



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
12242621523277

FIRMADO POR:

INFORME N° 00246-2019-SENACE-PE/DEIN

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

DE : **YOLANDA BARDALES CORONEL**
Líder de Proyecto

JOSÉ LUIS LINARES ALVARADO
Especialista Legal

GRACIELA VICTORIA LÁZARO ORTEGA
Especialista Técnico

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

CAROL DENIS CARPIO RIOS
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Ambiental
Nivel III

LESLIE DIANA VICENTE PEÑA
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Química
Nivel III

BELEN ODELID MEDINA BARRENECHEA
Nómina de Especialistas – Especialista en Biología Nivel II

JUAN CARLOS DE JESUS BANCALLAN VERONA
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Química Nivel
I

ASUNTO : Solicitud de Clasificación del Proyecto de Inversión Pública
*"Instalación de la Defensa Ribereña en el Río Puchka, sector
Matibamba del centro poblado de Huaytuna, Distrito de Masin,
Provincia de Huari-Ancash"*

REFERENCIA : Trámite A-CLS-00307-2018 (05.11.2018)

FECHA : Miraflores, 01 de abril de 2019

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

I. ANTECEDENTES

1.1 Mediante Trámite A-CLS-00307-2018 de fecha 05 de noviembre de 2018, la Municipalidad Provincial de Huari (en adelante, el **Titular**) remitió a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, la **DEIN Senace**), la solicitud de clasificación del Proyecto de Inversión Pública *"Instalación de la Defensa Ribereña en el Río Puchka, Sector Matibamba del Centro Poblado de Huaytuna, distrito de Masin, provincia de Huari - Ancash"* (en adelante, el **Proyecto**),



para la evaluación correspondiente; proponiendo para tal efecto la Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental - DIA. Cabe señalar que el Titular acreditó a Klee E.I.R.L.¹, como la consultora ambiental encargada de la elaboración de la Evaluación Preliminar (en adelante, la **EVAP**).

- 1.2 Mediante Auto Directoral N° 058-2018-SENACE-JEF/DEIN de fecha 09 de noviembre de 2018, sustentado en el Informe N° 273-2018-SENACE-JEF/DEIN, la DEIN Senace formuló observaciones relacionadas a la admisión a trámite de la Solicitud de Clasificación del Proyecto, concediendo al Titular el plazo máximo de diez (10) días hábiles, a fin de que presente la información y/o documentación destinada a su subsanación. Dicho auto directoral fue notificado al Titular el 14 de noviembre de 2018, tal como consta en la Cédula de Notificación N° 04242-2018-SENACE.
- 1.3 Mediante Trámite DC-1 A-CLS-00307-2018 de fecha 26 de noviembre de 2018, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 002-2018-MPHi-A, donde presentó la información por medio de la cual subsanó las observaciones relacionadas a la admisión a trámite de la solicitud de clasificación.
- 1.4 Mediante el Oficio N° 495-2018-SENACE-JEF/DEIN, de fecha 28 de noviembre del 2018, la DEIN Senace solicitó a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) opinión técnica sobre la EVAP del Proyecto.
- 1.5 Mediante el Oficio N° 499-2018-SENACE-JEF/DEIN, de fecha 29 de noviembre del 2018, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**) opinión técnica sobre la EVAP del Proyecto.
- 1.6 Mediante Oficio N° 500-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de noviembre de 2018, la DEIN Senace solicitó al Titular realizar la entrega de la EVAP a las autoridades regional, provincial y distritales correspondientes, así como remitió el formato de publicación de la solicitud de clasificación, para la difusión a la ciudadanía, a través de medios de comunicación escrita y/o radial, en el área de influencia del proyecto.
- 1.7 Mediante Trámite DC-2 A-CLS-00307-2018 de fecha 03 de enero de 2019, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 311-2018-MPHi/A, por medio del cual adjunta los cargos de entrega de la EVAP del Proyecto a las autoridades regional y distrital correspondientes.
- 1.8 Mediante Trámite DC-3 A-CLS-00307-2018 de fecha 23 de enero de 2019, el SERFOR remitió el Oficio N° 053-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, junto con el Informe Técnico N° 060-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS-DGSPF-DGSPFS, por medio del cual formuló once (11) observaciones a la EVAP del Proyecto.
- 1.9 Mediante Trámite DC-4 A-CLS-00307-2018 de fecha 18 de febrero de 2019, el ANA remitió el Oficio N° 294-2019-ANA-DCERH, junto con el Informe Técnico N° 129-2019-ANA-DCERH-AEIGA, por el cual formuló seis (06) observaciones a la EVAP del Proyecto.
- 1.10 Mediante Auto Directoral N° 00028-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de febrero de 2019, se requirió al Titular que cumpla con presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación, descritas en

1 La consultora Klee E.I.R.L. cuenta con inscripción vigente en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del Senace, correspondiéndole el Registro N° 389-2018-AGR.



el Informe N° 00104-2019-SENACE-PE/DEIN, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, de conformidad con el artículo 17 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2012-AG, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente. Dicho Auto Directoral fue notificado el 25 de febrero de 2019 al Titular, según lo evidencia la Cédula de Notificación N° 01038-2019-SENACE.

- 1.11 Mediante Trámite DC-5 A-CLS-00307-2018 de fecha 15 de marzo de 2019, el Titular solicitó a la DEIN Senace copia digital de lo actuado en el expediente, para realizar el levantamiento de observaciones y seguir el trámite respectivo.
- 1.12 Mediante Oficio N° 236-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 21 de marzo de 2019, la DEIN Senace remitió la copia digital de la documentación solicitada al Titular; indicándosele que como consecuencia de haberse notificado válidamente el Auto Directoral N° 00028-2018-SENACE-PE/DEIN, a fin de que cumpla con presentar la información o documentación adicional destinada a subsanar las observaciones formuladas al Proyecto, descritas en el Informe N° 00104-2019-SENACE-PE/DEIN, en el plazo máximo de 10 días hábiles; la fecha para presentar el levantamiento de dichas observaciones venció el 11 de marzo de 2019.

II. ANÁLISIS

2.1 Objetivo del informe

Efectuar la evaluación final de la Solicitud de Clasificación del PIP “*Instalación de la defensa Ribereña en el Río Puchka, sector Matibamba del centro poblado de Huaytuna, Distrito de Masin, Provincia de Huari-Ancash*”, con la finalidad de: **(i)** asignar, en atención a los criterios de protección ambiental, la categoría correspondiente conforme a las normas del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, **SEIA**)²; o, caso contrario, **(ii)** desaprobando la solicitud de clasificación.

2.2 Aspectos normativos

2.2.1 Sobre la autoridad competente

De conformidad con la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM.

En cumplimiento de lo señalado, mediante Resolución Ministerial N° 194-2017-MINAM, que aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Subsector Agricultura - MINAGRI al Senace, se determinó que a partir del 14 de agosto de 2017, el Senace es la autoridad ambiental competente para la revisión y aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental detallados, sus respectivas actualizaciones o modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios, solicitudes de clasificación y aprobación de Términos de Referencia, acompañamiento en la elaboración de Línea Base, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas; aplicando la normativa sectorial respectiva.

2 Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental), II (Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado) o III (Estudio de Impacto Ambiental Detallado).



Mediante el Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones de Senace, disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN), como órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de irrigación y proyectos de obras de defensa ribereña correspondientes al sector agricultura, que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA, de conformidad a lo indicado en el Memorando Múltiple N° 0001-2017/SENACE/JEF.

2.2.2 Sobre la solicitud de clasificación

De conformidad con el artículo 16 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario (en adelante, **RGAA**), aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2012-AG, la solicitud de clasificación ambiental del proyecto es la primera etapa del procedimiento de la Certificación Ambiental.

Por su parte, el artículo 17 del referido RGAA establece el procedimiento para la clasificación del proyecto en el marco del SEIA, por lo cual este procedimiento se encuentra sujeto a lo establecido en los artículos 6³ y 7⁴ de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, **Ley del SEIA**),

Asimismo, el artículo 20 del RGAA, dispone que, conjuntamente con la solicitud de clasificación del proyecto, el Titular presentará la propuesta de Términos de Referencia para la elaboración de los instrumentos de gestión ambiental correspondientes a las Categorías II y III.

En atención a ello, de conformidad con el artículo 8 de la Ley del SEIA, la autoridad competente, en atención a los criterios de protección ambiental, deberá ratificar o modificar la propuesta de clasificación realizada en la solicitud; así como, expedir la correspondiente Certificación Ambiental, para el caso de la categoría I (DIA); y, para las categorías II (EIA-sd) y III (EIA-d), aprobar los términos de referencia propuestos para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

Para tal fin, de conformidad con el artículo 41 del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, **Reglamento de la Ley del SEIA**), el Titular deberá presentar una Solicitud de Clasificación del proyecto que pretende ejecutar (la cual

3 **Artículo 6.- Procedimiento para la certificación ambiental.** El procedimiento para la certificación ambiental constará de las etapas siguientes:

1. Presentación de la solicitud;
2. Clasificación de la acción;
3. Evaluación del instrumento de gestión ambiental;
4. Resolución; y,
5. Seguimiento y control.

4 **Artículo 7.- Contenido de la solicitud de certificación ambiental**

7.1 La solicitud de certificación ambiental que presente el proponente o titular de toda acción comprendida en el listado de inclusión a que se refiere el Artículo 4, sin perjuicio de incluir las informaciones, documentos y demás requerimientos que establezca el Reglamento de la presente Ley, deberá contener:

- a) Una evaluación preliminar con la siguiente información:
 - a.1 Las características de la acción que se proyecta ejecutar;
 - a.2 Los antecedentes de los aspectos ambientales que conforman el área de influencia de la misma;
 - a.3 Los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y,
 - a.4 Las medidas de prevención, mitigación o corrección previstas.
 - b) Una propuesta de clasificación de conformidad con las categorías establecidas en el Artículo 4 de la presente Ley.
 - c) Una propuesta de términos de referencia para el estudio de impacto ambiental correspondiente, si fuera el caso.
 - d) Descripción de la naturaleza de las actividades de investigación, extracción o colecta de recursos forestales y de fauna silvestre o recursos hidrobiológicos que sean necesarios para elaborar la línea base ambiental, así como información de las especies, el área o zona donde se desarrollarán las acciones, el personal involucrado en el levantamiento de la información, información de convenios, permisos o autorizaciones para el proceso de levantamiento de información, y compromiso de conservación y/o rehabilitación de la zona intervenida.
- 7.2 La información contenida en la solicitud deberá ser suscrita por el proponente o titular y tendrá carácter de declaración jurada.



deberá contener, entre otra información, los aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico; así como la descripción de los posibles impactos ambientales y sus correspondientes medidas de prevención, mitigación o corrección), a fin de que sea evaluada por la Autoridad Competente dentro de los plazos establecidos.

