra
Profesional Titulado en Derecho y Ciencias
Políticas con énfasis en Minería – Nivel II
CAM N° 493
Senace

Maura Angelica Jurado Zevallos
Especialista Ambiental en Ciencias Biológicas
CBP N° 10801
Senace

¹⁸

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 para apoyar la revisión de los estudios ambientales. La Nómina de especialistas se encuentra regulada por la Resolución Jefatural N° 047-2018-SENACE/JEF.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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 Recursos
Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

José Crysthian Cárdenas Cabezas
Especialista Ambiental – GTE Físico – Nivel II
CIP N° 147772
Senace

Karen Graciela Pérez Baldeón
Especialista en Información geográfica-GTE
GIS- Nivel III
CIP N° 124554
Senace

VISTO el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad; **EXPÍDASE** el Auto Directoral correspondiente.

Marco Antonio Tello Cochachez
Director de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y Productivos
CIP N° 91339
Senace



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

ANEXO N° 1
Área efectiva del Sexto ITS Pallancata

Áreas de Actividad									
Áreas	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18	
		Este	Norte		Este	Norte		Este	Norte
ÁREA DE ACTIVIDAD MINERA I	1	695 345	8 373 560	139	697 488	8 371 768	277	695 335	8 370 141
	2	695 316	8 373 501	140	697 312	8 371 752	278	695 460	8 370 218
	3	695 326	8 373 448	141	697 258	8 371 626	279	695 567	8 370 294
	4	695 391	8 373 452	142	697 186	8 371 464	280	695 556	8 370 392
	5	695 440	8 373 464	143	697 233	8 371 421	281	695 610	8 370 439
	6	695 471	8 373 480	144	697 212	8 371 397	282	695 492	8 370 487
	7	695 507	8 373 457	145	697 154	8 371 440	283	695 265	8 370 160
	8	695 450	8 373 448	146	697 088	8 371 376	284	695 077	8 370 119
	9	695 395	8 373 432	147	697 104	8 371 282	285	694 947	8 370 377
	10	695 323	8 373 423	148	697 065	8 371 276	286	694 999	8 370 405
	11	695 296	8 373 439	149	697 037	8 371 422	287	695 053	8 370 334
	12	695 289	8 373 494	150	696 819	8 371 421	288	695 229	8 370 534
	13	695 312	8 373 547	151	696 749	8 371 351	289	695 237	8 370 606
	14	695 203	8 373 465	152	696 728	8 371 159	290	695 293	8 370 661
	15	695 145	8 373 456	153	696 636	8 371 165	291	695 307	8 370 717
	16	695 034	8 373 380	154	696 575	8 371 109	292	695 281	8 370 752
	17	694 991	8 373 379	155	696 470	8 371 085	293	695 301	8 370 797
	18	694 989	8 373 363	156	696 421	8 371 018	294	695 284	8 371 227
	19	695 046	8 373 313	157	696 449	8 370 843	295	695 158	8 371 181
	20	695 117	8 373 318	158	696 627	8 370 800	296	695 044	8 371 157
	21	695 408	8 373 204	159	696 872	8 370 731	297	695 078	8 371 073
	22	695 306	8 373 071	160	696 835	8 370 630	298	695 116	8 371 066
	23	694 804	8 372 836	161	696 916	8 370 595	299	695 121	8 370 949

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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 Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

Áreas de Actividad									
Áreas	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18	
		Este	Norte		Este	Norte		Este	Norte
		24	694 742		8 372 898	162		696 860	8 370 484
25	694 789	8 373 013	163	696 588	8 370 609	301	694 974	8 370 648	
26	694 778	8 373 032	164	696 491	8 370 491	302	694 735	8 370 456	
27	694 759	8 373 042	165	696 266	8 370 483	303	694 459	8 370 700	
28	694 723	8 373 058	166	696 034	8 370 628	304	694 378	8 370 608	
29	694 648	8 373 103	167	695 939	8 370 609	305	694 117	8 370 719	
30	694 556	8 373 123	168	695 919	8 370 559	306	694 324	8 371 096	
31	694 438	8 373 135	169	695 850	8 370 384	307	694 410	8 371 046	
32	694 379	8 373 119	170	695 842	8 370 301	308	694 491	8 371 203	
33	694 379	8 373 053	171	695 948	8 370 266	309	694 625	8 371 199	
34	694 333	8 372 919	172	696 034	8 370 182	310	694 717	8 371 212	
35	694 324	8 372 845	173	696 230	8 370 310	311	694 969	8 371 262	
36	694 475	8 372 699	174	696 404	8 370 164	312	694 839	8 371 329	
37	694 445	8 372 686	175	696 343	8 370 048	313	694 622	8 371 442	
38	694 253	8 372 823	176	696 266	8 369 981	314	694 325	8 371 433	
39	694 243	8 372 877	177	696 245	8 369 959	315	693 923	8 371 422	
40	694 177	8 372 918	178	696 240	8 369 930	316	693 816	8 371 437	
41	694 102	8 372 945	179	696 250	8 369 906	317	693 829	8 371 255	
42	694 091	8 372 917	180	696 284	8 369 887	318	693 755	8 371 210	
43	694 130	8 372 862	181	696 321	8 369 895	319	693 699	8 371 096	
44	694 156	8 372 832	182	696 362	8 369 913	320	693 473	8 371 139	
45	694 168	8 372 816	183	696 403	8 369 959	321	693 311	8 371 087	
46	694 161	8 372 793	184	696 441	8 370 015	322	693 171	8 371 128	
47	694 125	8 372 750	185	696 469	8 370 054	323	693 193	8 371 316	
48	694 133	8 372 695	186	696 488	8 370 114	324	693 263	8 371 425	
49	694 096	8 372 631	187	696 610	8 370 151	325	693 168	8 371 442	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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 Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

Áreas de Actividad									
Áreas	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18	
		Este	Norte		Este	Norte		Este	Norte
		50	694 118		8 372 535	188		696 759	8 370 119
51	694 087	8 372 503	189	696 877	8 369 933	327	692 978	8 371 363	
52	694 032	8 372 543	190	696 764	8 369 900	328	692 835	8 371 371	
53	694 004	8 372 489	191	696 723	8 370 028	329	692 675	8 371 327	
54	693 910	8 372 465	192	696 641	8 369 935	330	692 477	8 371 326	
55	693 860	8 372 480	193	696 589	8 369 912	331	692 460	8 371 407	
56	693 824	8 372 468	194	696 507	8 370 044	332	692 401	8 371 387	
57	693 852	8 372 365	195	696 400	8 369 882	333	692 352	8 371 434	
58	693 807	8 372 359	196	696 263	8 369 846	334	692 301	8 371 418	
59	693 750	8 372 457	197	696 131	8 369 921	335	692 235	8 371 499	
60	693 700	8 372 411	198	696 070	8 369 937	336	692 261	8 371 550	
61	693 694	8 372 331	199	695 971	8 370 010	337	692 254	8 371 638	
62	693 592	8 372 274	200	695 988	8 370 049	338	692 200	8 371 686	
63	693 528	8 372 182	201	695 850	8 370 106	339	692 181	8 371 703	
64	693 549	8 372 074	202	695 831	8 370 062	340	692 195	8 371 718	
65	693 515	8 371 946	203	695 788	8 370 074	341	692 212	8 371 701	
66	693 630	8 371 859	204	695 700	8 370 079	342	692 263	8 371 661	
67	693 704	8 371 773	205	695 687	8 370 044	343	692 319	8 371 735	
68	693 704	8 371 662	206	695 470	8 370 147	344	692 335	8 371 725	
69	693 873	8 371 638	207	695 381	8 369 962	345	692 298	8 371 677	
70	694 231	8 371 667	208	695 425	8 369 927	346	692 291	8 371 659	
71	694 353	8 371 706	209	695 367	8 369 871	347	692 291	8 371 643	
72	694 327	8 371 832	210	695 350	8 369 816	348	692 294	8 371 550	
73	694 570	8 372 238	211	695 395	8 369 662	349	692 446	8 371 470	
74	694 937	8 372 426	212	695 428	8 369 522	350	692 635	8 371 503	
75	694 918	8 372 503	213	695 407	8 369 383	351	692 673	8 371 571	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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 Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

Áreas de Actividad									
Áreas	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18	
		Este	Norte		Este	Norte		Este	Norte
		76	695 023		8 372 515	214		695 646	8 369 238
77	695 036	8 372 422	215	695 680	8 369 192	353	692 648	8 371 700	
78	695 239	8 372 447	216	695 722	8 369 186	354	692 666	8 371 725	
79	695 227	8 372 624	217	695 742	8 369 126	355	692 765	8 371 746	
80	695 325	8 372 627	218	695 761	8 369 124	356	692 810	8 371 737	
81	695 290	8 372 345	219	695 948	8 368 969	357	692 871	8 371 738	
82	695 106	8 372 396	220	695 986	8 368 980	358	692 929	8 371 722	
83	695 028	8 372 335	221	696 027	8 368 991	359	692 961	8 371 768	
84	694 987	8 372 315	222	696 128	8 368 938	360	693 005	8 371 745	
85	694 962	8 372 309	223	696 144	8 368 846	361	692 976	8 371 689	
86	694 906	8 372 257	224	696 188	8 368 824	362	693 073	8 371 687	
87	694 808	8 372 186	225	696 282	8 368 809	363	693 147	8 371 713	
88	694 799	8 372 131	226	696 576	8 368 760	364	693 147	8 371 766	
89	694 847	8 372 074	227	696 707	8 368 764	365	693 339	8 371 882	
90	694 799	8 372 019	228	696 844	8 368 615	366	693 433	8 371 969	
91	694 601	8 371 964	229	696 877	8 368 559	367	693 459	8 372 105	
92	694 570	8 371 894	230	696 942	8 368 450	368	693 376	8 372 140	
93	694 596	8 371 888	231	697 096	8 368 430	369	693 266	8 372 201	
94	694 647	8 371 781	232	697 126	8 368 459	370	693 326	8 372 310	
95	694 829	8 371 823	233	697 111	8 368 576	371	693 491	8 372 242	
96	694 888	8 371 635	234	697 052	8 368 641	372	693 523	8 372 288	
97	694 970	8 371 534	235	697 109	8 368 692	373	693 631	8 372 363	
98	695 013	8 371 481	236	697 167	8 368 696	374	693 628	8 372 421	
99	695 143	8 371 413	237	697 210	8 368 664	375	693 671	8 372 472	
100	695 298	8 371 502	238	697 237	8 368 582	376	693 735	8 372 492	
101	695 521	8 371 630	239	697 307	8 368 433	377	693 702	8 372 524	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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 Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

Áreas de Actividad									
Áreas	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18	
		Este	Norte		Este	Norte		Este	Norte
		102	695 561		8 371 623	240		697 344	8 368 446
103	695 607	8 371 616	241	697 376	8 368 349	379	693 893	8 372 522	
104	695 669	8 371 618	242	697 319	8 368 334	380	693 970	8 372 526	
105	695 783	8 371 623	243	697 715	8 368 087	381	694 003	8 372 580	
106	695 804	8 371 673	244	698 253	8 367 868	382	693 965	8 372 632	
107	695 878	8 371 683	245	698 276	8 367 839	383	694 000	8 372 698	
108	695 887	8 371 780	246	698 274	8 367 659	384	694 078	8 372 688	
109	696 085	8 371 948	247	698 012	8 367 722	385	694 082	8 372 768	
110	696 162	8 371 907	248	697 569	8 367 924	386	694 126	8 372 806	
111	696 215	8 371 950	249	696 866	8 368 205	387	694 089	8 372 850	
112	696 483	8 372 102	250	696 828	8 368 310	388	694 052	8 372 902	
113	696 771	8 372 369	251	696 140	8 368 441	389	694 013	8 372 950	
114	696 927	8 372 269	252	695 930	8 368 448	390	694 045	8 372 984	
115	696 869	8 372 180	253	695 814	8 368 435	391	694 166	8 372 968	
116	696 936	8 372 127	254	695 608	8 368 493	392	694 253	8 372 914	
117	696 921	8 372 101	255	695 560	8 368 560	393	694 298	8 372 943	
118	696 860	8 372 134	256	695 402	8 368 530	394	694 332	8 373 052	
119	696 638	8 372 036	257	695 355	8 368 569	395	694 328	8 373 100	
120	696 677	8 371 941	258	695 285	8 368 742	396	694 355	8 373 158	
121	696 646	8 371 929	259	695 259	8 368 860	397	694 420	8 373 171	
122	696 588	8 372 051	260	695 298	8 368 890	398	694 509	8 373 156	
123	696 395	8 371 959	261	695 356	8 368 951	399	694 650	8 373 132	
124	696 396	8 371 856	262	695 067	8 369 019	400	694 753	8 373 075	
125	696 369	8 371 809	263	695 117	8 368 842	401	694 805	8 373 090	
126	696 545	8 371 716	264	695 018	8 368 807	402	694 863	8 373 084	
127	696 463	8 371 537	265	694 928	8 368 820	403	694 909	8 373 116	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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 Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

Áreas de Actividad									
Áreas	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18	
		Este	Norte		Este	Norte		Este	Norte
	128	696 516	8 371 426	266	694 946	8 368 995	404	694 956	8 373 180
	129	696 634	8 371 390	267	694 864	8 369 181	405	695 002	8 373 226
	130	696 825	8 371 505	268	694 824	8 369 336	406	695 045	8 373 254
	131	696 950	8 371 509	269	694 691	8 369 292	407	695 015	8 373 306
	132	697 030	8 371 606	270	694 616	8 369 576	408	694 946	8 373 373
	133	697 105	8 371 616	271	694 565	8 369 591	409	694 950	8 373 399
	134	697 195	8 371 771	272	694 630	8 369 749	410	695 019	8 373 406
	135	697 545	8 371 830	273	694 771	8 369 713	411	695 137	8 373 481
	136	697 683	8 371 920	274	694 935	8 369 748	412	695 193	8 373 487
	137	697 773	8 371 752	275	695 225	8 369 979	413	695 312	8 373 576
	138	697 582	8 371 644	276	695 271	8 370 017			
ÁREA DE ACTIVIDAD MINERA II	1	696 285	8 369 587	5	696 532	8 369 279	9	696 152	8 369 336
	2	696 443	8 369 534	6	696 466	8 369 229	10	696 036	8 369 486
	3	696 546	8 369 438	7	696 404	8 369 183	11	696 211	8 369 565
	4	696 538	8 369 283	8	696 287	8 369 273	12	696 271	8 369 592
ÁREA DE ACTIVIDAD MINERA III	1	698 883	8 376 535	19	699 310	8 376 319	37	700 441	8 375 616
	2	698 892	8 376 555	20	699 394	8 376 456	38	699 729	8 375 401
	3	698 900	8 376 570	21	699 534	8 376 550	39	699 660	8 375 304
	4	698 983	8 376 682	22	699 838	8 376 565	40	699 438	8 375 300
	5	698 792	8 376 735	23	699 910	8 376 435	41	699 332	8 375 530
	6	698 732	8 376 844	24	699 869	8 376 342	42	699 255	8 375 540
	7	698 739	8 376 961	25	699 916	8 376 340	43	699 156	8 375 638
	8	698 835	8 376 952	26	700 007	8 376 318	44	699 161	8 375 704
	9	698 870	8 376 987	27	700 007	8 376 213	45	699 257	8 375 717
	10	698 973	8 377 007	28	699 889	8 376 213	46	699 335	8 375 818
	11	699 092	8 376 970	29	699 817	8 376 115	47	699 283	8 375 896