En esa línea, el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, establece los Criterios de Protección Ambiental, los cuales deberán ser considerados por el Titular y las autoridades competentes, para determinar, ratificar, modificar, revisar y aprobar la categoría del proyecto.

De igual modo, el numeral 17.4 del artículo 17 del RGASA dispone que si fuera el caso que se requiera el levantamiento de observaciones, el Titular deberá presentar la subsanación de las observaciones en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles de recibida la misma.

Finalmente, respecto a la resolución de la clasificación, el artículo 45 del Reglamento de la Ley del SEIA establece que la Autoridad Competente, en concordancia con los plazos previstos en el artículo 43 del mismo reglamento, emitirá una Resolución mediante la cual otorga la Certificación Ambiental en la Categoría I (DIA) o desaprueba la solicitud; o asigna la Categoría II o III al proyecto y aprueba los Términos de Referencia.

2.2.3 Sobre el listado de proyectos del subsector Agricultura, sujetos a la Ley del SEIA

Conforme a lo establecido en el Anexo II del Reglamento de la Ley del SEIA, los proyectos sujetos a dicho régimen se encuentran identificados en el Listado de Inclusión de los Proyectos de Inversión sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA.

Mediante Resolución Ministerial N° 157-2011-MINAM se aprobó la Primera Actualización de dicho Listado; asimismo, mediante Resolución Ministerial N° 298-2013-MINAM se modificó la Actualización aprobada mediante Resolución Ministerial N° 157-2011-MINAM, en lo relativo al rubro Irrigaciones del Sector Agricultura.

Al respecto, el numeral 29 de dicha modificación, establece que requieren certificación ambiental las **“obras de defensa ribereña, a excepción de aquellas cuya construcción considere como insumo principal roca”**.

Atendiendo a la transferencia de funciones en materia de evaluación de impacto ambiental de proyectos del sector agricultura sujetos al SEIA, corresponde al Senace efectuar la evaluación de la solicitud de clasificación presentada.

2.3 Solicitud de clasificación del Proyecto

El Titular cumplió con presentar los requisitos generales del Procedimiento Administrativo N° 8, **“Clasificación de estudios Ambientales”**, del Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Senace⁵.

5 Aprobado por el Decreto Supremo N° 154-2017-MINAM y modificatorias.



2.4 Aspectos generales del Proyecto de Inversión Pública – PIP

2.4.1 Estado actual del Proyecto de Inversión Pública

De la consulta realizada al Formato SNIP 03 Ficha de Registro del Banco de Proyectos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (en adelante, **Invierte.pe**), se verificó que el Proyecto cuenta con Código SNIP N° 351334, propuesto por la Unidad Formuladora, se encuentra viable y a nivel perfil. La información del proyecto propuesto se detalla en el Cuadro N° 1.

Cuadro N° 1 Estado Actual del Proyecto de Inversión

Marco de inversión	:	Invierte.pe
Fecha de registro	:	18/04/2016
Código único de inversiones	:	351334
Estado	:	Activo
Tipo de documento técnico	:	Perfil
Tipo de proyecto	:	Instalación de la defensa ribereña en el río Puchka, sector de Matibamba, C. P. Huaytuna, distrito de Masin, provincia de Huari - Ancash
Estado de viabilidad	:	Viable
Fecha de la viabilidad	:	19/08/2016
Monto de inversión	:	S/. 3 754 261,00 ⁶
Monto de inversión actualizado	:	S/. 4 695 519,69

Fuente: <https://ofi4.mef.gob.pe/bp/ConsultarPIP/frmConsultarPIP.asp?accion=consultar&txtCodigo=351334>
Fecha de consulta: 30/11/18

2.4.2 Objetivo del Proyecto de Inversión Pública

Disminuir los riesgos de pérdidas de vidas humanas y de viviendas en el sector de Matibamba del centro poblado de Huaytuna, del distrito de Masin⁷.

2.4.3 Responsable de la elaboración de la Evaluación Preliminar - EVAP

La EVAP para la Clasificación del Proyecto, presentada por el Titular, ha sido elaborada por la empresa consultora Klee E.I.R.L.⁸, y se encuentra suscrita por el profesional que se menciona en el Cuadro N° 2.

Cuadro N° 2 Profesional responsable del Estudio

Nombre	Profesión
Sidney Richard Mendoza Osorio	Ingeniero Ambiental CIP N° 99471

Fuente: Expediente de la EVAP.

2.4.4 Difusión de la EVAP y Participación Ciudadana

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 41 y el Anexo VI del Reglamento de la Ley del SEIA, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el Titular inició ante el Senace el Trámite A-CLS-00307-2018, correspondiente a la Solicitud de Clasificación del Proyecto de Inversión Pública "Instalación de la Defensa Ribereña en

6 El Titular en el ítem 2.4 "Cuadro resumen de presupuesto" (folio 122) señala que el presupuesto es de S/ 4 670 719.69.

7 El Titular, en el ítem 3.2.1 "Objetivo general del proyecto" (folio 12), señaló como objetivo: "Disminuir los riesgos de pérdidas de vidas humanas y de viviendas en el centro poblado de Huaytuna, distrito de Masin".

8 La Consultora KLEE E.I.R.L. se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del Senace, correspondiéndole el Registro N° 389-2018-TRA.



el Río Puchka, sector Matibamba del centro poblado de Huaytuna, Distrito de Masin, Provincia de Huari-Ancash”.

El artículo 42 de la precitada norma indica: *“Admitida a trámite la Solicitud de Clasificación de un proyecto de inversión, la Autoridad Competente debe darle difusión procurando establecer espacios y plazos adecuados para que las partes interesadas puedan tomar conocimiento de sus contenidos y alcanzar (...) sus observaciones y comentarios (...)”*. Al respecto, admitido el trámite de la mencionada solicitud, la DEIN procedió a realizar la difusión de la Solicitud de Clasificación como Categoría I, de la EVAP del proyecto a través del Portal Institucional del Senace, otorgando plazo desde el 07 de diciembre al 22 de diciembre de 2018 el plazo para que los interesados y ciudadanía en general remitan sus aportes, comentarios y observaciones.

Asimismo, la DEIN Senace, remitió al Titular el Oficio N° 0500-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de noviembre de 2018, mediante el cual se solicitó remitir la EVAP al Gobierno Regional de Ancash y a la Municipalidad Distrital de Masin, a fin de que la población local tenga acceso a la revisión del documento presentado; adicionalmente, se recomendó lo siguiente: (i) difundir el estudio a través de la publicación de un aviso en un diario de circulación regional o local, (ii) publicar de un afiche en los locales municipales y en lugares públicos con mayor concurrencia dentro del área de influencia directa del proyecto, (iii) comunicar a través de emisoras locales (cuatro avisos diarios durante cinco días), e (iv) implementar en el área de influencia mecanismos complementarios para la difusión de la EVAP, a través de medios locales que permitan el acceso a la información (perifoneo), y de requerirse en lengua originaria.

Mediante Documentación Complementaria DC-2 A-CLS-00307-2018 de fecha 03 de enero de 2019, el Titular remitió a la DEIN Senace los cargos de la entrega de la EVAP a las autoridades regional y distrital correspondientes.

2.5 Descripción del Proyecto

La información descrita seguidamente, proviene de la EVAP presentada por el Titular del Proyecto.

2.5.1 Datos generales del Proyecto

El proyecto tiene por finalidad proteger al sector de Matibamba, de las inundaciones producidas por el río Puchka, beneficiando a la población vulnerable en un horizonte de 10 años.

Sin embargo, el Titular ha omitido proporcionar información relevante del proyecto, como las características técnicas y de ingeniería correspondiente a los aspectos de defensa ribereña, requerimiento de servicios (energía, combustible y otros), e identificar a la población beneficiaria que será protegida con la instalación de la defensa ribereña.

2.5.2 Ubicación del Proyecto

El Proyecto se encuentra ubicado en la localidad de Huaytuna del distrito de Masin, provincia de Huari, en la Región Ancash. La ubicación del proyecto se indica en el Cuadro N° 3.

**Cuadro N° 3 Ubicación de la Defensa Ribereña**

Progresivas	Coordenadas UTM WGS84 Zona 18 S		Región
	Este	Norte	
Inicio Km 0+000	8 964 583.330	271 311.940	Ancash
Fin Km 0+450	8 964 890.509	271 583.324	

Fuente: Expediente de la EVAP



PERÚ

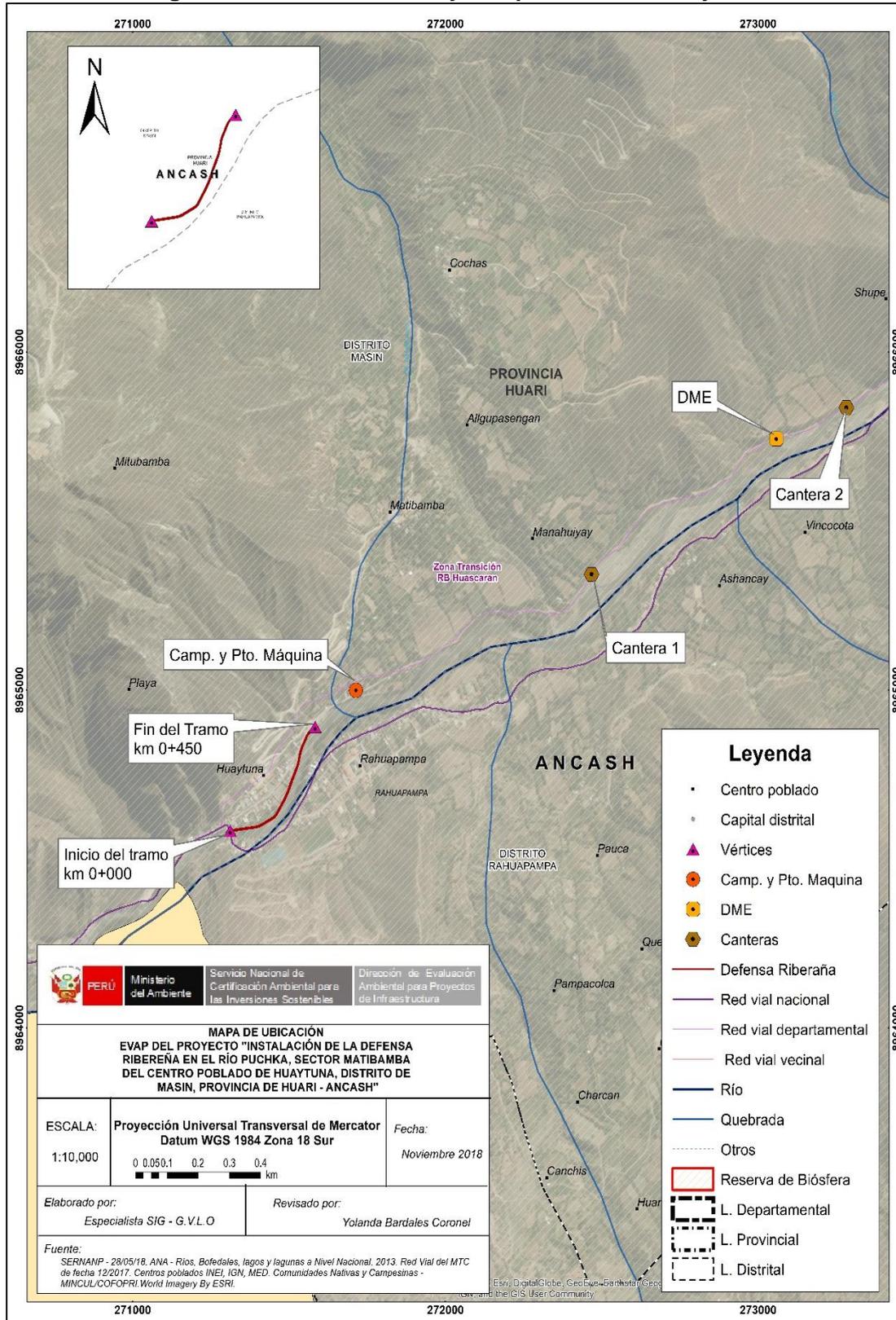
Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

Figura N° 1. Ubicación y componentes del Proyecto



Fuente: Fuente: SERNANP - 28/05/18. ANA - Ríos, Bofedales, lagos y lagunas a Nivel Nacional, 2013. Red Vial del MTC de fecha 12/2017. Centros poblados, INEI, IGN, MED. Comunidades Nativas y Campesinas - MINCULCOFOPRI. World Imagery by ESRI.



2.5.3 Vías de Acceso

En el ítem 3.3.2 "Vías de acceso", el Titular señala que el acceso al Proyecto, partiendo de la ciudad de Lima, comprende la vía Lima-Huaraz, luego la vía Huaraz – Túnel de Cahuish – Huari y finalmente la vía Huari – Pomachaca – Huaytuna.

2.5.4 Infraestructura Existente

El Titular no ha precisado información sobre la infraestructura existente.

2.5.5 Características del Proyecto

A continuación, se realiza una breve descripción de las características del proyecto.

2.5.5.1 Componentes principales⁹

Los componentes principales que se proponen implementar con el presente proyecto son:

- Construcción de 444.60 m de muro de sostenimiento.
- Pasaje peatonal de 446 m².

2.5.5.2 Descripción de las Actividades por Etapas del Proyecto

El Titular en el ítem 3.3.4 "Descripción secuencial de las etapas del proyecto" señala que se divide en cuatro (04) etapas: i) planificación, ii) construcción, iii), operación y mantenimiento, y, iv) cierre y abandono. El detalle de actividades para cada una de las etapas del Proyecto se presenta en el Cuadro N° 4.

Cuadro N° 4 Actividades del Proyecto

Etapas	Actividades
Planificación	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del estudio a nivel de Perfil. • Evaluación por parte de la Oficina de Programación de Inversiones (OPI) y solicitud de calificación de viabilidad • Calificación de viabilidad • Base de Información Técnica del Expediente Técnico actual • Convocatoria para ejecución de obra • Capacitación en operación y mantenimiento (O&M) • Capacitación en administración • Trámite de aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental • Habilitación del terreno, nivelación, movimiento de tierras, entre otros.
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> • Trazo y replanteo, limpieza y desbroce • Actividades de movilización y/o desmovilización de equipos, herramientas y personal de obra • Movimiento de tierras • Estructuras: Construcción de muros de sostenimiento tipo i, tipo ii y tipo iii • Construcción de estructuras con concreto simple y armado • Encofrado y desencofrado • Instalación de equipos • Eliminación de material excedente

⁹ De la revisión realizada al Formato SNIP 03 del Banco de Inversiones de Invierte.pe, se advierte que los componentes son: "i) construcción de 444.60 ml de muro de sostenimiento, con pasaje peatonal de 446 m² con revestimiento de cemento-arena, ii) Mitigación de impacto ambiental: talleres para elaboración del plan de gestión de riesgo por inundación, y, iii) talleres para elaboración del plan de gestión de riesgos por inundación".



Etapas	Actividades
	<ul style="list-style-type: none"> Mitigación de impacto ambiental Capacitación a usuarios Actividades de abandono y cierre de las áreas intervenidas
Operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento y limpieza del acceso peatonal Desarrollo de capacidades Mantenimiento y limpieza de la infraestructura ribereña Evaluación constante de las instalaciones eléctricas
Abandono y cierre	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación a las autoridades correspondientes Elaboración el Plan de Abandono y Cierre Acondicionamiento del área Manejo de residuos sólidos.

Fuente: Expediente de la EVAP.

2.5.6 Instalaciones Auxiliares

El Titular consideró la instalación y/o habilitación de dos (02) canteras, un (01) depósito de material excedente, un (01) campamento y (01) patio de máquinas, cuyos detalles se indican en los Cuadros N° 5 y N° 6.

Cuadro N° 5 Instalaciones auxiliares: Cantera y DME

Área auxiliar	Característica técnica	Progresiva (km)	Acceso (Km)	Lado	Área (ha)	Perímetro (m)	Coordenadas UTM WGS84 Zona 18 L	
							Este	Norte
Cantera	Material granular (hormigón), grava limosa, con piedras sub angulares	0+500	1	L. D.	s. i.	s. i.	8 965 342	272 468
		0+500	2	L. D.	s. i.	s. i.	8 965 835	273 283
DME ¹⁰	s. i.	0+500	1.8	L. D.	s. i.	s. i.	8 965 743	273 058

Fuente: Expediente de la EVAP.
s.i.: Sin información

Cuadro N° 6 Instalaciones auxiliares: Campamento y patio de maquinas

Ubicación	Área (ha)	Perímetro (m)	Infraestructura	Abastecimiento (agua/energía)	Personal	Coordenadas UTM WGS84 Zona 18 L	
						Este	Norte
Progresiva 0+500 L.D y L. I. Acceso: 200 m	1	s. i.	s. i.	s. i.	s. i.	8 964 999	271 714

Fuente: Expediente de la EVAP.
s.i.: Sin información

2.5.7 Infraestructura de servicios

El Titular, en el ítem 3.3.4.2.1 "Sistema de abastecimiento de agua", detalla el requerimiento para la etapa constructiva, según el detalle presentado en el Cuadro N° 7.

¹⁰ El Titular en la Ficha N° 3 (folio 29) especificó que la capacidad del área es de 70 000 m² y el volumen es de 230 000 m³.



Cuadro N° 7 Servicios

Servicio	Demanda	Fuente	Factores	Consumo		Coordenadas UTM WGS84 Zona 18 S	
				Mensual	Anual	Este	Norte
Agua	Campamento	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
	Trabajos de la obra	Adquisición a entidades	s.i.	625.1704 m ³ ¹¹	s.i.	No aplica	No aplica
Energía (Combustible)	Campamento	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
	Equipos y maquinarias	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
Alcantarillado	Servicios higiénicos	Baños químicos	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Recojo de residuos sólidos	Campamento	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
	Trabajos de la obra	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: Expediente de la EVAP.

s.i.: Sin información

2.5.8 Requerimientos de recursos

A continuación, se detalla los requerimientos de materia prima, insumos, recursos naturales, maquinarias, equipos y personal para la ejecución del proyecto, en cada una de sus etapas.

2.5.8.1 Materia prima e insumos

El Titular en el ítem 3.3.4.4 detalla el requerimiento de insumos químicos para la etapa constructiva, según el detalle presentado en el Cuadro N° 8.

Cuadro N° 8 Requerimiento de insumos químicos del Proyecto – Etapa de construcción¹²

Insumo químico	Unidad	Cantidad mensual	Criterio de peligrosidad
Sika primer 2	Gal	1,819.1250	Inflamable
Yeso	Bol	14.8500	Tóxico
Pintura esmalte	Gal	33.7500	Inflamable
Solvente para desencofrados	Gal	20.7528	Inflamable

Fuente: Expediente de la EVAP.

2.5.8.2 Recursos naturales

El Titular en el ítem d) "Descripción de los recursos naturales, insumos químicos, y otros que serán utilizados en el proyecto", detalla el requerimiento para la etapa constructiva, según el detalle presentado en el Cuadro N° 9.

¹¹ El Titular no ha especificado el consumo con relación al tiempo (mensual o anual).

¹² El Titular solo ha precisado el requerimiento para la etapa constructiva; sin embargo, la información fue presentada en el ítem de operación y mantenimiento.

**Cuadro N° 9 Recursos naturales del Proyecto – Etapa de construcción¹³**

Recurso natural	Unidad	Cantidad
Piedra chancada 3/4"	m ³	805.6039
Hormigón de río puesto en obra	m ³	17.9301
Arena gruesa	m ³	795.3930
Agua puesta en obra	m ³	625.1704
Madera eucalipto rolliza 4" x 4m	m	1 476.7500
Madera eucalipto rolliza 4" x 6m	m	5 054.0485
Madera tornillo	p ²	29 297.3224
Madera tornillo 2"x3"x10'	p ²	11 736.3040
Estacas de madera	und.	472.5000

Fuente: Expediente de la EVAP.

2.5.8.3 Maquinaria y equipo

El Titular en el ítem 3.3.4.4 "Actividades a desarrollar durante la etapa de operación y mantenimiento" detalla el requerimiento de equipos y herramientas para la etapa constructiva, según el detalle presentado en el Cuadro N° 10.

Cuadro N° 10 Requerimiento de equipos y maquinarias del Proyecto – Etapa de construcción

Equipo o herramienta	Número de unidad
Camión cisterna 4 x 2 (agua) 122 hp 2,000 gl	s.i.
Camión volquete 6 x 4 330 hp 15 m3	s.i.
Cargador sobre llantas 125 hp 2.5 yd3	s.i.
Compactador vibratorio tipo plancha 5.8 hp	s.i.
Compresora neumática 87 hp 250-330 pcm	s.i.
Mezcladora de concreto tambor 18 hp 11 p3	s.i.
Motoniveladora de 125 hp	s.i.
Nivel Topográfico	s.i.
Retroexcavador Sobre Llantas 58 HP 1 yd3	s.i.
Rodillo liso vibratorio autopropulsado 70-100 hp 7-9	s.i.
Teodolito	s.i.
Tractor de orugas de 190-240 hp	s.i.
Vibrador de concreto 4 hp 1.35"	s.i.
Zaranda vibratoria de 15 hp	s.i.