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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 AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

Áreas de Actividad									
Áreas	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18	
		Este	Norte		Este	Norte		Este	Norte
			12		699 172	8 376 859		30	699 922
	13	699 123	8 376 737	31	699 938	8 376 019	49	699 129	8 376 155
	14	699 023	8 376 676	32	700 033	8 375 946	50	699 069	8 376 181
	15	698 921	8 376 533	33	700 238	8 375 944	51	699 048	8 376 275
	16	698 873	8 376 426	34	700 290	8 376 095	52	698 844	8 376 399
	17	699 071	8 376 295	35	700 532	8 376 095	53	698 835	8 376 437
	18	699 171	8 376 337	36	700 532	8 375 756			
ÁREA DE ACTIVIDAD MINERA IV	1	697 028	8 368 962	4	696 946	8 368 928	7	696 973	8 369 164
	2	697 063	8 368 894	5	696 947	8 368 988	8	697 048	8 369 145
	3	697 048	8 368 870	6	696 972	8 369 027	9	697 113	8 369 103
ÁREA DE ACTIVIDAD MINERA V	1	692 541	8 371 667	4	692 477	8 371 678	7	692 502	8 371 658
	2	692 493	8 371 625	5	692 484	8 371 680	8	692 530	8 371 676
	3	692 473	8 371 635	6	692 494	8 371 676			

Fuente: Sexto ITS Pallancata

Áreas de Uso									
Áreas	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18	
		Este	Norte		Este	Norte		Este	Norte
		ÁREA DE USO I	1		694 325	8 371 433		3	694 839
2	694 622		8 371 442	4	694 680	8 371 335	6	694 320	8 371 364
ÁREA DE USO II	1	695 116	8 371 066	3	695 044	8 371 157	5	695 156	8 371 128
	2	695 078	8 371 073	4	695 158	8 371 181			
ÁREA DE USO III	1	698 892	8 376 555	53	695 723	8 372 928	105	695 693	8 372 927
	2	698 883	8 376 535	54	695 674	8 372 753	106	695 673	8 373 049
	3	698 856	8 376 547	55	695 730	8 372 680	107	695 693	8 373 089

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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 Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

Áreas de Uso									
Áreas	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18	
		Este	Norte		Este	Norte		Este	Norte
	4	698 689	8 376 383	56	695 681	8 372 556	108	695 769	8 373 134
	5	698 633	8 376 361	57	695 694	8 372 534	109	695 784	8 373 256
	6	698 453	8 376 358	58	695 802	8 372 516	110	695 774	8 373 310
	7	698 411	8 376 278	59	695 811	8 372 473	111	695 683	8 373 323
	8	698 390	8 376 144	60	695 680	8 372 346	112	695 583	8 373 409
	9	698 232	8 376 086	61	695 627	8 372 261	113	695 507	8 373 457
	10	698 201	8 375 977	62	695 589	8 372 037	114	695 471	8 373 480
	11	698 023	8 375 823	63	695 651	8 371 778	115	695 485	8 373 547
	12	697 718	8 375 841	64	695 669	8 371 618	116	695 603	8 373 663
	13	697 460	8 375 800	65	695 607	8 371 616	117	695 736	8 373 763
	14	697 338	8 375 749	66	695 561	8 371 623	118	695 849	8 373 823
	15	697 232	8 375 758	67	695 558	8 371 764	119	695 955	8 373 915
	16	697 120	8 375 707	68	695 500	8 371 856	120	696 076	8 373 899
	17	696 952	8 375 700	69	695 393	8 371 957	121	696 198	8 373 962
	18	696 681	8 375 326	70	695 293	8 372 009	122	696 294	8 373 972
	19	696 593	8 375 309	71	695 252	8 371 999	123	696 485	8 374 079
	20	696 506	8 375 261	72	695 239	8 371 955	124	696 591	8 374 023
	21	696 420	8 375 233	73	695 237	8 371 823	125	696 628	8 374 043
	22	696 311	8 375 145	74	695 279	8 371 516	126	696 627	8 374 074
	23	696 146	8 375 065	75	695 298	8 371 502	127	696 554	8 374 154
	24	696 074	8 374 927	76	695 143	8 371 413	128	696 564	8 374 255
	25	696 077	8 374 852	77	695 013	8 371 481	129	696 461	8 374 373
	26	696 164	8 374 730	78	694 970	8 371 534	130	696 310	8 374 382
	27	696 236	8 374 680	79	695 054	8 371 522	131	696 239	8 374 479

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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 Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

Áreas de Uso									
Áreas	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18	
		Este	Norte		Este	Norte		Este	Norte
	28	696 270	8 374 492	80	695 142	8 371 567	132	696 203	8 374 659
	29	696 329	8 374 410	81	695 189	8 371 570	133	696 114	8 374 728
	30	696 482	8 374 401	82	695 242	8 371 564	134	696 038	8 374 850
	31	696 599	8 374 269	83	695 221	8 371 726	135	696 048	8 374 949
	32	696 590	8 374 164	84	695 212	8 371 858	136	696 119	8 375 080
	33	696 664	8 374 076	85	695 212	8 371 975	137	696 298	8 375 175
	34	696 654	8 374 008	86	695 236	8 372 023	138	696 409	8 375 264
	35	696 596	8 373 990	87	695 283	8 372 034	139	696 488	8 375 284
	36	696 484	8 374 040	88	695 386	8 371 994	140	696 573	8 375 332
	37	696 311	8 373 947	89	695 446	8 371 945	141	696 661	8 375 351
	38	696 224	8 373 938	90	695 558	8 371 824	142	696 925	8 375 723
	39	696 074	8 373 870	91	695 598	8 371 751	143	697 110	8 375 738
	40	695 970	8 373 891	92	695 613	8 371 640	144	697 214	8 375 789
	41	695 866	8 373 806	93	695 635	8 371 638	145	697 336	8 375 781
	42	695 752	8 373 746	94	695 622	8 371 776	146	697 464	8 375 832
	43	695 624	8 373 644	95	695 563	8 372 040	147	697 699	8 375 875
	44	695 509	8 373 528	96	695 588	8 372 245	148	698 011	8 375 859
	45	695 509	8 373 491	97	695 645	8 372 349	149	698 174	8 376 003
	46	695 625	8 373 416	98	695 705	8 372 414	150	698 203	8 376 114
	47	695 701	8 373 352	99	695 785	8 372 480	151	698 359	8 376 168
	48	695 798	8 373 336	100	695 772	8 372 498	152	698 377	8 376 279
	49	695 813	8 373 292	101	695 662	8 372 517	153	698 434	8 376 385
	50	695 798	8 373 121	102	695 647	8 372 548	154	698 648	8 376 393
	51	695 717	8 373 072	103	695 699	8 372 673	155	698 852	8 376 579

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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 Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

Áreas de Uso									
Áreas	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18	
		Este	Norte		Este	Norte		Este	Norte
	52	695 702	8 373 043	104	695 640	8 372 756			
ÁREA DE USO IV	1	695 887	8 371 780	4	695 775	8 371 774	7	695 867	8 371 936
	2	695 878	8 371 683	5	695 794	8 371 851	8	696 019	8 371 892
	3	695 804	8 371 673	6	695 861	8 371 909			
ÁREA DE USO V	1	697 167	8 368 696	50	695 552	8 369 564	99	696 211	8 369 565
	2	697 109	8 368 692	51	695 465	8 369 725	100	696 104	8 369 685
	3	697 097	8 368 748	52	695 468	8 369 791	101	696 067	8 369 680
	4	697 133	8 368 793	53	695 438	8 369 858	102	696 055	8 369 644
	5	697 027	8 368 849	54	695 436	8 369 938	103	696 004	8 369 644
	6	696 984	8 368 840	55	695 425	8 369 927	104	696 016	8 369 526
	7	696 907	8 368 934	56	695 381	8 369 962	105	696 036	8 369 486
	8	696 897	8 368 916	57	695 452	8 370 031	106	696 152	8 369 336
	9	696 913	8 368 872	58	695 499	8 370 009	107	696 287	8 369 273
	10	696 914	8 368 808	59	695 498	8 369 873	108	696 205	8 369 198
	11	696 884	8 368 770	60	695 528	8 369 801	109	696 092	8 369 131
	12	696 899	8 368 739	61	695 609	8 369 781	110	696 077	8 369 092
	13	696 877	8 368 669	62	695 576	8 369 677	111	696 108	8 369 003
	14	696 896	8 368 673	63	695 601	8 369 598	112	696 139	8 369 006
	15	696 905	8 368 685	64	695 704	8 369 505	113	696 194	8 369 114
	16	696 932	8 368 695	65	695 753	8 369 342	114	696 374	8 369 198
	17	696 959	8 368 692	66	695 829	8 369 376	115	696 412	8 369 153
	18	696 958	8 368 684	67	695 731	8 369 585	116	696 458	8 369 168
	19	696 933	8 368 686	68	695 707	8 369 577	117	696 466	8 369 229
	20	696 914	8 368 679	69	695 682	8 369 635	118	696 532	8 369 279

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

**PERÚ**Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

Áreas de Uso									
Áreas	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18	
		Este	Norte		Este	Norte		Este	Norte
	21	696 909	8 368 669	70	695 730	8 369 654	119	696 597	8 369 195
	22	696 918	8 368 665	71	695 730	8 369 790	120	696 602	8 369 142
	23	696 915	8 368 568	72	695 677	8 369 854	121	696 585	8 369 125
	24	696 877	8 368 559	73	695 679	8 369 895	122	696 540	8 369 127
	25	696 844	8 368 615	74	695 727	8 369 929	123	696 516	8 369 079
	26	696 707	8 368 764	75	695 834	8 369 866	124	696 417	8 369 003
	27	696 576	8 368 760	76	695 968	8 369 855	125	696 437	8 368 966
	28	696 396	8 368 901	77	696 070	8 369 937	126	696 489	8 368 981
	29	696 355	8 368 991	78	696 131	8 369 921	127	696 572	8 368 928
	30	696 369	8 369 047	79	696 014	8 369 823	128	696 614	8 369 024
	31	696 415	8 369 067	80	695 924	8 369 799	129	696 683	8 369 011
	32	696 456	8 369 112	81	695 809	8 369 822	130	696 675	8 368 929
	33	696 218	8 369 054	82	695 743	8 369 855	131	696 738	8 368 826
	34	696 228	8 368 931	83	695 788	8 369 795	132	696 756	8 368 851
	35	696 282	8 368 809	84	695 784	8 369 671	133	696 750	8 368 896
	36	696 188	8 368 824	85	695 929	8 369 744	134	696 833	8 368 926
	37	696 144	8 368 846	86	696 012	8 369 705	135	696 852	8 368 867
	38	696 128	8 368 938	87	696 048	8 369 737	136	696 864	8 369 050
	39	696 027	8 368 991	88	696 122	8 369 750	137	696 929	8 369 041
	40	695 986	8 368 980	89	696 177	8 369 738	138	696 947	8 368 988
	41	695 948	8 368 969	90	696 265	8 369 818	139	696 946	8 368 928
	42	695 761	8 369 124	91	696 293	8 369 805	140(*)	697048	8368870
	43	695 742	8 369 126	92	696 331	8 369 829	141	697 063	8 368 894
	44	695 722	8 369 186	93	696 376	8 369 746	142	697 136	8 368 864

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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 Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»

«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

Áreas de Uso									
Áreas	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18		Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18	
		Este	Norte		Este	Norte		Este	Norte
	45	695 680	8 369 192	94	696 272	8 369 678	143	697 194	8 368 866
	46	695 646	8 369 238	95	696 299	8 369 638	144	697 221	8 368 810
	47	695 681	8 369 297	96	696 301	8 369 607	145	697 165	8 368 732
	48	695 683	8 369 375	97	696 285	8 369 587			
	49	695 652	8 369 473	98	696 271	8 369 592			

(*) Para evitar el traslape de una zona del Área de Actividad Minera IV y del Área de Uso Minero V, las cuales deben ser colindantes, se introduce un vértice adicional al Área de Uso Minero V (Vértice 140). Este vértice toma las mismas coordenadas del Vértice 3 del Área de Actividad Minera IV propuesta en el Sexto ITS.