Fuente: Expediente de la EVAP.

s.i.: Sin información

2.5.8.4 Personal

El Titular en el ítem "Personal" detalla el requerimiento de la mano de obra en horas hombre para la etapa constructiva, según el detalle presentado en el Cuadro N° 11.

Cuadro N° 11 Requerimiento de personal del Proyecto – Etapa de construcción¹⁴

Personal	Unidad	Cantidad
Capataz	hh	550.3910
Operario	hh	10,497.5375
Oficial	hh	9,423.0508
Peón	hh	29,231.2325

¹³ La frecuencia está basada en periodos de tiempo denominados "quinquemestres"; sin embargo, dicha frecuencia deberá tener correlación con el cronograma del proyecto.

¹⁴ El Titular e el ítem "Personal" señala que el número de personas será de 50 hombres, el cual se divide en 30 permanentes y 20 temporales; asimismo señala que trabajaran en dos turnos.



Personal	Unidad	Cantidad
Operador de equipo pesado	hh	386.0000
Operador de equipo liviano	hh	927.7942
Topógrafo	hh	39.5550
Personal capacitador	Global	1.0000

Fuente: Expediente de la EVAP.

2.5.9 Manejo de insumos peligrosas

El Titular omitió precisar información sobre el manejo de insumos peligrosas.

2.5.10 Tiempo de vida útil

El Titular precisa un tiempo de vida útil de diez (10) años.

2.5.11 Monto de inversión

El Titular señala que el monto de inversión total del proyecto asciende a un valor de S/. 4 695 519,69⁶.

2.5.12 Cronograma del proyecto

El Titular precisa que el Proyecto se ejecutará en 150 días calendarios¹⁵.

2.5.13 Generación de efluentes, residuos sólidos, emisiones, ruidos y vibraciones por el proyecto

El Titular identifica las fuentes de generación de emisiones atmosféricas, de ruido, y diversos tipos de residuos, los cuales se detallan en el Cuadro N° 12.

Cuadro N° 12 Generación de residuos sólidos, emisiones, ruido y vibraciones por el proyecto

Generación	Fuente
Emisiones atmosféricas	Excavadora sobre orugas 115-165 HP Retroexcavador Sobre Llantas 125 HP 2.51 y 3 Tractor de orugas de 190-240 hp Camión volquete de 15 m ³ Vibrador de concreto 4 HP 1.25" Mezcladora de concreto 9 - 11 p3 Motosierra
Ruido	Compactadora de plancha Martillo neumático de 29 Kg Mezcladora de concreto 9 – 11 P3 Motosierra
Vibraciones	Vibrador de concreto 4 HP 1.25"
Residuos: residuos de desmontes, de construcción y municipales	s. i

Fuente: Expediente de la EVAP.
s.i.: Sin información

¹⁵ En el ítem 2.7 "Plazo de ejecución de la obra" (folio 122), el Titular señala que el proyecto se ejecutará en 150 días calendarios, mientras que en el anexo "Cronograma" (folio 131), indica un periodo de seis meses y en el ítem 3.3.5 "Tiempo de vida útil del proyecto se indica un periodo de cinco meses.



2.6 Área de influencia (AI) del proyecto¹⁶

- **Área de Influencia Directa (AID)**

El Titular indica que el área de influencia directa corresponde al emplazamiento íntegro del proyecto, ocupando un área de 11,705.48 m². Se basó en criterios geográficos, como aquellos espacios físicos donde los impactos se presentan de forma evidente debido a las actividades de construcción y operación del proyecto.

- **Área de influencia Indirecta (AIi)**

El Titular indica que el área de influencia indirecta corresponde a áreas aledañas y relacionadas al emplazamiento del proyecto, ocupando un área de 831, 706.33 m². Esta área se encuentra colindante al área de influencia directa; y depende de la magnitud del impacto y del componente afectado. Cabe indicar que el proyecto se encuentra dentro del ámbito del centro poblado de Huaytuna.

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

Con relación a la línea base ambiental, el Titular realizó la siguiente descripción de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia.

2.7.1. Descripción del entorno físico

El Titular incluyó los siguientes aspectos de la línea base física:

- **Meteorología y clima:** El Titular presentó características de la zona, donde la temperatura oscila entre 15°C y 21°C; la precipitación presenta estación seca en los meses de abril a noviembre y abundante lluvia de diciembre a marzo; destacando febrero como el mes más lluvioso, con un registro de 463.1mm/mes; teniendo una humedad relativa de 56% y un clima que varía de semi-seco a semi-frío.
- **Calidad de aire y ruido ambiental:** El Titular precisa que, debido a la ubicación del proyecto en una zona rural y a que no existen actividades comerciales o industriales en las zonas aledañas al proyecto, no se hace necesario el monitoreo de aire. Respecto al ruido ambiental, existen fuentes de ruido moderado de manera eventual durante la ejecución del proyecto, como fuente de ruido natural que se encuentran por debajo del ECA.
- **Recursos hídricos:** El proyecto se ubica en la cuenca del río Puchka, el cual está formado por los ríos Huari y Mosna.
- **Suelo:** El Titular precisa que los suelos identificados en el área de estudio son de tipo leptosol, que cubren una superficie que supone casi el 18% del total de la región.
- **Capacidad de Uso Mayor de las tierras:** El área del proyecto se encuentra entre el grupo de C (Tierras aptas para pastos) y D (Tierras aptas para producción forestal)
- **Geología:** Según el mapa geológico presentado, la zona de estudio es de tipo Qh-co, siendo que esta no se encuentra descrita en la EVAP.
- **Geomorfología:** El Titular no describe las unidades geomorfológicas que corresponden al proyecto. Con respecto a los fenómenos de geodinámica

¹⁶ La delimitación de las áreas de influencia del proyecto se encuentra observada en la presente evaluación.



externa, la provincia de Huari presenta condiciones de alta sismicidad por estar asociado a la zona de convergencia de las placas litosféricas.

2.7.2. Descripción del entorno biótico

El Titular indica que el proyecto se emplaza en la zona de vida Páramo Muy Húmedo Subalpino Tropical (pmh-Sat), así como en la unidad de vegetación Matorral arbustivo.

Respecto a flora, el Titular indica la existencia de vegetación subarbustiva, arbustiva, boscosa, monte ribereño y vegetación de roca. Asimismo, registró dos (02) especies amenazadas a nivel nacional, *Buddleja incana* “quishuar” (En Peligro Crítico) y *Alnus acuminata* “aliso” (Vulnerable).

En cuanto a fauna, el Titular ha listado el número de especies correspondientes a las siguientes taxas: nueve (09) mamíferos, dos (02) reptiles, (23) aves, doce (12) artrópodos y dos (02) gasterópodos, indicando que ninguno de ellos se encuentra amenazado a nivel nacional.

El proyecto no se emplaza en ningún Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento, ni área sensible de conservación.

Cabe indicar que el Titular no indicó si las especies de flora y fauna se encuentran en alguna categoría de amenaza a nivel internacional (UICN y CITES), ni tampoco si hay presencia de especies endémicas para Perú.

2.7.3. Medio social, cultural y económico

Política y administrativamente el Proyecto se ubica en el departamento de Ancash, provincia de Huari, distrito de Masin. Asimismo, el área de influencia del Proyecto se emplaza sobre el territorio del centro poblado de Huaytuna.

Respecto a la población, se ha caracterizado a nivel del Centro Poblado de Huaytuna, el cual, al año 2015, registró 265 personas. Así también, respecto a la PEA, un 36.52% fue considerada como PEA Ocupada, 1.30% fue considerada como PEA Desocupada y un 62.17% como no PEA.

Entre las actividades económicas predomina la agricultura con un porcentaje de 29.76%. La agricultura es la actividad predominante en la zona. La mayor parte de la población se dedica a la siembra de productos de autoconsumo y seguridad alimentaria. Entre otras actividades, se tiene al comercio menor con 20.24%, enseñanza con 13.10%, construcción con 7.14%, administración pública con 7.14%, transporte con 4.76%, y otras en menor porcentaje.

La actividad pecuaria no tiene injerencia dentro del área de influencia del proyecto; sin embargo, hay crianza de aves domésticas.

Según del censo del INEI del 2007, las viviendas que predominan son de un piso con 95%; el 96.61% de las viviendas son de construcción rústica, con paredes de adobe o tapia y 3.39% de ladrillo o bloques de cemento; el 42.37% de viviendas tienen pisos de tierra y 50.85% de cemento. Del total de viviendas, el 18.64% cuentan con solo una (01) habitación, el 20.34% con dos (02) habitaciones, el 28.81% con tres (03) o cuatro (04) habitaciones y el 22.03% con cinco (05) o seis (06) habitaciones.



De las 100 viviendas encuestadas, de acuerdo con el Censo 2007 del INEI, el 85% de las viviendas cuentan con abastecimiento de agua de la red pública y las restantes se abastecen mediante red pública fuera de la vivienda, pozo, río, acequia o manantial.

El centro poblado de Huaytuna presenta bajos niveles educativos, pues persiste un 25.36% de analfabetismo. Además, los reportes del último Censo 2007 del INEI, muestran los niveles de estudios de la población; estos son: 1.42% educación inicial, 12.82% educación primaria, 32.48% con educación secundaria, 5.13% con educación superior no universitaria incompleto, 15.38% con superior no universitaria completa, 2.28% con superior universitaria incompleta y 5.13% con superior universitaria completa.

El Titular ha realizado una caracterización del ambiente socioeconómico (demografía, salud, educación, vivienda, servicios básicos). Sin embargo, la información presentada es inconsistente, puesto que no precisa el marco metodológico empleado, las localidades que se encuentran en el área de influencia y omite las fuentes de información empleadas para la caracterización socioeconómica.

2.7 Plan de Participación Ciudadana (PPC)

El Titular desarrolla una propuesta de PPC, en el cual propone como mecanismo obligatorio la ejecución de un taller de participación ciudadana durante la evaluación del Proyecto. Sin embargo, para el IGA propuesto, es necesario que haya realizado por lo menos un taller antes de la elaboración del estudio y que su PPC considere la ejecución de otro taller para la etapa durante la evaluación, además de los mecanismos complementarios que puede implementar.

2.8 Identificación de impactos ambientales potenciales

El Titular realizó la identificación, descripción y evaluación de los potenciales impactos ambientales que se generarán como consecuencia de la ejecución del proyecto (construcción, operación y mantenimiento, cierre y/o abandono), cuyo detalle se presenta en el Cuadro N° 13.

Cuadro N° 13 Actividades con potencial de generar impactos identificadas por el Titular

Etapa	Actividades
Construcción	Trazo y replanteo/Limpieza y desbroce
	Movilización y desmovilización de equipos, herramientas y personal de obra
	Movimientos de tierra
	Construcción de muros
	Construcción de estructuras
	Instalación de equipos y maquinarias
	Encofrado y desencofrado
	Eliminación de material excedente
Operación y mantenimiento	Limpieza del pasaje peatonal
	Mantenimiento de defensa ribereña
	Mantenimiento de obras complementarias



Etapa	Actividades
Cierre y/o Abandono	Limpieza de la obra y disposición final de material excedente
	Clausura de áreas utilizadas
	Disposición final de residuos sólidos
	Limpieza del terreno y disposición final de material excedente

Fuente: Expediente de la EVAP.

Asimismo, en el Cuadro N° 14, se presentan los impactos ambientales potenciales identificados y descritos por el Titular en la EVAP, los cuales son:

Cuadro N° 14 Potenciales impactos ambientales identificados por el Titular

Etapa ¹⁷	Medio	Impacto ambiental y sociales		
Ejecución	Físico	Suelo	Incremento de residuos sólidos	
		Agua	Generación de aguas residuales	
		Aire	Emisiones de material particulado	
	Biológico			Generación de ruido
		Flora	Variación temporal de ecosistemas	
		Fauna	Perturbación variación temporal de hábitat de las especies	
Socioeconómico	Social	Mejora de la economía		
		Generación de fuentes de trabajo		
Operación y Mantenimiento	Físico	Suelo	Posible contaminación de suelo	
	Socioeconómico	Social	Posible afectación de la salud del personal	
			Generación de fuentes de trabajo	
			Fortalecimiento de capacidades a los trabajadores	

Fuente: Expediente de la EVAP.

2.9 Plan de Manejo Ambiental (PMA)

El Titular precisa medidas para la mitigación, corrección, control y compensación de los potenciales impactos identificados por etapa del Proyecto, siendo estas: medidas de manejo para el suelo, agua, aire, flora y fauna, socio cultural y económico. Sin embargo, dichas medidas de manejo ambiental no son congruentes con la identificación de los impactos ambientales generados por el Proyecto, toda vez que dicho capítulo se encuentra observado.

¹⁷ Cabe indicar que el Titular no identificó los impactos ambientales para la etapa de planificación y cierre y/o abandono.



2.10 Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos

El Titular señaló que los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en los frentes de obra serán transportados a las zonas de acopio diariamente. En dichas zonas serán almacenadas temporalmente para su posterior traslado y disposición final a través de una EPS-RS¹⁸. Asimismo, los residuos líquidos (efluentes) serán manejados con baños químicos, cuyo mantenimiento y disposición final de los efluentes será realizada a través de una EPS-RS.

2.11 Programa de monitoreo

El Titular indica que se realizará el seguimiento de las medidas de prevención, mitigación, remediación y compensación; sin embargo, no precisa las actividades que implementará para realizar dicho seguimiento, ni la frecuencia e indicadores de control.

Asimismo, el Titular realizará el monitoreo de agua, ruido y material particulado, estableciendo una estación de monitoreo por cada componente ambiental; sin embargo, la frecuencia establecida se dará luego de culminado la etapa de construcción, no permitiendo evaluar si las medidas de manejo ambiental, adoptadas por el Titular, son las adecuadas. Igualmente, para la comparación y evaluación del monitoreo se están considerando Estándares Nacionales de Calidad Ambiental no vigentes. Por lo tanto, el presente programa se encuentra observado.

2.12 Plan de contingencias

El Plan de Contingencias se encuentra estructurado según el detalle siguiente:

- Procedimientos de notificación para reportar el incidente y establecer comunicación con el personal de la empresa y la población.
- Lista de equipos hacer utilizados para hacer frente a las emergencias.
- Procedimiento para el entrenamiento del personal en técnicas de emergencia y respuesta.
- Procedimiento de respuesta en caso de emergencia.
- Plan de Contingencia:
 - Respecto a la protección personal y procedimientos de evacuación
 - Identificación de peligros y áreas sensibles
 - Prevención y control de contingencias o emergencias ambientales
 - Medidas de contingencia ante accidentes en el trabajo, catástrofe natural/sismos, lluvias intensas e inundaciones
 - Análisis de riesgos
 - Implementación del Plan de Contingencias.

2.13 Plan de cierre o abandono

El Titular precisa el plan de cierre en dos (02) tiempos: i) Al finalizar la etapa de construcción, y, ii) Al finalizar la vida útil de los componentes del proyecto. Asimismo, plantea medidas para el acondicionamiento y para el manejo de residuos.

¹⁸ Tener en cuenta que de acuerdo con el Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, la prestación de servicios de residuos, incluyendo la actividad de comercialización, se realiza a través de las Empresas Operadoras de Residuos Sólidos – EO-RS.



2.14 Cronograma de implementación del Plan de Manejo Ambiental

En el ítem 7.6 el Titular señala que el plazo de ejecución de la estrategia de manejo ambiental es de cinco (05) meses.

2.15 Presupuesto de implementación

En el ítem 7.6 el Titular señala que el presupuesto del Plan de Manejo Ambiental asciende a S/. 32 819.70.

III. OPINIONES TÉCNICAS

3.1 Opiniones Técnicas Vinculantes

Autoridad Nacional del Agua – ANA

Mediante Oficio N° 495-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 28 de noviembre del 2018, la DEIN Senace solicitó a la ANA opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.

Mediante Trámite DC-4 A-CLS-00307-2018 de fecha 18 de febrero de 2019, el ANA remitió el Oficio N° 294-2019-ANA-DCERH, junto con el Informe Técnico N° 129-2019-ANA-DCERH-AEIGA, por el cual formula seis (06) observaciones para la absolución correspondiente. Dicha opinión técnica fue notificada al Titular mediante el Auto Directoral N° 00028-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de febrero de 2019, como Anexo N° 02 del Informe N° 00019-2019-SENACE-PE/DEIN.

Hasta la fecha el Titular no ha cumplido con absolver las observaciones formuladas por la ANA.

3.2 Opiniones Técnicas No Vinculantes

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

Mediante Oficio N° 499-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 29 de noviembre del 2018, la DEIN Senace solicitó al SERFOR opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.

Mediante Trámite DC-3 A-CLS-00307-2018 de fecha 23 de enero de 2019, el SERFOR remitió el Oficio N° 053-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, junto con el Informe Técnico N° 060-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS-DGSPF-DGSPFS, por el cual formula once (11) observaciones para la absolución correspondiente. Dicha opinión técnica fue notificada al Titular mediante el Auto Directoral N° 00028-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de febrero de 2019, como Anexo N° 03 del Informe N° 00019-2019-SENACE-PE/DEIN.

Hasta la fecha el Titular no ha cumplido con absolver las observaciones formuladas por el SERFOR.



IV. OBSERVACIONES A LA EVALUACIÓN PRELIMINAR

A través del Auto Directoral N° 00028-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de febrero de 2019, se requirió al Titular que cumpla con presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación descritas en el Anexo N° 1 del Informe N° 00104-2019-SENACE-PE/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, de conformidad con el artículo 17 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2012-AG, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente.

No obstante haber sido debidamente notificado con dicho Auto Directoral, conforme se acredita con Cédula de Notificación N° 01038-2019-SENACE, se ha verificado que el Titular no ha cumplido con presentar la absolución de las observaciones formuladas a la EVAP hasta la fecha, **por lo que corresponde resolverse el procedimiento con la información obrante en el expediente.**

Luego del análisis de la información contenida en dicho expediente, se concluye que la totalidad de las observaciones formuladas por la DEIN Senace no han sido subsanadas, tal como se detalla en el **Anexo N° 01**¹⁹ del presente informe, así como tampoco han sido absueltas las observaciones formuladas por la ANA y SERFOR, conforme consta en el Anexo N° 02 y 03 respectivamente del presente informe.

V. CONCLUSIÓN

- 5.1. Las observaciones formuladas a través del Auto Directoral N° 00028-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de febrero de 2019, que están descritas en el Informe N° 00104-2019-SENACE-PE/DEIN, así como las precisiones solicitadas por la ANA y SERFOR a través del Informe Técnico N° 1137-2018-ANA-DCERH-AEIGA e Informe Técnico N° 060-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS-DGSPF-DGSPFS respectivamente, no han sido subsanadas por la Municipalidad Provincial de Huari, tal y como se detalla en los Anexos N° 01, 02 y 03 del presente informe.
- 5.2. En atención a lo expuesto, y luego de haber sido evaluada la información obrante en los documentos presentados por el Titular, se considera, desde el enfoque socioambiental y legal, que corresponde **DESAPROBAR**²⁰ la Solicitud de Clasificación de la Evaluación Preliminar del Proyecto de Inversión Pública *"Instalación de la defensa Ribereña en el Río Puchka, sector Matibamba del centro poblado de Huaytuna, Distrito de Masin, Provincia de Huari-Ancash"*; de conformidad con lo establecido en el artículo 17 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2012-AG.

¹⁹ El Anexo N° 1 constituye la matriz de observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación y que están descritas en el Informe N° 00104-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de febrero de 2019.

²⁰ Como consecuencia de la declaración de desaprobación de la solicitud de clasificación, el Titular queda imposibilitado de iniciar obras, ejecutar y continuar con el desarrollo del proyecto de inversión, ello conforme al artículo 15 del Reglamento de la Ley del SEIA, el cual señala "(...) La desaprobación, improcedencia, inadmisibilidad o cualquier otra causa que implique la no obtención o la pérdida de la Certificación Ambiental, implica la imposibilidad legal de iniciar obras, ejecutar y continuar con el desarrollo del proyecto de inversión. El incumplimiento de esta obligación está sujeto a las sanciones, de Ley".



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1 Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, para su conformidad y la emisión de la resolución directoral correspondiente.
- 6.2 Notificar el presente informe a la Municipalidad Provincial de Huari, para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.3 Remitir el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse a la Autoridad Nacional del Agua y al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.4 Remitir copia de la presente Resolución Directoral y del informe que la sustenta al Gobierno Regional de Ancash y a la Municipalidad Distrital de Masin, para conocimiento.
- 6.5 Remitir copia del expediente y del presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.6 Publicar el presente informe, así como la Resolución Directoral a emitirse, 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 del público en general.