Fuente: Sexto ITS Pallancata



ANEXO N° 2

Coordenadas de ubicación de las plataformas de perforación y características de los sondeos propuestos

Plataforma	Este	Norte	Tipo	Altitud	Código de sondeo	Distancia de los sondeos a cuerpos de agua o bofedales	Tipo de ecosistema	Inclinación	Azimut	Profundidad de sondeo (m)
PLT-01	692 872	8 371 612	Geotécnica	4625	DLXX-01	171,18	Bofedal	-47	90	250
	692 872	8 371 612		4625	DLXX-02	174,24	Bofedal	-65	120	300
	692 872	8 371 612		4625	DLXX-03	174,24	Bofedal	-55	140	380
PLT-02	692 491	8 371 641	Descarte	4586	DLXX-04	75,89	Bofedal	-85	360	400
	692 491	8 371 641		4586	DLXX-05	64,90	Laguna S/N	-75	55	200
PLT-04	692 273	8 371 524	Descarte	4591	DLXX-06	106,61	Laguna S/N	-60	130	250
	692 273	8 371 524		4591	DLXX-07	113,43	Laguna S/N	-55	160	150
PLT-06	692 273	8 371 644	Descarte	4583	DLXX-08	53,06	Laguna S/N	-60	310	200
	692 273	8 371 644		4583	DLXX-09	55,90	Laguna S/N	-55	30	170
PLT-25	694 584	8 370 655	Descarte	4680	DLXX-10	62,07	Quebrada S/N	-45	310	350
	694 584	8 370 655		4680	DLXX-11	63,06	Quebrada S/N	-60	35	300
PLT-26	694 713	8 370 742	Descarte	4675	DLXX-12	65,00	Quebrada S/N	-45	260	280
	694 713	8 370 742		4675	DLXX-13	116,01	Quebrada S/N	-60	130	400
PLT-27	694 866	8 370 831	Descarte	4654	DLXX-14	57,10	Quebrada S/N	-50	260	250
	694 866	8 370 831		4654	DLXX-15	76,69	Bofedal	-65	60	300
PLT-28	696 058	8 370 925	Geotécnica	4507	DLXX-16	114,43	Quebrada Ranichico	-45	345	50
	696 058	8 370 925		4507	DLXX-17	114,43	Quebrada Ranichico	-60	15	400
	696 058	8 370 925		4507	DLXX-18	195,76	Quebrada Ranichico	-55	330	380
PLT-29	696 339	8 371 022	Geotécnica	4502	DLXX-19	172,16	Quebrada Ranichico	-60	280	360
	696 339	8 371 022		4502	DLXX-20	172,16	Quebrada Ranichico	50	260	300
	696 339	8 371 022		4502	DLXX-21	83,67	Quebrada Ranichico	-65	180	210
	696 339	8 371 022		4502	DLXX-22	84,32	Quebrada Ranichico	-60	220	300
PLT-30	696 434	8 371 391	Geotécnica	4594	DLXX-23	329,72	Quebrada Ranichico	-70	200	380
	696 434	8 371 391		4594	DLXX-24	450,10	Quebrada Ranichico	-60	250	350
PLT-31	696 738	8 371 417	Descarte	4489	DLXX-25	115,09	Quebrada Ranichico	-45	190	350
	696 738	8 371 417		4489	DLXX-26	73,62	Quebrada S/N	-60	230	320
PLT-32	697 032	8 371 560	Descarte	4466	DLXX-27	118,76	Quebrada Ranichico	-35	170	340
	697 032	8 371 560		4466	DLXX-28	87,21	Bofedal	-55	130	400
PLT-33	695 622	8 370 705	Geotécnica	4596	DLXX-29	68,83	Quebrada S/N	-58	330	335

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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.



Plataforma	Este	Norte	Tipo	Altitud	Código de sondaje	Distancia de los sondajes a cuerpos de agua o bofedales	Tipo de ecosistema	Inclinación	Azimut	Profundidad de sondaje (m)
PLT-34	695 377	8 370 437	Descarte	4654	DLXX-30	60,76	Quebrada S/N	-45	335	300
	695 377	8 370 437		4654	DLXX-31	145,46	Quebrada S/N	-55	10	380
PLT-35	695 265	8 370 276	Descarte	4674	DLXX-32	67,38	Quebrada S/N	-49	328	300
	695 265	8 370 276		4674	DLXX-33	99,70	Quebrada S/N	-55	350	380
PLT-36	695 104	8 370 167	Descarte	4678	DLXX-34	73,90	Quebrada S/N	-55	332	400
PLT-43	694 592	8 369 601	Descarte	4468	DLXX-35	52,54	Quebrada S/N	-60	17	250
	694 592	8 369 601		4468	DLXX-36	58,21	Quebrada S/N	-50	40	220
PLT-45	695 278	8 369 578	Geotécnica	4646	DLXX-37	89,32	Quebrada S/N	-45	285	350
	695 278	8 369 578		4646	DLXX-38	168,46	Quebrada S/N	-60	310	400
PLT-46	695 303	8 369 884	Geotécnica	4620	DLXX-39	62,47	Quebrada S/N	-60	260	320
	695 303	8 369 884		4620	DLXX-40	75,49	Quebrada S/N	-50	240	350
PLT-47	695 188	8 369 902	Geotécnica	4639	DLXX-41	146,07	Quebrada S/N	-54	165	300
	695 188	8 369 902		4639	DLXX-42	106,10	Quebrada S/N	-60	145	350
PLT-48	695 287	8 369 993	Geotécnica	4638	DLXX-43	54,52	Quebrada S/N	-65	172	300
	695 287	8 369 993		4638	DLXX-44	97,70	Quebrada S/N	-60	190	320
	695 287	8 369 993		4638	DLXX-45	51,47	Quebrada S/N	-66	160	270
PLT-50	692 685	8 371 467	Geotécnica	4626	DLXX-46	66,17	Laguna S/N	-55	5	400
PLT-59	696 993	8 368 948	Geotécnica	4260	DLXX-47	67,01	Quebrada S/N	-75	140	330
	696 993	8 368 948		4260	DLXX-48	77,91	Quebrada S/N	-80	130	350
PLT-60	697 209	8 368 453	Geotécnica	4293	DLXX-49	148,72	Río Suyamarca	-50	335	350
	697 209	8 368 453		4293	DLXX-50	64,10	Quebrada Santa Rosa	-45	345	300
PLT-63	696 504	8 370 100	Descarte	4417	DLXX-51	62,99	Quebrada S/N	-55	150	320
	696 504	8 370 100		4417	DLXX-52	62,99	Quebrada S/N	-50	120	300
	696 504	8 370 100		4417	DLXX-53	62,99	Quebrada S/N	-60	90	250
PLT-64	696 749	8 370 086	Descarte	4346	DLXX-54	71,63	Quebrada S/N	-45	146	250
	696 749	8 370 086		4346	DLXX-55	110,12	Quebrada S/N	-55	170	300
PLT-65	696 269	8 370 077	Descarte	4487	DLXX-56	67,52	Quebrada S/N	-55	200	320
	696 269	8 370 077		4487	DLXX-57	120,56	Quebrada S/N	-60	230	350
PLT-66	696 033	8 370 035	Geotécnica	4565	DLXX-58	142,61	Quebrada S/N	-48	315	350
	696 033	8 370 035		4565	DLXX-59	166,21	Quebrada S/N	-60	295	400
PLT-67	695 804	8 370 454	Geotécnica	4522	DLXX-60	60,26	Quebrada S/N	-83	200	320
	695 804	8 370 454		4522	DLXX-61	54,44	Quebrada S/N	-84	120	300
PLT-68	695 815	8 370 290	Geotécnica	4527	DLXX-62	99,03	Quebrada S/N	-51	130	380
	695 815	8 370 290		4527	DLXX-63	68,93	Quebrada S/N	-60	140	400
PLT-69	696 210	8 370 271	Descarte	4451	DLXX-64	81,17	Quebrada S/N	-45	200	300
	696 210	8 370 271		4451	DLXX-65	130,72	Quebrada S/N	-55	230	350
PLT-70	696 058	8 370 645	Geotécnica	4510	DLXX-66	89,24	Quebrada Ranichico	-47	70	360
	696 058	8 370 645		4510	DLXX-67	103,83	Quebrada S/N	-55	85	350

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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.



Plataforma	Este	Norte	Tipo	Altitud	Código de sondaje	Distancia de los sondajes a cuerpos de agua o bofedales	Tipo de ecosistema	Inclinación	Azimut	Profundidad de sondaje (m)
PLT-71	696 704	8 370 629	Descarte	4509	DLXX-68	130,46	Quebrada S/N	-54	123	320
	696 704	8 370 629		4509	DLXX-69	166,55	Quebrada S/N	-60	110	350
PLT-72	696 465	8 370 708	Geotécnica	4492	DLXX-70	116,57	Quebrada S/N	-60	60	350
	696 465	8 370 708		4492	DLXX-71	150,33	Quebrada S/N	-65	220	400
PLT-73	696 195	8 371 816	Geotécnica	4715	DLXX-72	177,90	Bofedal	-50	200	280
	696 195	8 371 816		4715	DLXX-73	180,39	Bofedal	-60	180	350
	696 195	8 371 816		4715	DLXX-74	283,71	Quebrada S/N	-55	150	300
PLT-74	696 359	8 371 975	Descarte	4711	DLXX-75	114,68	Quebrada S/N	-65	180	150
	696 359	8 371 975		4711	DLXX-76	145,16	Quebrada S/N	-60	220	250
PLT-75	696 597	8 372 116	Descarte	4660	DLXX-77	79,43	Quebrada S/N	-52	162	300
	696 597	8 372 116		4660	DLXX-78	82,98	Quebrada S/N	-60	90	350
PLT-76	696 699	8 372 215	Descarte	4628	DLXX-79	88,52	Bofedal	-65	170	290
	696 699	8 372 215		4628	DLXX-80	60,67	Quebrada S/N	-20	112	250
PLT-77	696 777	8 372 292	Descarte	4608	DLXX-81	64,69	Bofedal	-56	118	240
	696 777	8 372 292		4608	DLXX-82	123,01	Bofedal	-60	160	300
PLT-78	697 238	8 371 700	Descarte	4415	DLXX-83	71,73	Quebrada S/N 09	-60	190	300
	697 238	8 371 700		4415	DLXX-84	76,28	Quebrada S/N 09	-50	215	250
PLT-79	697 533	8 371 797	Descarte	4422	DLXX-85	70,12	Río Suyamarca	-60	136	280
	697 533	8 371 797		4422	DLXX-86	66,53	Río Suyamarca	-55	150	250
PLT-80	697 681	8 371 895	Descarte	4424	DLXX-87	89,13	Río Suyamarca	-80	138	250
	697 681	8 371 895		4424	DLXX-88	56,21	Río Suyamarca	-80	243	280
PLT-86	694 923	8 369 202	Descarte	4508	DLXX-89	115,84	Quebrada S/N	-50	160	250
	694 923	8 369 202		4508	DLXX-90	63,38	Quebrada S/N	-60	172	310
PLT-87	694 706	8 369 320	Descarte	4493	DLXX-91	74,58	Quebrada S/N	-60	60	350
	694 706	8 369 320		4493	DLXX-92	65,00	Quebrada S/N	-55	350	250
PLT-88	692 767	8 371 447	Geotécnica	4632	DLXX-93	163,57	Laguna S/N	-55	10	350
PLT-89	693 206	8 371 145	Descarte	4681	DLXX-94	295,07	Bofedal	-50	16	330
	693 206	8 371 145		4681	DLXX-95	295,07	Bofedal	-60	25	300
PLT-90	693 318	8 371 188	Descarte	4690	DLXX-96	250,07	Bofedal	-55	10	280
	693 318	8 371 188		4690	DLXX-97	250,07	Bofedal	-60	20	300
PLT-92	693 589	8 371 274	Descarte	4700	DLXX-98	206,83	Bofedal	-45	157	250
	693 589	8 371 274		4700	DLXX-99	175,38	Bofedal	-55	190	250
PLT-93	693 775	8 371 248	Geotécnica	4673	DLXX-100	76,45	Bofedal	-55	12	300
	693 775	8 371 248		4673	DLXX-101	125,46	Bofedal	-60	350	320
PLT-94	694 626	8 372 018	Descarte	4639	DLXX-102	110,48	Bofedal	-45	355	280
	694 626	8 372 018		4639	DLXX-103	110,48	Bofedal	-55	5	350



Plataforma	Este	Norte	Tipo	Altitud	Código de sondaje	Distancia de los sondajes a cuerpos de agua o bofedales	Tipo de ecosistema	Inclinación	Azimut	Profundidad de sondaje (m)
PLT-95	694 786	8 372 080	Descarte	4642	DLXX-104	165,32	Bofedal	-50	360	350
	694 786	8 372 080		4642	DLXX-105	165,32	Bofedal	-55	340	380
PLT-96	694 822	8 372 216	Descarte	4626	DLXX-106	65,49	Bofedal	-58	12	300
	694 822	8 372 216		4626	DLXX-107	65,49	Bofedal	-62	355	280
PLT-97	694 902	8 372 276	Descarte	4619	DLXX-108	65,31	Bofedal	-65	5	295
	694 902	8 372 276		4619	DLXX-109	65,31	Bofedal	-50	20	350
PLT-98	695 012	8 372 351	Descarte	4616	DLXX-110	71,32	Bofedal	-65	340	380
PLT-99	695 277	8 372 364	Descarte	4616	DLXX-111	68,79	Bofedal	-49	5	380
	695 277	8 372 364		4616	DLXX-112	68,79	Bofedal	-55	355	350
PLT-100	692 719	8 371 379	Descarte	4628	DLXX-113	130,69	Laguna S/N	-45	10	280
	692 719	8 371 379		4628	DLXX-114	103,91	Laguna S/N	-60	360	350
	692 719	8 371 379		4628	DLXX-115	77,50	Laguna S/N	-55	350	300
PLT-101	692 658	8 371 508	Descarte	4615	DLXX-116	59,37	Laguna S/N	-60	17	320
	692 658	8 371 508		4615	DLXX-117	73,73	Laguna S/N	-55	205	250
	692 658	8 371 508		4615	DLXX-118	73,73	Laguna S/N	-50	105	280
PLT-102	692 463	8 371 452	Metalúrgico	4604	DLXX-119	114,51	Laguna S/N	-50	110	330
	692 463	8 371 452		4604	DLXX-120	121,69	Laguna S/N	-60	120	350
PLT-112	695 003	8 369 040	Descarte	4494	DLXX-121	144,03	Quebrada S/N	-45	160	290
	695 003	8 369 040		4494	DLXX-122	102,44	Quebrada S/N	-55	190	370
PLT-113	694 367	8 370 671	Descarte	4634	DLXX-123	190,63	Quebrada S/N	-60	320	420
	694 367	8 370 671		4634	DLXX-124	169,52	Bofedal	-50	360	350
	694 367	8 370 671		4634	DLXX-125	98,57	Quebrada S/N	-55	290	380
PLT-114	694 335	8 371 060	Descarte	4667	DLXX-126	126,22	Quebrada S/N	-50	150	350
	694 335	8 371 060		4667	DLXX-127	266,98	Bofedal	-60	200	400
PLT-115	694 506	8 371 177	Descarte	4649	DLXX-128	80,04	Quebrada S/N	-65	123	300
	694 506	8 371 177		4649	DLXX-129	80,04	Quebrada S/N	-60	110	320



«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

Plataforma	Este	Norte	Tipo	Altitud	Código de sondaje	Distancia de los sondajes a cuerpos de agua o bofedales	Tipo de ecosistema	Inclinación	Azimut	Profundidad de sondaje (m)
	694 506	8 371 177		4649	DLXX-130	80,04	Quebrada S/N	-70	140	300
PLT-116	692 585	8 371 390	Geotécnica	4622	DLXX-131	50,45	Laguna S/N	-70	360	300
	692 585	8 371 390		4622	DLXX-132	51,40	Laguna S/N	-60	350	200
PLT-117	692 868	8 371 392	Descarte	4638	DLXX-133	136,60	Laguna S/N	-60	310	350
	692 868	8 371 392		4638	DLXX-134	220,79	Bofedal	-55	5	300
PLT-118	695 460	8 370 184	Descarte	4638	DLXX-135	118,50	Quebrada Yaracyacu	-55	90	350
	695 460	8 370 184		4638	DLXX-136	87,50	Quebrada Yaracyacu	-50	115	320
PLT-119	695 243	8 369 453	Geotécnica	4596	DLXX-137	63,51	Quebrada S/N	-45	320	50
	695 243	8 369 453		4596	DLXX-138	105,35	Quebrada S/N	-55	10	350
TOTAL										43 460