Atentamente,

Yolanda Bardales Coronel
Líder de Proyecto
Senace

Graciela Victoria Lázaro Ortega
Especialista Técnico
Senace

José Luis Linares Alvarado
Especialista Legal
Senace



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

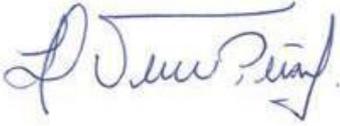
Nómina de Especialistas²¹



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



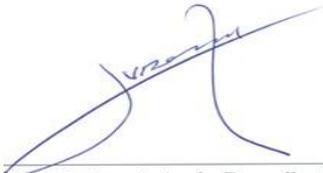
Carol Denis Carpio Rios
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Ambiental Nivel III
Senace



Leslie Diana Vicente Peña
Nómina de Especialistas - Especialista en Ingeniería Química – Nivel III
Senace



Belen Odelid Medina Barrenechea
Nómina de Especialistas - Especialista en Biología Nivel II
Senace



Juan Carlos de Jesús Bancallan Verona
Nómina de Especialistas - Especialista en Ingeniería Química Nivel I
Senace

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



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

²¹ De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

Anexo N° 01

Solicitud de Clasificación del Proyecto “*Instalación de la defensa Ribereña en el Río Puchka, sector Matibamba del centro poblado de Huaytuna, Distrito de Masin, Provincia de Huari-Ancash*”

N°	Sustento	Observación	Estado
Marco Legal			
1.	<p>En la Sección 2.5 Marco Legal, el Titular no ha consignado dentro de las normas pertinentes las siguientes disposiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General. • Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental • Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental • Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental • Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, aprueban Estándares de Calidad Ambiental para Aire y establecen disposiciones complementarias • Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, aprueban Estándares de Calidad Ambiental para Agua y establecen disposiciones complementarias. 	Se requiere al Titular incorporar las disposiciones indicadas dentro del marco legal que sustenta la Evaluación Preliminar.	No absuelta
Descripción del Proyecto			
2.	<p>El Titular señala lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el ítem 3.1 “<i>Generalidades</i>” (folio 11) y 3.3.6 “Costo total del proyecto” (folio 24), que el monto total del proyecto es de S/ 4 695 519.69. • En el Resumen Ejecutivo, ítem 2.4 “<i>Cuadro resumen de presupuesto</i>” (folio 122), que el presupuesto es de S/ 4 670 719.69. • En el Anexo “<i>Presupuesto del proyecto</i>” (folio 277), indica un monto de S/ 4 240 670.05. 	Se requiere al Titular verificar, actualizar y/o precisar, en las secciones donde corresponda, el monto de la inversión, en concordancia con el Formato SNIP 03 del Banco de Inversiones del MEF; caso contrario sustentar la modificación.	No absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Estado
	Sin embargo, de la revisión realizada al Formato SNIP 03 del Banco de Proyectos del MEF, se advierte que el monto de inversión actualizado es de S/. 4 695 519,69.		
3.	El Titular señaló en el ítem 3.2.1 "Objetivo general del proyecto" (folio 012) el siguiente objetivo: "Disminuir los riesgos de pérdidas de vidas humanas y de viviendas en el centro poblado de Huaytuna, distrito de Masin", sin embargo de la revisión realizada al Formato SNIP 03 del Banco de Inversiones de Invierte.pe, se advierte que el objetivo es "Disminuir los riesgos de pérdidas de vidas humanas y de viviendas en el sector de Matibamba del centro poblado de Huaytuna, del distrito de Masin"	Se requiere al Titular verificar y actualizar el objetivo del proyecto en concordancia con el Formato SNIP 03 del Banco de Inversiones de Invierte.pe; caso contrario sustentar la modificación.	No absuelta
4.	El Titular señala lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> En el ítem 3.3.3 "Componentes del proyecto" que los componentes del proyecto son: "i) construcción de 444.60 ml de muro de sostenimiento, con pasaje peatonal de 446m² con revestimiento de cemento arena; sin embargo, de la revisión realizada al Formato SNIP 03 del Banco de Proyectos del MEF, se advierte que los componentes son: "i) construcción de 444.60 ml de muro de sostenimiento, con pasaje peatonal de 446 m² con revestimiento de cemento-arena, ii) Mitigación de impacto ambiental: talleres para elaboración del plan de gestión de riesgo por inundación, y, iii) talleres para elaboración del plan de gestión de riesgos por inundación". Asimismo, se advirtió que se plantearon dos (02) alternativas, tal como se verifica en el Formato SNIP 03 del Banco de Proyectos del MEF; sin embargo, no se ha sustentado la alternativa seleccionada y previamente no se han descrito las características actuales del área del proyecto. En el ítem 3.2.4 "Descripción secuencial de las etapas del proyecto" realiza la descripción de las actividades del proyecto; sin embargo, se advierte que no se ha desarrollado ítems relevantes para la interacción de las actividades con los componentes ambientales, como la descripción de la 	Se requiere al Titular: <ul style="list-style-type: none"> Describir las características actuales del área del proyecto y en particular del área de intervención directa, precisando el tipo de infraestructura existente (p.e. obras de protección ribereña, entre otras). Incorporar en la EVAP un ítem sobre las alternativas que se evaluaron para el proyecto y sustentar la viabilidad técnico ambiental de la alternativa seleccionada, la cual debe ceñirse a los criterios de la normativa que regula las fajas marginales. Reestructurar el ítem III Descripción del Proyecto, para lo cual ha de considerar el Anexo N° 02 adjunto al presente informe. 	No absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Estado
	infraestructura existente y las características técnicas y de ingeniería sobre el proyecto, y el manejo de los insumos.		
5.	<p>Sobre el diseño de la defensa ribereña, el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> No ha descrito las características técnicas de la defensa ribereña ni ha presentado los planos de diseño de los tres (03) tipos de muro de contención propuestos para la obra. No ha indicado los factores considerados para su diseño en condiciones estables. No ha sustentado la estabilidad. No ha indicado la normativa técnica nacional y/o internacional que enmarca el diseño de la obra. <p>Además, no ha indicado:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las características del cuerpo de agua donde se realizará la obra: cauce, faja marginal y niveles de agua. El proceso constructivo de la defensa ribereña. Que previo a la ejecución de las obras descritas en la EVAP, se contará con la autorización de la Autoridad Competente. 	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> Describir las características técnicas de la defensa ribereña y presentar el plano de diseño en planta y los planos de diseño de los tres (03) tipos de muro de contención propuestos para la obra. Indicar los factores considerados para el diseño en condiciones estables. Sustentar la estabilidad por volteo, deslizamiento y capacidad portante. Indicar la normativa técnica nacional y/o internacional que enmarca el diseño de la obra. <p>Además:</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentar un plano en planta y en elevación de la defensa ribereña y el cauce del río, a escala adecuada y georreferenciado en coordenadas UTM WGS 84, donde se pueda identificar la faja marginal, el sentido del flujo, los niveles alcanzados por el agua en la época de trabajos y el <i>thalweg</i>. Describir el proceso constructivo de la defensa ribereña. Indicar que previo a la ejecución de las obras descritas en la EVAP, se contará con la autorización de la Autoridad Competente. 	No absuelta
6.	<p>El Titular en los ítems 2.1.1 "Movimiento de tierras" (folio 17), 2.2.1 "Movimiento de tierras" (folio 18), 2.3.1 "Movimiento de tierras" (folio 18), diagrama N° 02 (folio 20) e ítem 02.01.01.02 (folio 161) señala como actividad la perforación y voladura en roca fija; sin embargo, no presenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ficha de caracterización del polvorín, donde se debe indicar la ubicación y área del mismo. Evaluación de los impactos relacionados con la actividad de voladura ni descripción de las medidas de seguridad a implementarse para el uso de explosivos. 	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentar la ficha de caracterización del polvorín de acuerdo al formato del Anexo N° 4 adjunto al presente informe, donde se debe indicar ubicación y área de emplazamiento del polvorín. Identificar y evaluar los impactos relacionados con la actividad de voladura y precisar las medidas de seguridad a implementar para el uso de explosivos, los cuales deberán ser incorporados en el capítulo de Impactos Ambientales. 	No absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Estado
7.	<p>El Titular señala en el ítem 3.3.4.2.1 "Sistema de abastecimiento de agua" (folio 21), que se requerirá 625,1704 m³ de agua; sin embargo, no precisa si el consumo es mensual o anual; asimismo, no identifica el volumen de agua para las actividades constructivas y consumo de personal.</p> <p>Por otro lado, no ha precisado información sobre los requerimientos de energía y recojo de residuos sólidos para el campamento y para las actividades del proyecto.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definir la ubicación y el tipo de abastecimiento de agua para fines constructivos y domésticos. Estimar el volumen mensual y total, en función al requerimiento de mano de obra, precisar los supuestos y factores considerados para los cálculos. Asimismo, tomar en cuenta los requerimientos de los ítems 5.2.1.4 y 5.2.1.7 del Anexo N° 02 y el formato sobre balance hídrico presentado en el Anexo N° 03 adjunto al presente informe, según corresponda. Precisar los requerimientos de energía y recojo de residuos sólidos para el campamento y para las actividades del proyecto. Cabe señalar que ha de considerar el ítem 5.2.1.5 del Anexo N° 02. 	No absuelta
8.	<p>El Titular señala lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> En el ítem 3.3.4.4 "Actividades a desarrollar durante la etapa de operación y mantenimiento" (folio 22) presenta la relación de insumos químicos para la etapa de construcción; sin embargo, el ítem corresponde a la etapa de operación y mantenimiento. En el ítem d "Descripción de los recursos naturales, insumos químicos y otros que serán utilizados en el proyecto" (folio 21) presenta la relación de recursos naturales en la etapa de construcción, precisando que las cantidades están en función al periodo "quinquemestral"; sin embargo, la frecuencia no coincide con el cronograma del proyecto. En el ítem 3.3.4.4 "Actividades a desarrollar durante la etapa de operación y mantenimiento" detalla el requerimiento de equipos y herramientas para la etapa constructiva; sin embargo, no precisa las cantidades de dichos equipos o herramientas. 	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificar y presentar los insumos químicos, equipos y maquinarias, así como, los requerimientos de recursos naturales, para cada una de las etapas del proyecto. Cuantificar los requerimientos de recursos naturales, insumos químicos, equipos y maquinarias, especificando la unidad y la frecuencia en función del cronograma del proyecto. Considerar los requerimientos del ítem 5.2.1.3 del Anexo N° 02. 	No absuelta
9.	<p>El Titular en el ítem "Personal", señala que se requerirán 50 trabajadores (topógrafos, peones, oficiales, entre otros) para las actividades del Proyecto, 30 permanentes y 20 temporales, que trabajarán en dos (02) turnos. Sin embargo, seguidamente presenta un cuadro donde precisa la cantidad de trabajadores en horas hombre.</p>	<p>Se requiere al Titular presentar el cuadro de mano de obra para todas las etapas del proyecto, de acuerdo con los turnos de trabajo, además de precisar, el número de mano de obra calificada y no calificada, local y foránea.</p>	No absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Estado
10.	<p>En el ítem 4.1 "Área de influencia del proyecto" (folio 27 al 30), el Titular presenta las fichas de caracterización de las canteras, DME, cantera y patio de máquinas; sin embargo, en las fichas no se indican las coordenadas UTM de los vértices de los perímetros. Además, no presenta un plano clave a escala adecuada, georreferenciado en coordenadas UTM WGS84, con la ubicación de las instalaciones auxiliares precisadas.</p> <p>Asimismo, el Titular no identifica documentadamente al propietario o poseionario de estas áreas auxiliares; además, no presenta las autorizaciones para el uso de los terrenos correspondientes a las áreas auxiliares.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar las fichas de caracterización de las instalaciones auxiliares de acuerdo con los formatos presentados en el Anexo N° 04 adjunto al presente informe, en el cual se han de precisar las coordenadas UTM de los vértices de los perímetros. • Presentar un plano clave a escala adecuada, georreferenciado en coordenadas UTM WGS84, con la ubicación (los polígonos de las áreas) de las instalaciones auxiliares. • Incluir la inscripción en registros públicos o la partida registral, así como copia del DNI del o los titulares de los predios de las áreas auxiliares. Además, deberá adjuntar las autorizaciones para uso del terreno (actas de permiso de uso que incluyan las coordenadas UTM Datum WGS 84 del área solicitada). <p>Cabe precisar que, para seleccionar la ubicación de las instalaciones auxiliares, se deberá cumplir con lo establecido en Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales, Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA.</p>	No absuelta
11.	<p>El Titular señala en el Resumen Ejecutivo, ítem 2.7 "Plazo de ejecución de la obra" (folio 122), que el proyecto se ejecutará en 150 días calendarios, mientras que en el anexo "Cronograma" (folio 131) precisa un periodo de seis (06) meses y en el ítem 3.3.5 "Tiempo de vida útil del proyecto" se indica que el plazo de ejecución de la obra será de cinco (05) meses.</p>	<p>Se requiere al Titular verificar, corregir y presentar el cronograma del Proyecto considerando cada una de sus etapas de ejecución (planificación, construcción, operación, mantenimiento y cierre) según corresponda.</p>	No absuelta
12.	<p>En la documentación complementaria DC-1 A-CLS-00307-2018, en la respuesta a la observación N° 2 del informe de admisibilidad a la EVAP del Proyecto, el Titular precisa la relación de fuentes de emisiones atmosféricas, ruido, vibraciones y otros tipos de residuos, con relación a una lista de equipos y maquinarias; la cual, no coincide con lo señalado en el ítem 3.3.4.4 "Actividades a desarrollar durante la etapa de operación y mantenimiento" (folio 23), que hace referencia a la <u>etapa constructiva</u>.</p>	<p>Se requiere al Titular relacionar y uniformizar donde corresponda, la información de las fuentes de emisiones, equipos y maquinarias usadas durante la etapa de construcción del proyecto, asimismo, se requiere estimar cualitativa y cuantitativamente las emisiones atmosféricas, ruido, vibraciones y otros residuos, con relación a los equipos y maquinarias empleados para cada etapa del proyecto.</p>	No absuelta
Área de influencia del proyecto			
13.		Se requiere al Titular:	No absuelta