Fuente: Sexto ITS Pallancata



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

ANEXO N° 03 Matriz de Subsanación de Observaciones

Sexto Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Operativa Pallancata

N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
Capítulo 3 Consultora					
1	Capítulo 3 (Pág. 3-2/3-3)	<p>El Sexto ITS Pallancata, objeto de evaluación, habría sido elaborado por un profesional que no se encontraría habilitado por su colegio profesional, asimismo, no se habría ofrecido documentación que acredite la habilidad de algunos otros profesionales que también participaron en la elaboración del aludido instrumento de gestión ambiental.</p> <p>Al respecto en el Sexto ITS Pallancata, el Titular señala que ha participado en la elaboración del mismo, por parte de la consultora STANTEC PERU S.A., el señor Henry Manuel Solari García, ingeniero Químico de profesión, con numero de colegiatura N° 62474 en el Colegio de Ingenieros del Perú.</p> <p>Sin embargo, de la revisión de la plataforma virtual del referido colegio profesional: https://cipvirtual.cip.org.pe/sicecolegiacionweb/externo/consultaCol/, se ha</p>	Se requiere al Titular presentar certificados actualizados de habilidad de los profesionales que suscribieron el Sexto ITS Pallancata y, que se encuentran observados en el sustento de la presente observación.	El Titular ha adjuntado en el Apéndice B- Registro Senace de la Consultora, los Certificados de Habilidad Nros. A-0352766, 0962-2021, 138-2021, A-0300251, y A-0300307, expedidos por el Colegio de Ingenieros del Perú, Colegio de Biólogos del Perú, y Colegio de Sociólogos del Perú, respectivamente, por medio de los cuales acredita que los profesionales que habrían suscrito el Sexto ITS Pallancata, se encuentran hábiles para el ejercicio de su profesión.	Sí



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		advertido que el citado profesional no se encontraría hábil ¹⁹ . Por otro lado, se hace notar que los portales web de los colegios profesionales de Biólogos ²⁰ y de Sociólogos ²¹ , no brindan información que permita verificar la habilidad de los señores Roberto Carlos Espinoza Melgarejo, Biólogo de profesión con registro 7916 y Miguel Ángel Evans Rodríguez, Sociólogo de profesión con registro 0937. Es más, tampoco obra en el expediente alguna constancia que acredite dicha habilidad de tales profesionales.			
Capítulo 4 Objetivos					
2	Capítulo 4, numeral 4.2 (folio 4-1)	El Titular señal que los objetivos específicos del Sexto ITS Pallancata, es de realizar la descripción de los componentes el proyecto, identificar, evaluar y describir los impactos, y describir las medidas; no obstante, los objetivos específicos deben estar relacionados directamente a las modificaciones propuestas mediante el ITS.	Se requiere al Titular precisar los objetivos específicos del Sexto ITS Pallancata en función a lo consignado en la primera columna de la Tabla 4.2.-1.	El Titular modifica el ítem 4.2, “ <i>Objetivos específicos</i> ” en función a lo consignado en la primera columna de la Tabla 4.2.-1; y precisa las modificaciones propuestas en el Sexto ITS Pallancata.	Sí

¹⁹ De conformidad con el Numeral 5.2 del Artículo 5° del Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, sólo tendrán validez los documentos derivados de la actividad profesional del Ingeniero, que cuenten con la respectiva firma y el Certificado de Habilidad expedido por el correspondiente Consejo Departamental del Colegio de Ingenieros del Perú.

²⁰ <http://www.cbperu.org.pe/busqueda-de-colegiado/>

²¹ <https://colegiodesociologosperu.org.pe/padron-colegiados-colegio-sociologos-del-peru/>



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
Capítulo 6 Antecedentes					
3	Capítulo 6, numeral 6.0 (folios 6-1 al 6-2)	El Titular no presenta información respecto a los derechos de uso de agua y autorización de vertimientos vigentes para las operaciones de la U.M. Pallancata	Se requiere al Titular presentar una Tabla con la relación de los derechos de usos de agua y/o autorización de vertimiento vigentes con los que cuenta para las operaciones de la U.M. Pallancata; asimismo, adjunte como anexos las resoluciones correspondientes.	El Titular incluye en el Tabla 6.1 la relación de los derechos de usos de agua y autorización de vertimiento vigentes con los que cuenta para las operaciones de la U.M. Pallancata; asimismo, adjunta en el Anexo N° A.1 del Apéndice A, las resoluciones de derechos de uso de agua y autorizaciones de vertimientos; correspondientes.	Sí
4	Capítulo 6 (Pág. 6-1)	El Sexto ITS Pallancata, objeto de evaluación, no recoge como antecedentes de sus IGA, las comunicaciones previas presentadas por el Titular al amparo del Decreto Legislativo N° 1500. Al respecto en la Tabla 6-1 Instrumentos de gestión ambiental de la U.O. Pallancata de la Sección 6- Antecedentes, se listan los instrumentos de gestión ambiental de la Unidad Minera Pallancata. Sin embargo, se advierte que en este apartado no se habría consignado los Trámites Nros. 2267-2020 ²² , y 1416-2020 ²³ , que contienen las comunicaciones previas presentadas al Senace, sobre las modificaciones	Se requiere al Titular enmendar la omisión advertida, incorporando en la Tabla 6-1 Instrumentos de gestión ambiental de la U.O. Pallancata de la Sección 6- Antecedentes, las comunicaciones previas presentadas al Senace.	El Titular ha incorporado en la Tabla 6.1 del Capítulo 6- Antecedentes, las comunicaciones previas realizadas al Senace, al amparo del Decreto Legislativo N° 1500, cuyos Nros. de Trámite son 2267-2020, y 1416-2020.	Sí

²² Derivado a DGE-Senace mediante Memorando N° 110-2021-SENACE-PE/DEAR.

²³ Derivado a DGE-Senace mediante Memorando N° 372-2020-SENACE-PE/DEAR.



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		introducidas en la Unidad Minera con el objeto de Controlar el Covid-19. En ese sentido es oportuno señalar que por disposición del Artículo 9° del Decreto legislativo N° 1500, este tipo de comunicaciones previas deben citarse en el instrumento de gestión ambiental, cuando corresponda.			
Capítulo 7 Área Efectiva, Área de Influencia					
5	Capítulo 7, numerales 7.0 y 7.1	En el ítem 7.0 Área Efectiva el Titular indica que los componentes planteados se encuentran ubicados dentro del área de influencia directa de la Segunda MEIA de la U.O. Pallancata; no obstante, considerando que la información presentada es de carácter público, es necesario indicar el número de la resolución por la cual se aprobó el instrumento de gestión ambiental mencionado. Por otro lado, en el ítem 7.1 Área efectiva del proyecto, el Titular indica de manera general que como consecuencia de la implementación de los componentes propuestos en el Sexto ITS Pallancata se modificará por tercera vez el área efectiva y presenta las tablas con las coordenadas de los polígonos del área de actividad y uso propuestos para el Sexto ITS Pallancata; sin embargo, no presenta las coordenadas de los polígonos del	Se requiere al Titular: a) Indicar en el ítem 7.0 el número de resolución directoral con la que se aprobó el área de influencia de la Segunda MEIA de la U.O. Pallancata. b) Indicar en el ítem 7.1 de manera puntual que polígonos del área efectiva (actividad y uso) aprobada estarán sufriendo cambios debido a los objetivos planteados en el Sexto ITS Pallancata. c) Presentar tablas con las coordenadas de los polígonos del área de uso y actividad aprobados hasta el Quinto ITS Pallancata. d) En las tablas donde se presentan los vértices del área de actividad y uso propuestas, resaltar aquellos vértices que están siendo adicionados/modificados a raíz del	a) El Titular indica en el ítem 7.0 que la Segunda MEIA de la U.O. Pallancata, se aprobó mediante Resolución Directoral N° 342-2017-SENACE/DCA. b) En el ítem 7.1 presenta detalle de la modificación del área efectiva en el Sexto ITS Pallancata, la cual finalmente quedará conformada por cinco polígonos de área de actividad y cinco de área de uso. c) En las tablas 7.1.1-2 y 7.1.1-4 se presentan las coordenadas del área de actividad y uso aprobadas hasta el Quinto ITS Pallancata. d) En la Tabla 7.1.1-1 y 7.1.1-3 se presentan los vértices de los polígonos del área de actividad y uso propuestas en el Sexto ITS Pallancata, resaltándose los vértices modificados, así como los adicionados, tal como fue requerido	Sí

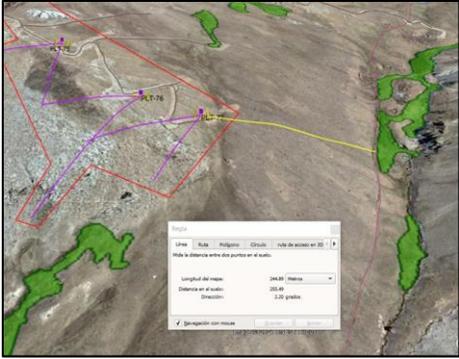


N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		área de uso y actividad aprobadas hasta el Quinto ITS Pallancata.	Sexto ITS Pallancata.	en la observación.	
6	Capítulo 7, Figura 7.1-1	El Titular presenta la Figura 7.1-1 “Área Efectiva del Sexto ITS”, en la cual se ha representado el área efectiva aprobada y propuesta. Al respecto, en dicha figura no se representan los componentes aprobados y propuestos; asimismo, la escala en la que se presenta dicha figura y las etiquetas de los vértices, no permiten ver con claridad la configuración final para el área de uso y actividad minera para el Sexto ITS Pallancata.	Se requiere al Titular adicionar vistas a la Figura 7.1-1, donde se pueda apreciar las diferentes zonas del área efectiva que tendrán modificación debido a las propuestas planteadas en el Sexto ITS Pallancata, debiendo mostrarse los componentes aprobados y propuestos (plataformas, accesos y sondajes). Del mismo modo, deberá de presentar un mapa adicional, donde se solo se aprecia los polígonos de área de actividad y uso minero correspondientes al Sexto ITS Pallancata.	El Titular ha presentado tres mapas adicionales a la Figura 7.1-1, donde se incluyen tres vistas aumentadas de las zonas que del área efectiva aprobada hasta el Quinto ITS Pallancata, así como la propuesta en el Sexto ITS Pallancata. Del mismo modo, en estos mapas se han incluido los componentes aprobados y propuestos. Asimismo, de acuerdo a lo solicitado presenta un mapa adicional “Áreas de Actividad y Uso Minero Propuestas” (Figura 7.1-2), en el cual solo se aprecian los polígonos de actividad y uso minero correspondientes al Sexto ITS Pallancata.	Sí
Capítulo 8 Línea Base					
7	Capítulo 8, Figuras	El Titular presenta figuras correspondientes al capítulo de Línea Base, donde se representa el “Área efectiva aprobada” y “Área Efectiva Propuesta”. No obstante, es más conveniente presentar en estos solo el área efectiva propuesta, diferenciando el área de actividad y uso minero, de acuerdo a la configuración presentada en el capítulo 7.	El Titular deberá actualizar las figuras correspondientes al Capítulo 8, diferenciando el área de actividad y uso propuestas en el Sexto ITS Pallancata.	El Titular ha actualizado las diferentes figuras del Capítulo 8, mostrando las áreas de actividad y uso propuestas en el Sexto ITS Pallancata.	Sí



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
8	Capítulo 8, numeral 8.1.6 (Pág. 8-4)	<p>De acuerdo al Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura se identifica la presencia de un Camino Inca que atraviesa el área de influencia del proyecto, no habiéndolo representado en la Figura 8.4-1 "CIRAS Y ÁREAS DE RECONOCIMIENTO ARQUEOLÓGICO", ni considerado en su análisis el medio cultural - arqueológico, a fin de cumplir lo establecido en el Decreto Supremo N° 003-2014-MC, Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.</p> <p>Asimismo, de la revisión de la imagen satelital en el <i>Google Earth</i> (conforme se muestra en la imagen) se advierte que la plataforma PLT-77, propuesta en el Sexto ITS Pallancata, es la más próxima al camino inca, a una distancia de 245 metros aproximadamente. Además, se observa que dicha plataforma y la plataforma PLT-76 se proponen implementar sobre un área intervenida; sin embargo, no consigna la certificación ambiental que habría aprobado la intervención de dichas áreas.</p>	<p>Se requiere al Titular</p> <p>a. Represente el "Camino Inca" en la Figura 8.4-1 "CIRAS Y ÁREAS DE RECONOCIMIENTO ARQUEOLÓGICO" y demás que correspondan, en base a la información consignada realice el análisis de impacto para el medio cultural - arqueológico por cada etapa (construcción, operación y cierre) e implemente las medidas de manejo respectivas. Sustente la no afectación a dicha zona arqueológica debido a las actividades constructivas y operativas de los componentes propuestos, a fin de prevenir riesgos por rodamientos o deslizamiento de roca u otros, producto de los trabajos de excavación, corte, entre otros; que puedan llegar a afectar el Camino Inca.</p> <p>b. Verifique que las plataformas propuestas, tales como la PLT-76 y PLT-77, no se ubiquen en áreas intervenidas; y de ser el caso, consigne el instrumento de gestión ambiental donde se aprobó dicha intervención; a fin de evidenciar que los impactos ambientales fueron evaluados previamente; caso contrario,</p>	<p>El Titular;</p> <p>a. Representa el "Camino Inca" en la Figura 8.5-2 (antes 8.4-1) donde indica que la plataforma PLT-77 es la más cercana al camino Inca a aprox. 0.26 km, asimismo, en el ítem 10.6.7 realiza el análisis de impacto para el medio cultural-arqueológico, donde concluye que no se generarán impactos al componente arqueológico, ya que las actividades en todas las etapas (construcción, operación y cierre) se realizarán específicamente en las áreas asignadas y no en zonas aledañas, por lo que los impactos se manifestarán de manera puntual. Además, precisa que los accesos y plataformas se ubicaran en áreas con pendientes ligeramente inclinadas (4-8%) a moderadamente empinadas (8-15%), por lo que el rodamiento de rocas producto de la apertura de accesos y habilitación de plataformas será nulo; sin embargo, de forma preventiva consigna un procedimiento para evitar el rodamiento de rocas, donde contempla que; previo a toda excavación se tendrá un análisis del área el cual debe ser liderado</p>	Sí



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		 <p>Fuente. Imagen satelital del Google Earth</p>	<p>debe reubicar las plataformas, a fin de cumplir con el principio preventivo del SEIA.</p>	<p>por el responsable del área, evitar realizar trabajos en áreas con pendientes fuertes, las rocas que presenten peligros de desprendimiento o rodamiento serán removidas del lugar hacia un área segura, entre otros.</p> <p>b. Reubica las plataformas propuestas PLT-76 (coordenada UTM Datum WGS84: 696 699 E, 8 372 215N) y PLT-77 (coordenada UTM Datum WGS84: 696 777E, 8 372 292N), hacia áreas sin intervención, a fin de realizar la evaluación anticipada de los impactos ambientales producto de las perforaciones propuestas.</p>	
9	<p>Ítem 8.2.8 Tablas 8.2.8-1, 8.2.9-2, 8.2.10.1 Pág de 8-32 a 8-41</p>	<p>En las Tablas 8.2.8-1 “Unidades edáficas del área de estudio”, 8.2.9-2 “Uso actual de la tierra”, 8.2.10.1 “Uso actual de la tierra” el Titular indica “Área”, “Porcentaje”; sin embargo, no aclara si se refiere al área de la unidad correspondiente o de toda el área del proyecto, ya que luego en las columnas finales donde indica “Superficie en áreas ocupadas por componentes”, vuelve a indicar área y porcentaje.</p>	<p>Se requiere que el Titular indique en las Tablas 8.2.8-1 “Unidades edáficas del área de estudio”, 8.2.9-2 “Uso actual de la tierra”, 8.2.10.1 “Uso actual de la tierra” a que hace referencia cada una de las áreas y porcentajes indicados.</p>	<p>El Titular modifica las Tablas 8.2.8-1, 8.2.9-2 y 8.2.10.1 en las cuales se menciona las áreas y porcentajes determinadas según las unidades edáficas, la capacidad de uso mayor y uso actual de la tierra. respectivamente; especificando cuales se refieren al Área de Estudio de la Segunda MEIA de la U.O. Pallancata y cuales corresponde a las modificaciones propuestas del Sexto ITS. Cuyos porcentajes se encuentran de 9.235 a 0.463% para el caso de plataformas, y de 19.668 a 0.109% para el caso de accesos.</p>	Sí



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
10	<p>Capítulo 8, numeral 8.3.2 (folios 8-88 al 8-113)</p> <p>Capítulo 8, numeral 8.3.3 (folios 8-113 al 8-116)</p>	<p>El Titular señala lo siguiente:</p> <p>a) En el ítem 8.3.2.1 Estaciones de muestreo, el Titular indica que para la evaluación de la flora y vegetación en el área de la Segunda MEIA se consideraron seis (06) puntos de muestreo, presentadas en la Tabla 8.3.2-1; sin embargo, en dicha tabla se presentan 19 estaciones de muestreo, por lo tanto, no queda claro cuáles son las seis (06) estaciones de muestreo seleccionadas para la caracterización biológica del Sexto ITS Pallancata.</p> <p>De igual manera, en el ítem 8.3.3.1 Estaciones de muestreo, el Titular indica que para la evaluación de fauna se consideraron tres (03) puntos de muestreo para avifauna y dos (02) para el resto de taxas; sin embargo, en la tabla Tabla 8.3.3-1 (avifauna) se presentan 34 estaciones de muestreo, en la Tabla 8.3.3-2 (mastofauna) se presentan 18 estaciones de muestreo al igual que en la Tabla 8.3.3-3 (herpetofauna) y en la Tabla 8.3.3-4 (entomofauna) se presentan 4</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Precisar en los ítems 8.3.2.1 y 8.3.3.1 Estaciones de muestreo de flora y fauna, respectivamente, las estaciones de muestreo representativas de la Segunda MEIA, utilizadas para realizar la caracterización biológica del Sexto ITS Pallancata.</p> <p>b) Precisar en el ítem 8.3.2.3.1 Formaciones vegetales, las estaciones de muestreo representativas de la Segunda MEIA utilizadas para realizar la caracterización biológica del Sexto ITS Pallancata, para cada tipo de formación vegetal (bofedal, pajonal y roquedal).</p> <p>c) En base a las estaciones de muestreo y/o monitoreo representativas para el Sexto ITS Pallancata presentar el análisis de los resultados de flora y fauna. Cabe precisar que, el Titular deberá presentar en los mapas correspondientes, la totalidad de la red de muestreo y/o monitoreo aprobada, mientras que, los resultados y análisis de los mismos deberán estar acotados a las estaciones que se encuentren</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) Precisa en el ítem 8.3.2.1 “Estaciones de muestreo” (flora y vegetación) que para realizar la caracterización de flora del Sexto ITS Pallancata, se han utilizado seis (06) estaciones de monitoreo asociadas a la Segunda MEIA (periodo 2017-2020) y de manera referencial se ha utilizado información de 21 estaciones de muestreo de línea base de la Segunda MEIA evaluadas durante las temporadas húmeda y seca de años 2013, 2014 y 2016. Asimismo, en el ítem 8.3.3.1 “Estaciones de muestreo” (fauna), el Titular detalla las estaciones de muestreo/monitoreo representativas para la caracterización de avifauna (04 estaciones de monitoreo periodo 2017-2020 y 34 estaciones de muestreo de línea base de la Segunda MEIA); mastofauna (02</p>	Sí



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		<p>estaciones de muestreo; por lo tanto, no queda claro cuáles son las estaciones de muestreo representativas de fauna terrestre seleccionadas de la Segunda MEIA para la caracterización biológica del Sexto ITS Pallancata.</p> <p>b) En el ítem 8.3.2.3 Resultados, 8.3.2.3.1 Formaciones vegetales, el Titular menciona que para la caracterización de las tres (03) formaciones vegetales identificadas en el área de estudio se utilizaron seis (06) estaciones de monitoreo: 7(2), B-7 y B8 para bofedal; 11(2) y PMP-B4 para pajonal y 11(1) para roquedal; sin embargo, según el ítem 8.3.2.1 Estaciones de muestreo, también se estarían considerando estaciones de muestreo (línea base de la Segunda MEIA) para la caracterización biológica del Sexto ITS Pallancata.</p> <p>c) Cabe indicar que, la Resolución Ministerial 120-2014-MEM/DM señala en el literal D. Contenido</p>	<p>relacionadas a los cambios propuestos en el Sexto ITS Pallancata.</p>	<p>estaciones de monitoreo periodo 2018-2020 y 18 estaciones de muestreo de línea base de la Segunda MEIA); herpetofauna (02 estaciones de monitoreo periodo 2018-2020 y 18 estaciones de muestreo de línea base de la Segunda MEIA); y entomofauna (02 estaciones de monitoreo periodo 2018-2020 y 04 estaciones de muestreo de línea base de la Segunda MEIA).</p> <p>b) Precisa en el ítem 8.3.2.3.1 "Formaciones vegetales" las estaciones utilizadas de manera cuantitativa y cualitativa para la caracterización de cada tipo de formación vegetal: bofedal (03 estaciones de monitoreo periodo 2017-2020 y 05 estaciones de muestreo de línea base de la Segunda MEIA); pajonal (02 estaciones de monitoreo periodo 2017-2020 y 08 estaciones de</p>	



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		del Informe Técnico Sustentatorio, que el ITS debe contener información de línea base actualizada relacionada con los componentes a modificarse o ampliarse.		muestreo de línea base de la Segunda MEIA) y roquedal (01 estación de monitoreo periodo 2017 y 08 estaciones de muestreo de línea base de la Segunda MEIA). c) Presenta el análisis de los resultados de flora y fauna en base a las estaciones de muestreo/monitoreo representativas para el Sexto ITS Pallancata. Asimismo, en las Figuras 8.3-2, 8.3-3, 8.3-4, 8.3-5 y 8.3-6 presenta los mapas de las estaciones de flora y fauna.	
11	Capítulo 8, numeral 8.3.5 (folios 8-175)	En el ítem 8.3.5 Ecosistemas frágiles, el Titular indica que no se registra la presencia de lagos y/o lagunas en el área del proyecto, sin embargo, según la información de línea base biológica se advierte la existencia de lagunas en el área de influencia del proyecto.	Se requiere que el Titular revise y corrija lo indicado en el ítem 8.3.5 Ecosistemas frágiles, a fin de confirmar la presencia de lagunas altoandinas en el área del proyecto.	El Titular ha confirmado en el ítem 8.3.5 "Ecosistemas frágiles" que en el área de estudio se han registrado la presencia de lagos, lagunas y bofedales.	Sí
12	Capítulo 8, numeral 8.4. Aspectos sociales (Folio 8-183)	El Titular señala que para caracterizar el AISD, se tomó como referencia la Segunda MEIA y el Quinto Informe Técnico Sustentatorio. Sin embargo, no presenta las principales características metodológicas para la caracterización socioeconómica de los poblados	Se requiere que el Titular explique las principales características metodológicas para la caracterización socioeconómica de los poblados dispersos (estancias) en el acápite correspondiente y establezca el carácter referencial de la información incluida como línea base actualizada, con	El Titular precisa en el ítem 8.4.2. Metodología, la información que utilizó para la caracterización socioeconómica del área de influencia social directa (AISD) y señala que en el 5to Informe Técnico Sustentatorio considera como	Sí



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		dispersos (estancias). Al respecto, es importante considerar que el trámite de ITS no viabiliza la actualización de una línea base social, sino que implica la presentación de una línea base actualizada relacionada con los componentes a modificar.	finés de contar con información pertinente para la evaluación de los impactos de las modificaciones propuestas en el Sexto ITS Pallancata.	información complementaria la caracterización de poblados dispersos (estancias) que están ubicados cerca a los componentes propuestos en dicho informe, para el recojo de información se aplicaron 3 entrevistas estructuradas vía telefónica, entre el 28 y 29 de setiembre de 2020, a los poseionarios del sector de Huarani, Yanacochita y sector Pablo Sur	
Capítulo 9 Descripción del proyecto					
13	Capítulo 9, Figuras 9.7-1, 9.7-2 y 9.7-3	El Titular presenta como parte de la "Sección 9" una serie de figuras 9.7-1, 9.7-2 y 9.7-3, donde se representa la distancia de las plataformas a los ecosistemas frágiles. Al respecto, en dichas figuras se presentan los polígonos del "Área de actividad aprobada" y "Área efectiva propuesta", pero no se diferencian los polígonos del área de actividad y uso propuestas de acuerdo al detalle del Capítulo 7. Asimismo, se advierte que Figura 9.7-2 (Vista 1) se encuentra en blanco y que las figuras: 9.7-1(Vista 1, 2, 3 y 4) no muestran las proyecciones de los sondeos propuestos.	Se requiere al Titular actualizar las figuras 9.7-1, 9.7-2 y 9.7-3, debiendo incluir los polígonos de las áreas de uso y actividad propuestas en el Sexto ITS Pallancata. Además, debe presentar la Figura 9.7-2 (Vista 1) corregida. Incluir los sondeos propuestos en las figuras 9.7-1(Vistas 1, 2, 3 y 4).	El Titular actualizó las Figuras 9.7-1, 9.7-2 y 9.7-3, mostrando en estas los polígonos del área de actividad y uso propuestas en el Sexto ITS. Del mismo modo, incluyo en las figuras 9.7-1 y 9.7-2 los sondeos propuestos.	Sí
14	Capítulo 9, numeral 9.5 (folios 9-6 al 9-10)	El Titular describe las plataformas y accesos aprobados en el Primer ITS Pallancata (área y volumen de suelo a disturbar, diseño de las plataformas, ubicación y características de los	Se requiere al Titular precisar si las plataformas y/o accesos aprobados en el Primer ITS Pallancata serían materia de modificación mediante el Sexto ITS Pallancata o explicar su interacción con los	El Titular actualiza el ítem 9.5; y precisa que las actividades del Sexto ITS Pallancata no modifican los componentes aprobados del Primer ITS Pallancata y retira la descripción	Sí



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		sondajes, entre otros); sin embargo, no queda claro la interacción de las plataformas y accesos aprobados con los componentes propuestos en el Sexto ITS Pallancata.	componentes propuestos, tener en cuenta el cronograma aprobado para el Primer ITS Pallancata. De no ser el caso, solo consignar un resumen de lo aprobado, y retirar aquellos detalles que no son materia de modificación o no tienen vinculación con la propuesta del Sexto ITS Pallancata, (p. ej. Tabla 9.5.1-2, Figura 9.5.1-1, Tabla 9.5.1-3, entre otros, según corresponda).	de las plataformas de perforación y accesos aprobados en el Primer ITS. Asimismo, lista los componentes aprobados de la UO Pallancata en la Tabla 9.5.1-1.	
15	Capítulo 9, numeral 9.5.1.2 (folio 9-9)	El Titular consiga una breve descripción de las vías de acceso (trochas carrozables) para la conducción hacia las plataformas aprobadas en el Primer ITS Pallancata; sin embargo, no consigna información sobre los accesos aprobados con los que cuenta la U.M. Pallancata a los cuales se propone conectar los accesos propuestos en el Sexto ITS Pallancata.	Se requiere al Titular; precisar los accesos operativos aprobados de la U.M. Pallancata a los que propone conectar los accesos propuestos en el Sexto ITS Pallancata consignando la certificación ambiental con la cual fueron aprobados. Asimismo, presentar un mapa integrado de los accesos aprobados diferenciados según la certificación ambiental que los aprueba.	El Titular en el ítem 9.5, precisa los accesos aprobados que serán utilizados para la ejecución de los componentes del Sexto ITS Pallancata, asimismo, presenta la Figura 9.5-1 del Capítulo 9 del Sexto ITS Pallancata, donde se observa el mapa integrado de accesos y detalla los accesos existentes declarados en la Segunda MEIA Pallancata; accesos aprobados en la Segunda MEIA Pallancata; accesos temporales para acceder a plataformas de perforación aprobados en el Primer ITS Pallancata; accesos aprobados en el Quinto ITS Pallancata; y accesos aprobados en el Proyecto de Exploración Pablo Sur (en adelante, "Proyecto Pablo Sur"). Además, precisa que debido a la Declaratoria de Emergencia Nacional a consecuencia del brote de COVID-19 (Decreto Supremo N° 044-2020-	Sí



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
				<p>PCM) y posteriores normas modificatorias y relacionadas a estas, se generó un retraso en las actividades del Primer ITS Pallancata, y se postergó las actividades de perforación, cuyo tiempo de ejecución aprobado se estimó en 13 meses e incluyendo las actividades de post cierre 32 meses; por lo que 446,68 m de accesos temporales se encuentran aún habilitados y propone utilizarlos para las actividades del Sexto ITS Pallancata durante un periodo aproximado de 12 meses 446,68 m de accesos temporales aprobados en el Primer ITS Pallancata que se encuentran aún habilitados, debido a la Declaratoria de Emergencia Nacional a consecuencia del brote de COVID-19 (Decreto Supremo N° 044-2020-PCM) y posteriores normas modificatorias y relacionadas a estas, lo que generó un retraso de las actividades del Primer ITS; y propone utilizados para las actividades del Sexto ITS Pallancata durante un periodo aproximado de 12 meses.</p> <p>Asimismo, precisa que los accesos aprobados y habilitados del Proyecto Pablo Sur serán utilizados, considerando su vigencia de acuerdo a lo aprobado en los Instrumentos de Gestión Ambiental de dicho proyecto.</p>	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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.