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Estado
	En el ítem 4.1 "Área de Influencia del proyecto" (folio 25) el Titular señala con respecto al AID: "Se determina esta área utilizando criterios geográficos", y con respecto al AI se señala: "abarca una región extensa, cuyas características físicas y naturales serán impactadas durante la ejecución y funcionamiento del proyecto". Sin embargo, no describe los criterios técnicos y ambientales para la delimitación de las áreas de influencia del proyecto según las medidas de extensión que propone; además, se advierte que el Titular solo considera como AID al área intervenida de los muros de sostenimiento, sin considerar las otras áreas auxiliares temporales.	<ul style="list-style-type: none"> Determinar la ubicación político-administrativa del proyecto (departamento, provincia y distrito en el que se ubica). Delimitar y describir las áreas de influencia ambiental y social (directa e indirecta) del proyecto, considerando como criterios para definir el área de influencia directa, la ubicación de las áreas y/o componentes auxiliares temporales, vías de acceso e interconexión entre áreas y/o componentes propuestos, cercanía a población, actividades del proyecto, los potenciales impactos, entre otros. De acuerdo con ello actualizar la extensión en m² de las áreas de influencia ambiental y social. En función a los aspectos que sean verificados, deberá presentar los mapas de áreas de influencia ambiental y social; incluyendo en dicho mapa la identificación de los componentes del proyecto, las áreas auxiliares consideradas, el ámbito de las afectaciones prediales (de corresponder), centros poblados mayores, comunidades campesinas, anexos, caseríos y localidades, entre otros aspectos indicados por el Titular. 	
Línea base física			
14.	En el literal A "Meteorología y clima" (folios 32 al 33) el Titular presenta la caracterización de temperatura, precipitación y clima; sin embargo, no precisa la estación meteorológica del cual fue tomada la información. Tampoco indica el periodo del cual se obtuvo la data de temperatura. Asimismo, el Titular presenta datos de precipitación tomando como referencia data del periodo (2000-2005), siendo esta información desactualizada. Por otro lado, no se precisa información sobre dirección y velocidad del viento.	Se requiere al Titular: <ul style="list-style-type: none"> Indicar el nombre de la estación meteorológica de la cual se ha obtenido la data para la caracterización de la línea base, además de la distancia al proyecto. Indicar el periodo de tiempo utilizado para la determinación de la temperatura. Presentar registros del parámetro de precipitación con máximo 5 años de antigüedad, precisando la fuente de información. Caracterizar dirección y velocidad del viento, así como presentar la rosa de vientos. 	No absuelta
15.	En el Literal C "Recursos hídricos y calidad de agua" (folio 34) el Titular describe la red hidrográfica, con los ríos y cursos de aguas que abarcan la zona de estudio; sin embargo, no precisa el muestreo de la calidad de agua, a pesar de mencionarlo en dicho ítem.	El titular deberá: <ul style="list-style-type: none"> Caracterizar el muestreo de calidad de agua, indicando los parámetros y frecuencia de monitoreo. Presentar los informes de ensayo de laboratorio. Fichas de identificación de las estaciones monitoreadas. 	No absuelta

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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

N°	Sustento	Observación	Estado
16.	En el Literal D” <i>Calidad de suelo y uso actual</i> (folios 38 al 41) el Titular realizó la caracterización del tipo de suelo y la capacidad de uso mayor de las tierras; sin embargo, no precisa la calidad de suelo, ni el uso actual de suelo. Además, para la capacidad de uso mayor de las tierras, el Titular identificó cinco (05) clases de capacidad de uso mayor de suelos; no obstante, no precisa la fuente de la información y no presenta mapa temático correspondiente.	Se requiere al Titular presentar información sobre la calidad de suelo, el uso actual de suelos y capacidad de uso mayor de suelos, especificando las fuentes de información secundaria y los mapas correspondientes a escala adecuada.	No absuelta
17.	En el literal E “ <i>Geología, geomorfología y estratigrafía</i> ” (folios 42-44), el Titular hace referencia a los rasgos geológicos describiendo cada uno de ellos, sin embargo, en el Mapa N° 3 señala que el área del proyecto corresponde a la unidad geológica de Qh-cod, la cual no fue descrita en la EVAP. Por otro lado, en los aspectos geomorfológicos, el Titular presenta el Mapa N°11, el cual indica que las unidades morfológicas del área de estudio pertenecen a terraza aluvial (Ta); sin embargo, esta información no es descrita en el EVAP. Además, en el Mapa N°4 de geodinámica externa, se observa en la leyenda cinco (05) tipos de zonas diferenciadas por colores; sin embargo, no indica el nombre de los tipos de zona.	Se requiere al Titular: <ul style="list-style-type: none"> • Identificar, ratificar y/o corregir las unidades geológicas del área del Proyecto. • Caracterizar las unidades morfológicas en la descripción del EVAP, lo cual debe ser concordante con el Mapa N° 11. • En el Mapa N°4 de geodinámica externa, incluir leyenda correspondiente a tipos de zonas identificadas. Cabe precisar que toda información secundaria utilizada para la elaboración de la EVAP, se deberá señalar las fuentes bibliográficas, teniendo en consideración lo establecido en la Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J “Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace”.	No absuelta
18.	En el capítulo IV “Descripción del Entorno”, el Titular presenta los mapas temáticos de la caracterización de la línea base ambiental; sin embargo, no se visualiza la huella de los componentes del proyecto ni la delimitación de las áreas de influencia ambiental directa e indirecta.	Se requiere al Titular presentar <u>todos</u> los mapas temáticos de la línea base ambiental (física, biológica y social) con la superposición de las huellas de los componentes del proyecto y las áreas de influencia ambiental directa e indirecta, con leyenda, a escala adecuada y debidamente firmados por el profesional responsable.	No absuelta
Línea base biológica			
19.	En el Ítem 4.2.2 “Características del medio biológico”, literal B “Flora” (folio 49) el Titular presenta el cuadro “ <i>Diversidad florística por taxas</i> ”, en el cual menciona 51 familias de plantas y el número de especies	Se requiere al Titular: <ul style="list-style-type: none"> • Revisar y reformular los cuadros “<i>Diversidad florística por taxas</i>” y “<i>Especies de flora identificada en el ámbito del proyecto y estatus</i>” 	No absuelta