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
16	Capítulo 9, numeral 9.7.2 (folios 9-22 al 9-24)	El Titular; a) En el acápite “ <i>Instalaciones auxiliares</i> ” indica que en las plataformas de perforación se emplazaran un almacén de hidrocarburos; sin embargo, no describe las características del recipiente de almacenamiento, así como el sistema de contención correspondiente. b) En el acápite “ <i>Tinas de sedimentación de lodos</i> ” el Titular indica que se instalarán un total de 132 tinas de sedimentación de lodos con un volumen útil de 8,4 m ³ ; sin embargo, no indica que las tinas serán impermeabilizadas.	Se requiere al Titular; a) Describir las características de los contenedores para el almacén de hidrocarburos (material, capacidad, entre otros); asimismo, contemplar que dicho almacén contar con un sistema de contención secundaria con un volumen mínimo de 110% de la capacidad del recipiente. b) Precisar que las tinas de sedimentación de lodos serán impermeabilizadas, consignar las características del material de revestimiento; asimismo, presentar un esquema de la sección típica de las tinas de sedimentación donde se visualice las características de diseño propuestas.	El Titular; a. Describe las características de contenedor para el almacén de hidrocarburos; precisa que el combustible será almacenado en dos cilindros metálicos (vol. 50 galones), dispuestos sobre una bandeja de contención que tendrá una capacidad de contener el 110% del volumen total del cilindro; asimismo, el área de almacén estará recubierta con geomembrana de 2 mm de espesor para asegurar una adecuada contención ante cualquier pérdida de combustible. b. Precisa que la tina de sedimentación de lodos será de material metálico revestida con geomembrana y el área en donde se ubicará estará impermeabilizada con geomembrana de 2 mm de espesor; asimismo, incluye la Figura 9.5.1-1 donde presenta el esquema de la sección típica de la tina de sedimentación de lodos donde se observa sus características de diseño.	Sí
17	Capítulo 9, numeral 9.7.2.1.2 (folio 9-25)	El Titular indica que en caso los sondajes intercepten cuerpos de agua subterránea o aguas artesianas, las perforaciones serán inmediatamente	Se requiere al Titular; indicar en el ítem 9.7.2.1.2 que el procedimiento de obturación para el tipo de taladros a utilizar se encuentra descrito en el ítem 14.4.2.1	El Titular actualiza el ítem 9.7.2.1.2 “ <i>Etapa de Operación (Perforación)</i> ” y precisa que el procedimiento de obturación en caso los sondajes	Sí



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		obturadas, de acuerdo con el Decreto Supremo N° 042-2017-EM; sin embargo, no indica en este ítem el procedimiento de obturación para el tipo de taladros a utilizar; asimismo, no consigna respecto a la comunicación a la ANA en caso de intersectar aguas subterráneas.	“Cierre de sondajes”; asimismo, precisar que la intersección de aguas subterráneas será registrada y comunicada a la ANA, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 236 del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2010-AG.	intercepten cuerpos de agua subterránea o aguas artesianas se encuentra descrito en la Sección 14, ítem 14.4.2.1 “Cierre de sondajes. Asimismo, indica que la intersección de aguas subterráneas será registrada y comunicada a la ANA, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 236 del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, aprobado por D.S. N° 001-2010-AG.	
18	Capítulo 9, numeral 9.7.2.2 (folios 9-26 al 9-29)	El Titular; a) Indica que los accesos propuestos en el presente Sexto ITS Pallancata corresponden a los nuevos tramos que conectarán la red de accesos aprobados y existentes con las plataformas propuestas; asimismo en la tabla 9.7.2-3 presenta un resumen de la descripción de los accesos propuestos; sin embargo, de la revisión de la imagen satelital del <i>Google Earth</i> , de la ubicación de los plataformas y accesos propuestos se advierte zonas en donde no se observa los accesos existentes a los cuales se proyecta conectar los accesos propuestos. Se muestra amañera de ejemplo la imagen satelital del acceso proyectado a la plataforma PLT-02.	Se requiere al Titular: a) Verificar los accesos aprobados, consignando su correspondiente certificación ambiental y estado (no ejecutado/operación), a los cuales se proyecta conectar cada uno de los accesos propuestos; principalmente para el caso de los accesos propuestos para las siguientes plataformas: PLT-02, PLT-01, PLT-117, PLT-89, PLT-90, PLT-92, PLT-94 (extremo sur-oeste), PLT-113, PLT-27, PLT-43, PLT-79, PLT-80, donde en las imágenes satelitales del <i>Google Earth</i> no se logra observar claramente el “accesos existentes” que se representa en las Figuras 9.7-1 y 9.7-2 y 9.7-3. b) Presentar un esquema de la sección típica de los accesos propuestos donde se muestre las características de diseño principales. Asimismo,	El Titular; a) Describe en la Tabla 9.7.2-3 la conectividad de cada uno de los accesos propuestos (incluyendo los accesos hacia las plataformas: PLT-02, PLT-01, PLT-117, PLT-89, PLT-90, PLT-92, PLT-94, PLT-113, PLT-27, PLT-43, PLT-79, PLT-80) con accesos aprobados consignando su certificación ambiental, asimismo, en la Tabla 9.7.2-3 “Descripción de los accesos propuestos” del capítulo 9 del Sexto ITS Pallancata, el Titular precisa que para llegar a las plataformas: PLT-02, PLT-25, PLT-28 al PLT-36; PLT-45, PLT-47, PLT-48, PLT-59, PLT-60, PLT-64, PLT-66 a la PLT-79, PLT-87, PLT-95, PLT-99, PLT-112 a la PLT-115 y PLT-117 a la PLT-119, propone el uso de accesos que fueron representados	Sí

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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.



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		 <p>Fuente: Imagen satelital del Google Earth</p> <p>b) Señala que los accesos tendrán un ancho de 3,5 m y también se aperturarán cunetas a lo largo de los accesos proyectados cuyas dimensiones serán de 0,50 m de ancho x 0,50 m de profundidad; sin embargo, no presenta un esquema de la sección típica de los accesos propuestos; además, considerando la topografía de la zona no consigna las medidas de manejo a implementar durante el proceso</p>	<p>consignar las medidas de manejo a implementar durante el proceso constructivo de los accesos, a fin de prevenir riesgos por rodamientos o deslizamiento de roca u otro tipo de material, producto de los trabajos de excavación, corte, entre otros; que puedan llegar a cuerpos de agua o bofedales presentes en la zona</p>	<p>como existentes en la Segunda MEIA Pallancata. Además, en la Figura 9.7-4 presenta de forma diferenciada los accesos existentes y aprobados a los que proyecta conectar los accesos propuestos.</p> <p>b) Presenta en la Figura 9.7.2-3 un esquema de la sección típica de los accesos propuestos donde se muestra la configuración de las vías de acceso y cunetas con sus respectivas dimensiones. Asimismo, precisa que los accesos y plataformas se ubicaran en áreas con pendientes ligeramente inclinadas (4-8%) a moderadamente empinadas (8-15%), por lo que el rodamiento de rocas producto de la apertura de accesos y habilitación de plataformas será mínimo o nulo; no obstante, de forma preventiva consigna un procedimiento para evitar el rodamiento de rocas, donde contempla que: previo a toda excavación se tendrá un análisis del área el cual debe ser liderado por el responsable del área, evitar realizar trabajos en áreas con pendientes fuertes, las rocas que presenten peligros de desprendimiento o rodamiento serán removidas del lugar hacia un</p>	



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		constructivo de los accesos a fin de prevenir riesgos de rodamiento o deslizamiento de roca u otro tipo de material, que lleguen a cuerpos de agua o bofedales presentes en la zona.		área segura, entre otros.	
19	Capítulo 9, numeral 9.7.3 (folio 9-30)	El Titular presenta una tabla con el área y volumen de suelos a disturbar; sin embargo, no presenta de forma diferenciada el volumen estimado de material orgánico y material de corte a generar producto de la habilitación de los accesos y plataformas, asimismo, no consigna las medidas que proyecta implementar para evitar la erosión de dichos materiales que propone disponer a un costado de los accesos.	Se requiere al Titular presentar de manera diferenciada el volumen de material orgánico y material de corte a generar producto de la habilitación de los accesos y plataformas; asimismo, consigne las medidas que proyecta implementar para evitar la erosión eólica e hídrica de dichos materiales, que propone disponer temporalmente a un costado de los accesos.	El Titular, incorpora a la Tabla 9.7.3-1 "Área y volumen de suelos a disturbar" el volumen de material orgánico (6 520,836 m ³) y material de corte (11 833,997 m ³) producto de la habilitación de los accesos y plataformas. Asimismo, consigna las medidas para evitar la erosión eólica e hídrica de dichos materiales, que propone disponer temporalmente a un costado de los accesos, tales como: implementación de sistemas de protección temporal y se implementarán cunetas para canalizar el agua, con el fin de disminuir la erosión hídrica y afectación por arrastre de sólidos, conforme se detalla en el Procedimiento SIG-PRO-DGA04-15-00 (Apéndice E).	Sí
20	Capítulo 9, numeral 9.7.3.9 (folios 9-34 al 9-35)	El Titular indica que el tiempo para todas las actividades del presente Sexto ITS Pallancata será de 22 meses como se muestra en la Tabla 9.7.3-4, "Cronograma propuesto del Proyecto"; sin embargo, no precisa que el cronograma propuesto se enmarca	Se requiere al Titular precisar que el cronograma propuesto para el Sexto ITS Pallancata no involucra la ampliación del cronograma de la etapa de operativa aprobado en la Segunda MEIA Pallancata.	El Titular precisa que Sexto ITS no involucra la ampliación del cronograma de la etapa de operativa aprobado en la Segunda MEIA Pallancata; asimismo, indica que el inicio de actividades de la Segunda MEIA se aprobó el 9 de marzo de	Sí



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		dentro de cronograma aprobado.		2020 mediante R.D. N° 0347-2020-MINEM/DGM (Apéndice A); a partir del cual, presenta el cronograma integrado del proyecto (Tabla 9.7.3-4), incluyendo las actividades propuestas del Sexto ITS Pallancata. Además, incluye la Tabla 9.7.3-5 con el cronograma detallado para el desarrollo de las actividades del Sexto ITS Pallancata que abarca un tiempo total de 35 meses.	
21	Capítulo 9 Figura 9.7-2	El Titular presenta la Figura 9.7-2 de distancia de los sondajes a los ecosistemas frágiles -vista 1; la misma que no se encuentra completa por lo cual no es legible.	Se requiere que el Titular adjunte nuevamente la Figura 9.7-2 debido a que se presenta incompleta y no permite ver la información de interés..	El Titular disgrega la Figura 9.7-2 presentada en cuatro vistas a mejor escala: la Figura 9.7-2 Distancia de los sondajes a los ecosistemas frágiles - Vista 1, Figura 9.7-2 Distancia de los sondajes a los ecosistemas frágiles - Vista 2, Figura 9.7-2 Distancia de los sondajes a los ecosistemas frágiles - Vista 3 y Figura 9.7-2 Distancia de los sondajes a los ecosistemas frágiles - Vista 4.	Sí
Capítulo 10 Identificación y evaluación de impactos					
22	Capítulo 10, numeral 10.1.5 (página 10-6)	El Titular indica que la metodología utilizada para la evaluación de impactos será de acuerdo a Conesa (2010), presentando la <i>Tabla 10.1.5-2: Índice de significancia del impacto (I)</i> ; sin embargo, se muestran índices que no son utilizados por el autor de la metodología y, además, se precisa que los impactos calificados como bajos y moderados, se considerarán como	Se requiere al Titular: a) Corregir la <i>Tabla 10.1.5-2: Índice de significancia del impacto (I)</i> ; utilizando las denominaciones correctas dados por Conesa en su metodología, en donde señala impactos: irrelevantes, moderados, severos y críticos.	El Titular ha indicado lo siguiente: a) Se ha corregido la <i>Tabla 10.1.5-2: Índice de significancia del impacto (I)</i> ; utilizando las denominaciones correctas dados por Conesa en su metodología. b) Se ha precisado que los impactos	Sí



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		<p>impactos “no significativos”, siendo esto un error de la significancia del impacto. Conesa, sostiene que la importancia del impacto (I) corresponde a la importancia del efecto de una acción sobre un factor ambiental, es decir, estimar el impacto en base al grado de manifestación, por tanto, la significancia del impacto y, lo jerarquiza en niveles de significancia.</p> <p>Al hablar de impactos “no significativos”, debe entenderse como los impactos potenciales de menor magnitud, importancia o significancia que una metodología pueda valorar, los impactos moderados indican ya un efecto significativo sobre un componente ambiental.</p>	<p>b) De acuerdo al análisis de equivalencias y los fundamentos mencionados en el sustento de la observación, precisar que sólo los impactos de menor jerarquía o importancia (I), serían considerados como impactos “no significativos”, para el caso de Conesa empleada por el Titular, corresponde a los impactos irrelevantes. Corregir donde corresponda (texto justificatorio o de desarrollo del capítulo 10 impactos, tablas y anexos).</p>	<p>“no significativos”, corresponde a los impactos irrelevantes; también se han corregido el texto, tablas y anexos del capítulo 10.</p>	
23	<p>Capítulo 10, numeral 10.2 Tabla 10.2-1 Pág. 10-10</p>	<p>En la Tabla 10.2-1 el Titular identifica cuatro impactos respecto al componente suelo: cambio de uso actual, pérdida de suelos, cambio de la capacidad de uso mayor de tierras, y compactación de suelos; mientras que en la MEIA el Titular considera: pérdida de suelos, erosión de suelos y compactación de suelos. De la revisión a la MEIA se aprecia que los cambios en el uso actual y en la CUM han sido considerados dentro del impacto por pérdida de suelo, lo cual debe de mantenerse.</p>	<p>Se requiere que el titular considere el impacto por pérdida de suelo tal como se consideró en la MEIA es decir considerando los cambios en el uso actual y en la CUM; teniendo en cuenta que en el Sexto ITS Pallancata también considera impactos por cambio de uso actual y cambio de la capacidad de uso mayor de tierras debe dejar claro que se trata de impactos adicionales a los considerados en la MEIA y sustentarlo en la descripción de los mismos. Asimismo, debe revisar si corresponde identificar y evaluar el impacto por erosión sobre las áreas a ser disturbadas por las actividades propuestas</p>	<p>El Titular corrige la Tabla 10.2-1 identificando, tal como se evaluó en la MEIA los impactos de: pérdida de suelo, erosión de suelo y compactación de suelo durante la etapa de construcción, los mismos que han sido calificados como No Significativos (Irrelevantes) en la Tabla 10.3-1 Matriz de evaluación de impactos ambientales y descritos en el ítem 10.4.1.4.</p>	Sí



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
			en el Sexto ITS Pallancata.		
24	Capítulo 10, numeral 10.4.1.4 Pág. 10-19	<p>En el ítem 10.4.1.4 “Suelos” el Titular indica respecto al impacto por cambio de uso de suelos y pérdida de suelo, que la Persistencia se califica como moderado o de corto plazo teniendo en cuenta que el impacto sobre las unidades de suelo persistirá hasta la finalización de las actividades de perforación en cada plataforma; y para el impacto por cambio en la capacidad de uso mayor califica la Persistencia como temporal o transitorio</p> <p>Asimismo, respecto a la Reversibilidad en el Sexto ITS Pallancata el Titular valora el impacto por cambio de uso actual, de CUM y por pérdida de suelo como reversible a mediano plazo, y por compactación se califica a largo plazo, mientras que en la MEIA la reversibilidad por el impacto por pérdida de suelo fue valorada como “irreversible”, lo cual no es claro tratándose de similares actividades constructivas.</p>	<p>Se requiere que el Titular sustente la valoración otorgada a la persistencia como momentánea o de corto plazo para los impactos por cambio de uso de suelos, y pérdida de suelo, y como temporal o transitorio para el impacto por cambio en la capacidad de uso mayor, teniendo en cuenta que tal como lo señala en la pág 10-7 del ITS, la Persistencia se refiere al tiempo, que supuestamente, permanecería el efecto desde su aparición y a partir del cual el componente afectado retornaría a las condiciones iniciales, y la calificación otorgada corresponde a menos de un año.</p> <p>Asimismo, se requiere que el Titular considere las valoraciones otorgadas al atributo “Reversibilidad” en la MEIA teniendo en cuenta que el impacto se dará a consecuencia de similares actividades.</p>	En el ítem 10.4.1.4, el Titular sustenta y presenta las valoraciones de los atributos persistencia y reversibilidad, valorando la persistencia como “momentáneo” (PE=1) dado que los componentes propuestos tienen un periodo de tiempo muy corto, considerando que la habilitación por cada plataforma y su acceso es de 4 días, la perforación se desarrolla en 26 a 44 días aprox. y el tiempo de cierre progresivo por cada plataforma será en 9 a 15 días aprox. y la reversibilidad como reversible a mediano plazo (RV=2) ya que se espera que las áreas que sufrieron la pérdida de los suelos se recuperarían a sus condiciones naturales en un tiempo entre 1 y 10 años de manera natural sin intervención humana, para los tres tipos de impacto al suelo identificados.	Sí
25	Capítulo 10, numeral 10.4.1.4 Pág. 10-25	El Titular presenta en la Tabla 10.4-3 del ítem 10.4.1.4 el resumen de los impactos sobre el uso del suelo y pérdida del suelo en los IGA (2da MEIA y los 6 ITS); de la información presentada se observa que en la Segunda MEIA se impactó 6.42 ha y del	Se requiere que el Titular demuestre en el análisis de impacto acumulativo, ítem 10.4.1.4, la no significancia del impacto ocasionado a consecuencia de la ejecución de todos los ITS de la Segunda MEIA, desde el primer al Sexto ITS Pallancata; pudiendo considerar, para ello,	En el ítem 10.4.1.4, subtítulo “Análisis de los impactos acumulativos sobre el suelo”, el Titular menciona: -En la MEIA los componentes corresponden a componente principales e impactan unidades de	Sí



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		<p>primer al Sexto ITS Pallancata se impactará 8.796 ha. En ese sentido, teniendo en cuenta que el impacto en la MEIA fue valorado como moderado, no correspondería que el impacto ocasionado a consecuencia de los ITS sea valorado como No Significativo teniendo en cuenta que se trata de mayor área.</p> <p>Asimismo, en el ítem 10.7, el Titular indica que los componentes propuestos en el Primer, 2do y 3er ITS, han sido ejecutados; mientras que algunos de los componentes aprobados en el 4to y 5to ITS no se ejecutaron o se encuentran próximos a ejecutarse.</p> <p>Asimismo, el análisis presentado en la Tabla 10.4-3 no es claro, si se está realizando por unidad de CUM ni de uso actual, en relación al suelo disturbado acumulado con respecto a la MEIA y su porcentaje por unidad.</p>	<p>tal como indica, que las áreas ya ejecutadas del Primer al 3er ITS han sido cerradas debidamente, para lo cual se tiene que presentar un análisis de áreas y porcentajes demostrando que la cantidad de suelo a disturbar vía ITS es menor a la aprobada en la 2da MEIA que generó un impacto moderado..</p> <p>Asimismo, como sustento de este análisis, se deberán incluir evidencias (fotografías fechadas) de las zonas disturbadas que ya fueron cerradas y rehabilitadas, así como último reporte presentado a la de avance de su plan de cierre vigente, que demuestre la rehabilitación de las áreas correspondientes, que permita demostrar la no significancia del área adicional a disturbar en el Sexto ITS Pallancata</p> <p>Finalmente se indica al Titular considerar en el análisis de impacto acumulativo, por separado el total de área y porcentaje disturbada según su CUM y según su uso actual, de los 6 ITS con relación a la MEIA, tal como se realizó en la misma.</p>	<p>uso actual que son áreas sensibles (terrenos hidromórficos).</p> <p>-Los componentes aprobados del Primer al 5to ITS disturbán un área total de 3.516 ha y ninguno registra un impacto en áreas sensibles.</p> <p>-Los componentes propuestos del Sexto ITS son auxiliares y temporales.</p> <p>-La habilitación de cada plataforma se realizará en 4 días, operación entre 26-44 días (se considera 44 días de manera conservadora) y cierre entre 9-15 días. Cabe aclarar que inmediatamente se finalice con las actividades de perforación, se priorizará el cierre progresivo de las plataformas y sus accesos asociados.</p> <p>-Se ejecutarán cinco plataformas y accesos de forma paralela, pero en zonas independientes dentro de los 15 sectores de perforación identificados para no generar impactos sinérgicos acumulativos.</p> <p>-La implementación de los componentes del Sexto ITS deriva en impactos no significativos.</p> <p>El Titular presenta la Tabla 10.4-4 con el Balance de suelo a perturbar y recuperar entre los seis ITS, sustentando que "...El aporte (iniciando con 3.516 ha de los primeros cinco ITS) de área</p>	



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
				<p><i>impactada de 0.275 ha/por grupo de cinco plataformas y accesos sigue una conducta de crecimiento progresivo hasta el séptimo grupo de cinco plataformas, debido a que, en dicho momento, el efecto del impacto en el primer grupo de cinco plataformas desaparece a consecuencia de la recuperación del área impactada a sus condiciones originales (10 meses aproximadamente). Por lo tanto, a partir del séptimo grupo de cinco plataformas hasta el treceavo no se observa efecto adicional (Aporte de área impactada - menos área recuperada = 0) y se mantiene un área constante impactada de 5.441 ha, que es un área menor a la de la Segunda MEIA. Asimismo, finalizando la ejecución del último grupo de cinco plataformas el efecto del impacto en el área impactada se va reduciendo de manera progresiva hasta alcanzar el área original de 3.516 ha (ver Tabla 10.4-4, Balance de suelo a perturbar y recuperar entre los seis ITS...”.</i></p> <p>Posteriormente presenta la tabla 10.4-6 donde indica las Significancia del impacto al suelo en los IGAs aprobados y el Sexto ITS, el mismo que se valora y sustenta (Tabla 10.4-</p>	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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 Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
				<p>7) como No Significativo (-24).</p> <p>Finalmente, el Titular considera el análisis de impacto acumulativo, por separado el total de área y porcentaje disturbada según su CUM y según su uso actual, de los 6 ITS con relación a la MEIA (tablas 10.4-8 y 10.4-9). También indica que desde las plataformas 30-35, su habilitación será conforme se vayan recuperando las áreas afectadas de los primeros grupos de plataformas y accesos.</p> <p>En el ítem 10.7 el Titular presenta la identificación de impactos sinérgicos y/o acumulativos, incluyendo la Tabla 10.7-3 en donde presenta la descripción del avance de perforación de plataformas, según lo descrito líneas arriba; es importante mencionar que esta información también se presenta en el Capítulo 9, Tabla 9.7.2-3 y Figura 9.7-5.</p>	
26	Capítulo 10, numeral 10.4.1.5 (folios 10-25 al 10-26)	En el ítem 10.4.1.5 Flora Terrestre, Pérdida de la cobertura vegetal, el Titular indica que debido a las actividades de habilitación de las plataformas y accesos se realizará desbroce de vegetación, por lo que se ha estimado un incremento de superficie a intervenir respecto al área aprobada; sin embargo, no precisa	<p>Se requiere que el Titular complemente la descripción del impacto pérdida de cobertura vegetal, señalando el área a afectar de pajonal y roquedal a consecuencia de la implementación de los componentes del Sexto ITS Pallancata.</p> <p>Asimismo, según el análisis de impactos acumulativos solicitados en la observación</p>	<p>El Titular indica que el área de cobertura vegetal a afectar por la implementación de los componentes del Sexto ITS Pallancata será: 1.949 ha de pajonal y 1.413 ha de roquedal. Asimismo, en la Tabla 10.4-12 "Significancia del impacto acumulativo de los seis ITS" el Titular ha justificado la valoración de cada uno de los</p>	Sí

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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 Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		numéricamente dicho incremento.	precedente, sustentar la no significancia del impacto pérdida de cobertura vegetal, considerando las áreas de cobertura vegetal afectadas desde el primer al Sexto ITS Pallancata.	atributos de la metodología Conesa (2010) resultando la importancia del impacto a la cobertura vegetal y suelos como no significativo (-24). Cabe indicar que, si bien en la Tabla 10.4-13: "Tabla resumen de los impactos sobre la Pérdida de Cobertura Vegetal en los IGA (2da MEIA y los Sexto ITS)" se observa que el acumulado de cobertura vegetal a afectar del primer al sexto ITS (6.87 ha) sobrepasa el área aprobada en la Segunda MEIA (6.42 ha), en el Sexto ITS Pallancata el Titular propone habilitar las plataformas y sus accesos en grupos de 5, cuyas áreas se irán recuperando de manera progresiva en menos de un año, de tal manera que el área acumulada a afectar suma 5.441 ha, lo cual es menor a lo aprobado en la Segunda MEIA.	
27	Capítulo 10, numeral 10.6.1 (folios 10-39 al 10-45)	En el ítem 10.6.1 No impacto a la calidad de agua superficial, el Titular presenta las Tablas 10.6-1 Distancia de las Plataformas y sondajes a los ecosistemas frágiles y 10.6-2 Distancia de los Accesos a los ecosistemas frágiles, señalando que ninguna plataforma y accesos propuestos se superponen con bofedales, lagunas y/o quebradas; sin embargo, según imágenes de Google Earth (2019), tres	Se requiere que el Titular modifique la ubicación de las plataformas y accesos indicados en el sustento de la presente observación, a fin de no contravenir lo indicado en la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM y el Decreto Supremo N° 005-2020-EM, respecto al posible impacto sobre los bofedales. De lo contrario, justificar técnicamente (en base a análisis de imágenes satelitales, fotografías con fecha actual, entre otros) la	El Titular ha reubicado las plataformas PLT-96, PLT-97 y PLT-98 y sus respectivos accesos, a fin de evitar el impacto sobre bofedales. En las figuras: Figura 8.3-8 "Distancia de las plataformas a los ecosistemas frágiles – vista 2", Figura 8.3-9 "Distancia de los sondajes a los ecosistemas frágiles – vista 2" y Figura 8.3-10 "Distancia de los accesos propuestos a los	Sí

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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.



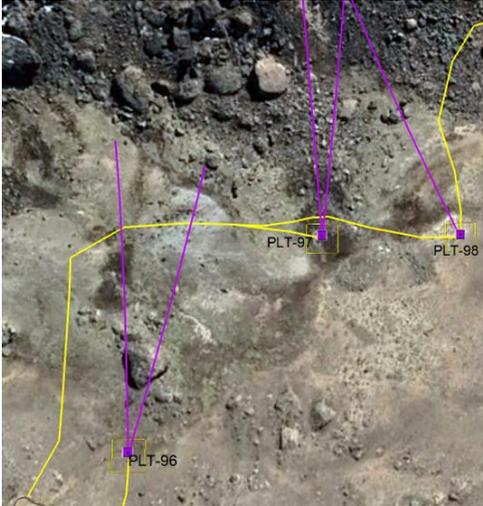
PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		<p>(03) plataformas: PLT-96, PLT-97 y PLT-98 y sus respectivos accesos, estarían ubicados sobre bofedales.</p> <p>Cabe indicar que, según el inciso B. de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM y el Art. 132 del Decreto Supremo N° 005-2020-EM, los componentes de un ITS no deben ubicarse sobre ni impactar cuerpos de agua, bofedales, entre otros ecosistemas.</p>  <p>Vista referencial de las plataformas PLT-96, PLT-97 y PLT-98 Líneas moradas: sondajes. Líneas amarillas: accesos propuestos.</p>	<p>no afectación de bofedales por el emplazamiento de los componentes mencionados.</p>	<p>ecosistemas frágiles – vista 2” se observa que las plataformas PLT-96, PLT-97 y PLT-98 y sus accesos se encuentran a más de 50m de distancia de los bofedales. Asimismo, las proyecciones de los sondajes (DLXX-106, DLXX-107, DLXX-108, DLXX-109 y DLXX-110) de las mencionadas plataformas se orientan hacia el lado contrario de los bofedales, evitando así cualquier tipo de afectación sobre los mismos.</p>	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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.



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
28	Capítulo 10. numeral 10.4.1. Salud (folio 10 - 27)	El Titular presenta la descripción y evaluación del impacto “Mayor exposición al tránsito vehicular”, concluyendo que la importancia del impacto en la etapa de habilitación califica como Negativo y de Significancia Baja (No Significativo). Sin embargo, no realiza un análisis más detallado de dicha significancia, considerando a los receptores sensibles que podrían verse afectados por la actividad de tránsito de vehículos y tomando en cuenta la descripción del impacto identificado en la Segunda MEIA, que señala lo siguiente: “ (...) es posible que el aumento del flujo vehicular pueda significar no solo un riesgo de ocurrencia de accidentes, sino suponer un incremento en la calidad de polvo y ruido, situación que podría convertirse en un factor de riesgo para la salud humana y la salud de los animales que pastan en área cercanas a las vías por las que transitan dichos vehículos”.	Se requiere que el Titular complemente la descripción del impacto “Mayor exposición al tránsito vehicular”, considerando el total de receptores sensibles identificados, con la finalidad de justificar la no significancia de dicho impacto. Señale las medidas de prevención y mitigación pertinentes para el impacto identificado. .	El Titular completa su análisis y descripción del impacto “Mayor exposición al tránsito vehicular” calificado en la etapa de habilitación, perforación y cierre como negativo e irrelevante (No Significativo), con un valor de -20. Considera en su análisis que el impacto estará asociado al aumento de vehículos en el área efectiva del proyecto, así como la generación de material particulado, gases y ruido que estos puedan generar durante el tránsito por las vías de acceso. Señala las medidas de prevención y mitigación para el impacto identificado en la sección 11, ítem 11.1.1. Medidas de control para calidad de aire, que considera que los vehículos transitarán por las vías de acceso a una velocidad máxima de 35 km/h, durante las etapas del proyecto; los accesos y frentes de trabajo, serán humedecidos a través del uso de cisternas sobre todo en época seca; se colocaran señales ambientales preventivas e informativas en diferentes zonas de trabajo para minimizar riesgo de posibles colisiones; monitoreo de calidad de aire y ruido para proteger la salud y el medio ambiente de la población cercana al proyecto, entre otras medidas.	Sí



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
29	Capítulo 10. numeral 10.6.7 No afectación de las zonas de pastoreo (folio 10 -47)	<p>El Titular señala que tomando en consideración la información de línea de base social relacionada a “Economía y empleo” y las distancias de los componentes propuestos, no prevé que los componentes y actividades propuestas, puedan afectar de manera significativa las zonas de pastoreo de la población dispersa. Sin embargo, no desarrolla el sustento técnico de las implicancias sociales que las modificaciones propuestas en el Sexto ITS Pallancata podrían significar para las actividades económicas que realiza la población dispersa (pastoreo y ganadería). Ello considerando la información de las unidades de uso actual de los suelos y superficies a ocupar por los componentes del Sexto ITS Pallancata (Tabla 10.4-1: Matriz de Uso actual de los suelos y superficies a ocupar por los componentes del Sexto ITS Pallancata) y la distancias de componentes a centros poblados y población dispersa (Figura 8.4-1), en los cuales se observa que, por ejemplo, la vivienda rural 22 estaría a 380 m de la plataforma PLT-87; la estancia Macari 5, a 620 metros de la plataforma PLT-74.</p> <p>En su análisis considere lo contemplado en el artículo 4° del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, que señala “(...) En</p>	<p>Se requiere que el Titular presente el sustento técnico de las implicancias sociales por las modificaciones propuestas en el Sexto ITS Pallancata sobre las actividades económicas que realiza la población dispersa (pastoreo y ganadería). Para ello, identifique a los receptores sensibles de algún tipo de impacto producto de las actividades generadas por las modificaciones propuestas. De corresponder, realizar el análisis de impacto respectivo y señalar las medidas de prevención y mitigación pertinentes.</p> <p>Recordar que todo impacto identificado debe ser no significativo para su viabilidad mediante trámite de ITS, conforme lo requiere por la Resolución Ministerial N° 120-2014-EM.</p>	<p>El Titular identifica el impacto “Afectación temporal a las estancias de los poblados dispersas”, dado que, las actividades propuestas en el Sexto ITS podrían generar en los posesionarios de las estancias y viviendas más cercanas una afectación momentánea de las actividades de pastoreo y al tránsito de los animales. La importancia del impacto ha sido calificado como negativo y de significancia irrelevante (No significativo), con un valor de -20, para las etapas de habilitación, perforación y cierre. Consigna en la Tabla 11.1-1, las medidas de manejo inscritas en el Programa de comunicación y difusión, aprobada en la Segunda MEIA de la U.O. Pallancata. Estas actividades consideran acciones de comunicación anticipada con los posesionarios de las estancias y viviendas más cercanas; señalización en las vías de acceso para indicar la presencia de ganado y velocidad máxima de 30 km/h, para evitar posibles colisiones; y realizar actividades dentro del área de plataforma para minimizar el impacto en zonas aledañas.</p>	Sí



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		<i>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.”</i>			
Capítulo 11 Plan de Manejo Ambiental					
30	<p>Capítulo 11, numeral 11 (página 11-1)</p> <p>Capítulo 11, numeral 11.3 (página 11-7 al 11-11)</p>	<p>El Titular indica que, considerando las actividades propuestas en el Sexto ITS Pallancata, se describen las medidas aplicables y que, se complementará el Plan de Manejo Ambiental aprobado en la Segunda MEIA.</p> <p>Sin embargo, no se precisa cuáles son las medidas complementarias al EMA aprobado.</p> <p>Asimismo, en el ítem 11.3 <i>Programa de monitoreo</i>, se indica que para el Sexto ITS Pallancata <u>se considera adecuado utilizar ciertas estaciones</u> de monitoreo del PMA presentado y aprobado en la Segunda MEIA de la U.O Pallancata y que no se requiere la adición de nuevas estaciones de monitoreo ya que la distribución de la red de estaciones aprobada sigue siendo representativa. Además, se indica que, el programa de monitoreo propuesto no reemplaza ni</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Precisar y diferenciar las medidas aplicables al Sexto ITS Pallancata que fueron aprobadas en IGA previo y las medidas “complementarias” específicas para los componentes propuestos.</p> <p>b) Aclarar y precisar que se continuará con el compromiso de monitoreo de todas las estaciones aprobadas a través de los IGA previos. Indicar si se prevé cambios al plan de monitoreo.</p> <p>c) Corregir el desarrollo de los sustentos del ítem 11.3 <i>Programa de monitoreo</i>, aclarando y/o precisando cómo se complementarán las estaciones de monitoreo propuesto sobre lo aprobado en IGA previos. Además, se debe tener en cuenta que las estaciones de monitoreo propuestas deben de estar asociadas a los</p>	<p>El Titular indica lo siguiente:</p> <p>a) Se ha incluido la <i>Tabla 11.1-1: Medidas de Manejo Ambiental aprobadas en la Segunda MEIA y medidas complementarias para el presente Sexto ITS</i>, diferenciando las medidas aprobadas y las propuestas para el Sexto ITS.</p> <p>b) Se precisa que, se continuará con el compromiso de monitoreo de todas las estaciones aprobadas en la Segunda MEIA Pallancata y no se requiere la adición de nuevas estaciones. Se incluye la <i>Tabla 11.3-1: Consolidado de programa de monitoreo ambiental</i>.</p> <p>c) En el ítem 11.3 <i>Programa de monitoreo</i>, se aclara que la distribución de la red de estaciones de</p>	Sí



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		<p>anula el programa de monitoreo aprobado en la Segunda MEIA, sino <u>lo complementa</u> dada las actividades y alcance propuesto en este Sexto ITS Pallancata.</p> <p>En tal sentido, no queda claro si se modificará o complementará el programa de monitoreo de la UO Pallancata a través del Sexto ITS Pallancata. Por otro lado, en la página 11-2, se indica que el monitoreo de calidad de aire y ruido se ha ajustado al alcance del presente Sexto ITS, generando confusiones o inconsistencias en el desarrollo del capítulo 11 Plan de Manejo Ambiental, Plan de Mitigación y Plan de Monitoreo del proyecto.</p> <p>Por otro lado, la <i>Figura 8.4-1 Distancias de componentes a centros poblados y población dispersa</i>, muestra la ubicación de receptores dispersos, algunos muy cercanos a los componentes propuesto, los cuales no estarían cubiertas por la red de monitoreo aprobado y, considerando que en el <i>capítulo 8 Línea Base</i> se han reportado excedencias a la calidad del aire ruido y vibraciones en algunas estaciones y en el <i>capítulo 10 Identificación y evaluación de impactos</i>,</p>	<p>componentes del Sexto ITS Pallancata; debiendo incluir la descripción de la ubicación, coordenadas, parámetros, estándar vigente, frecuencia y etapa.</p> <p>d) Analizar y proponer la pertinencia de incluir estaciones de monitoreo para la calidad del aire, ruido y vibraciones (etapa más crítica del proyecto), en el áreas de los receptores dispersos más cercanos a las plataformas de perforación y accesos propuestos como son: Macari 5 que se encontraría a 620 metros de la plataforma PLT-74, vivienda rural 08 a una distancia de 690 m de la plataforma PLT-77, vivienda rural 16 a 570 m de la plataforma PLT-113, Pablo sur y vivienda rural 17 a 450 m de la plataforma PLT-43, Huararani 2 y vivienda rural 22 a 380 m de la plataforma PLT-87 y vivienda rural 01 a 530 m de la plataforma PLT-60; las cuales podrían verse afectadas por las actividades propuestas.</p>	<p>monitoreo aprobada sigue siendo representativa, por lo tanto, no se requiere la adición de nuevas estaciones de monitoreo.</p> <p>d) Teniendo en cuenta que el impacto a la calidad del aire, ruido y vibraciones, tienen un periodo de tiempo muy corto, además del cumplimiento de medidas de manejo para los receptores sensibles como: limitar la velocidad en las vías de acceso, actividades limitadas a la huella del componente, entre otros; sumado a la baja complejidad de los trabajos en las plataformas de perforación, dirección y velocidad del viento que aseguran un impacto irrelevante sobre receptores, se ha considerado que las estaciones aprobadas son representativas a los componentes propuestos y no se requiere la adición de nuevas estaciones.</p>	



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
		<p>se han analizado y valorado impactos por alteración de la calidad del aire, ruido y vibraciones, el Titular deberá de analizar la pertinencia de incluir estaciones de monitoreo (para la etapa más crítica del proyecto) en los receptores dispersos más cercanos a las plataformas de perforación y accesos propuestos como son: Macari 5 que se encontraría a 620 metros de la plataforma PLT-74, vivienda rural 08 a una distancia de 690 m de la plataforma PLT-77, vivienda rural 16 a 570 m de la plataforma PLT-113, Pablo sur y vivienda rural 17 a 450 m de la plataforma PLT-43, Huararani 2 y vivienda rural 22 a 380 m de la plataforma PLT-87 y vivienda rural 01 a 530 m de la plataforma PLT-60; las cuales podrían verse afectadas por las actividades propuestas.</p>			
31	<p>Capítulo 11, numeral 11.1.7 (folios 11-5)</p>	<p>En el ítem 11.1 Programa de prevención, control y mitigación el Titular presenta las medidas de prevención, minimización y rehabilitación, indicando el IGA en el cual fueron aprobadas, según corresponda; sin embargo, no precisa las etapas del proyecto para la aplicación de cada una de dichas medidas.</p>	<p>Se requiere que el Titular indique las etapas del proyecto (construcción, operación, cierre) para la aplicación de cada una de las medidas de manejo.</p>	<p>El Titular actualiza el Ítem 11.1, Programa de prevención, control y mitigación presentando las medidas de prevención, minimización y rehabilitación indicando las etapas del proyecto.</p>	Sí

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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.



N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
32	Capítulo 11, numeral 11.3.8 (folios 11-16 a 11-17)	En el ítem 11.3.8 Hidrobiología, 11.3.8.1 Estaciones, el Titular señala que el monitoreo hidrobiológico se realizará en las seis (06) estaciones aprobadas en la Segunda MEIA de la U.O. Pallancata, indicando las siguientes: PMP-HBPCA-2, PMP-HBPCA-3, PMP-HBPCA-5, PMP-HBPCA-8, PMP-HBPCA-9 y PMP-HBPCA-10; sin embargo, de la revisión del informe de aprobación de la Segunda MEIA Pallancata (Informe N° 290-2017-SENACE-J-DCA/UPAS-UGS) se aprobaron las siguientes estaciones: PMP-HBPCA-2, PMP-HBPCA-3, PMP-HBPCA-5, PMP-HBPCA-6, PMP-HBPCA-7 y PMP-HBPCA-8, es decir, en la Segunda MEIA no se aprobaron las estaciones PMP-HBPCA-9 y PMP-HBPCA-10. Por lo tanto, no queda claro la procedencia de dichas estaciones de monitoreo hidrobiológico, ni la necesidad de ser adicionadas al programa de monitoreo.	Se requiere que el Titular revise las estaciones de monitoreo hidrobiológico aprobadas en la Segunda MEIA y realice las correcciones correspondientes en el ítem 11.3.8.1 Estaciones, a fin de presentar las seis (06) estaciones aprobadas. Asimismo, indicar la procedencia de las estaciones PMP-HBPCA-9 y PMP-HBPCA-10, en caso se traten de nuevas estaciones de monitoreo sustentar técnicamente su inclusión y ubicación considerando su representatividad, las cuales deben estar relacionadas al monitoreo de los impactos generados por las actividades de exploración propuestas en el Sexto ITS Pallancata.	El Titular señala que por un error involuntario se incluyeron las estaciones PMP-HBPCA-9 y PMP-HBPCA-10, las cuales ha retirado del programa de monitoreo. Asimismo, precisa que para el monitoreo hidrobiológico del Sexto ITS Pallancata utilizará cuatro (04) estaciones aprobadas en la Segunda MEIA: PMP-HBPCA-2, PMP-HBPCA-3, PMP-HBPCA-5, PMP-HBPCA-8, las cuales son representativas.	Sí
33	Capítulo 11. numeral 11.2 Plan de gestión social (folio N° 11 - 6)	El Titular señala que para el Sexto ITS Pallancata, mantendrá vigente el Plan de Gestión Social aprobado en la Segunda MEIA de la U.O. Pallancata, sin embargo, no precisa las medidas de manejo derivadas del Sexto ITS Pallancata producto del análisis de impactos para el medio socioeconómico.	Se requiere que el Titular precise las medidas de manejo derivadas producto de la evaluación del Sexto ITS Pallancata, para el medio socioeconómico, frente a las medidas consignadas en el Plan de Gestión Social aprobado.	El Titular precisa en la Tabla 11.1-1, las medidas de manejo ambiental aplicables para el Sexto ITS para los impactos identificados para el medio social. Asimismo, señala que para el Sexto ITS se extenderán los programas aplicables del PGS aprobado en la Segunda MEIA de la U.O. Pallancata como consecuencia	Sí



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres»
«Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia»

N°	Ítem	Fundamento/Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta Sí/No
				de sus actividades, siendo los relacionados con el Plan de Relacionamento Comunitario, Plan de Concertación Nacional, y el Plan de Desarrollo Comunitario.	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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.