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Estado
	<p>(mas no el nombre científico) totalizando 165. Sin embargo, líneas abajo en el cuadro "Especies de flora identificada en el ámbito del proyecto y estatus de amenaza según el Decreto Supremo N° 043-AG-2006", el Titular presenta 22 especies de plantas, correspondientes a 15 familias, de las cuales dos (02) se encuentran en categoría de amenaza.</p> <p>Al respecto, se advierte una incoherencia en la información presentada en los dos (02) cuadros mencionados, acerca del número de especies registradas en el área de influencia del proyecto, debido a que en un cuadro 165 especies y en el otro 22. Asimismo, no ha precisado si las especies de flora se encuentran en alguna categoría de amenaza a nivel internacional, o si son especies endémicas.</p>	<p>de amenaza según el Decreto Supremo N° 043-AG-2006", de manera que se muestre el número de especies de flora registrada en el área de influencia del proyecto, además de indicar el nombre científico de cada una.</p> <ul style="list-style-type: none"> Indicar las especies de flora y fauna que se encuentren en alguna categoría de amenaza a nivel internacional (UICN y CITES). Precisar si alguna de las especies de flora es endémica para el Perú. 	
20.	<p>En el Ítem 4.2.2 "Características del medio biológico", literal B "Flora" (folios 49-51), el Titular no indica la fuente de la información presentada (primaria o secundaria), solo indica como referencia de los cuadros a "Fuente: propio".</p> <p>Asimismo, en el ítem C "Fauna (folios 51-53), el Titular indica: "...se pudo determinar especies de fauna representativas registradas en base a información testimonial y de observaciones en campo". Al respecto, el Titular no hace referencia a ninguna fuente de información secundaria, por lo que se deduce que ha basado la información de la línea base biológica en base a información primaria. Sin embargo, no adjunta la autorización para realizar estudios de patrimonio expedido por el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR).</p> <p>Cabe indicar que, todo levantamiento de información sobre el recurso de flora y fauna silvestre (con o sin colecta) a ser utilizado en el marco de un instrumento de gestión ambiental, deberá ser solicitado anticipadamente al SERFOR, según lo dispuesto en los artículos 162° (D.S. N° 018-2015-MINAGRI) y 143° (D.S. N° 019-2015-MINAGRI), Reglamento para la Gestión Forestal y Reglamento para la Gestión Forestal de Fauna Silvestre, respectivamente.</p>	<p>Se requiere al Titular presentar la "Autorización para la Realización de Estudios del Patrimonio en el Marco del Instrumento de Gestión Ambiental", emitida por el SERFOR, para el levantamiento de información primaria presentada en la línea base biológica. En caso de no contar con dicha autorización, presentar la caracterización biológica del proyecto en base a fuentes secundarias (estudios de la zona, libros, publicaciones, etc.), debidamente justificadas y referenciadas, para lo cual se recomienda consultar la Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J, Aprueban el documento técnico normativo denominado "Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace".</p>	No absuelta
21.			



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

N°	Sustento	Observación	Estado
	En el Ítem C “Fauna” (folios 51-53) el Titular no precisa si las especies de fauna reportadas se encuentran en alguna categoría de amenaza a nivel internacional (UICN, CITES), y si corresponden a especies endémicas para el Perú.	Se requiere al Titular: <ul style="list-style-type: none"> • Presentar la lista de las especies de fauna que se encuentren en alguna categoría de amenaza a nivel internacional (UICN y CITES). • Precisar si alguna de las especies de fauna es endémica para el Perú. 	No absuelta
Línea base social			
22.	En el ítem 4.2.3 “ <i>Descripción del Ambiente Social, Económico y Servicios Básicos</i> ” (folios 53-59), el Titular realizó la caracterización del ambiente socioeconómico (demografía, salud, educación, vivienda y servicios básicos); sin embargo, la información presentada es insuficiente respecto a población y actividades económicas; además, no ha descrito aspectos culturales y arqueología. Asimismo, no ha incorporado en este capítulo el marco metodológico que sustente la obtención de la información vertida en cada ítem, es decir, precisar si ha realizado trabajo de campo o es consulta de fuentes de información.	Se requiere al Titular: <ul style="list-style-type: none"> - Describir la metodología empleada para la elaboración del medio socioeconómico y cultural. - Identificar las poblaciones que se ubican dentro del área de influencia directa e indirecta social. - Incluir información referente a los aspectos culturales, tradiciones, y recursos naturales de las áreas de influencia directa e indirecta social. - Presentar mayor información de población (migraciones, población rural, grupos etarios, etc.), actividades económicas, salud (morbilidad y mortalidad, otros.), problemática social y percepciones de los principales representantes de los grupos de interés del área de influencia. - Por último, considerar que todo cuadro y texto desarrollado deberá incluir fuente de información y año. <p>Adicionalmente, se recomienda considerar las “Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental” aprobada con Resolución Jefatural N° 033-2016-SENACE/J y el “Manual de Fuentes de Estudios Ambientales” aprobado con Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J para el desarrollo de la sección de línea base social del proyecto.</p>	No absuelta
Plan de Participación Ciudadana - PPC			
23.	En el Capítulo V. “ <i>Plan de Participación Ciudadana</i> ” (folios 59-63), el Titular precisa que implementará un taller Informativo durante la ejecución del proyecto.	Se requiere al Titular lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> a. Ejecutar un taller participativo en el área de influencia del Proyecto durante el proceso de evaluación de la (presente) EVAP documentando su realización (cargos de cartas u 	No absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Estado
	No obstante, según el Decreto Supremo N° 018-2012-AG, Artículo 11 y 19, indica que el Titular debe ejecutar un Taller Participativo en la etapa antes de la elaboración del DIA y (otro) durante la evaluación de la EVAP, Asimismo, como mecanismos obligatorios, el Titular debe considerar la instalación de por lo menos un buzón de sugerencias (mecanismo obligatorio para la aprobación de una DIA). Finalmente, el Titular no precisa qué mecanismos de Participación ciudadana incluirá en la etapa de ejecución del Proyecto.	<p>oficios de invitación a los grupos de interés del área de influencia, fotografías de colocación de afiches de convocatoria, acta de ejecución del taller, lista de asistencia, formatos de preguntas y sus respuestas y registro audiovisual o fotografías).</p> <p>b. Presentar las evidencias (acta de instalación con la presencia de autoridad local y fotografías) de la instalación y retiro y revisión del contenido del buzón de sugerencias.</p> <p>c. Presentar el informe de resultados a la autoridad correspondiente (Senace).</p>	
Identificación y evaluación de impactos ambientales			
24.	En el ítem 6.1. " <i>Identificación de impactos</i> " (folio 64), el Titular consideró la identificación de impactos ambientales en las etapas de ejecución, operación y mantenimiento del Proyecto, omitiendo la etapa de planificación y cierre, asimismo, se ha identificado incongruencia con las actividades identificadas en los ítems 3.3.4." <i>Descripción secuencial de las etapas del proyecto</i> " (folio 16) y con la Matriz de Impactos 1 y 2 (folios 67 - 69).	Se requiere al Titular desarrollar la identificación, evaluación y descripción de los impactos, de manera que guarde congruencia con las actividades propuestas en el capítulo III "Descripción del Proyecto", y por cada etapa del proyecto, incluyendo la planificación y cierre del Proyecto. Además, teniendo en consideración las posibles modificaciones en la descripción del Proyecto, dadas las observaciones que se han generado y se envían en la presente matriz, será necesario rectificar el capítulo VI "Identificación, Descripción y Valoración de Impactos Ambientales".	No absuelta
25.	En el ítem 6.1 " <i>Identificación de impactos ambientales</i> ", en la <i>Matriz de Impactos 1: Resumen de Matriz de Impactos Ambientales Potenciales</i> (folio 67), el Titular ha identificado los siguientes impactos para flora: "Alteración de la cobertura vegetal" y "Alteración de los hábitats por remoción", los cuales son descritos en el folio 71. Al respecto, el Titular no ha precisado el área a desbrozar, y si se afectarán especies amenazadas.	Se requiere al Titular: <ul style="list-style-type: none"> • Precisar el área a desbrozar (vegetación arbustiva y herbácea), y si alguna de las especies afectadas se encuentra amenazada. • Precisar el área a desbrozar y/o la cantidad de árboles a eliminar y si corresponden a especies amenazadas. • Presentar la determinación taxonómica al nivel de especie • Indicar el DAP y la cobertura de dosel (de tratarse de especímenes de porte arbóreo) • Indicar el Número de individuos por especie. 	No absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Estado
		<ul style="list-style-type: none"> Presentar las medidas de manejo específicas para prevenir, mitigar y corregir dicho impacto, en caso de afectar especies amenazadas, teniendo en consideración la ecología de cada especie. 	
26.	En el ítem 6.2.1." <i>Metodología</i> " (folio 66), el Titular realiza una breve descripción de la metodología aplicada, en la identificación y evaluación de impactos, precisando que se asignó valores a todos los atributos de impacto, considerando los siguientes criterios: carácter, magnitud, probabilidad de ocurrencia, duración, frecuencia, reversibilidad y extensión geográfica. Sin embargo, no precisa qué metodología fue usada para la valoración de impactos ni se evidencia el análisis de dichos criterios, para determinar la significancia alta, media o baja de los impactos identificados.	Se requiere al Titular: <ul style="list-style-type: none"> Realizar la evaluación de impactos sustentado en una metodología reconocida o aceptada por organizaciones nacionales e internacionales, la cual debe adaptarse al tipo de proyecto en evaluación. Por tanto, deberá definir y describir de manera clara la metodología usada para la identificación y evaluación de impactos. Describir los criterios para la identificación, medición, valorización, jerarquización y análisis de los factores ambientales impactados. 	No absuelta
27.	En el ítem 6.2.2." <i>Análisis de Impacto Ambiental</i> " Literal E.2 "Disminución de biodiversidad" (folio 71) se describe los impactos de este componente contraponiéndose con la Matriz de Impactos 1 y 2 (folio 67 al 69), donde no se encuentra incluido y es considerado como no significativo, a pesar de que la biodiversidad se verá afectada a consecuencia de las actividades de construcción. A su vez en los ítems 2.1.1." <i>Movimiento de tierra</i> " (folio 17), 2.2.1. "Movimiento de tierra" (folio 18) y 2.3.1." <i>Movimiento de tierra</i> " (folio 18) se identifica para las actividades de perforación y voladura en roca fija, sin embargo, en la Matriz de Impactos 1: "Resumen de Matriz de Impactos Potenciales" no se ha incluido la identificación y evaluación del impacto al medio físico, biológico y social-cultural.	Se requiere al Titular incluir en la Matriz de Impactos 1 y 2 lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> El indicador de la disminución de la biodiversidad. La actividad de voladura como parte de la etapa constructiva, y realizar la valorización correspondiente al medio físico, biológico y social-cultural. 	No absuelta
Plan de Prevención, Mitigación o Corrección Impactos			
28.	En el ítem 7.1 "Plan de Manejo Ambiental" (folios 70 - 73) el Titular presenta un cuadro de medidas de prevención, mitigación, remediación y compensación de impactos ambientales, donde relaciona los impactos identificados, actividad causante, tipo de medida, medida propuesta, ámbito de ampliación y responsable por cada etapa del Proyecto; sin embargo, la información no es	Se requiere al Titular: <ul style="list-style-type: none"> Reformular el ítem 7.1 "Plan de Manejo Ambiental", el cual debe mantener congruencia con la información que se presente en los capítulos de "Descripción de Proyecto" e "Identificación, evaluación y valoración de los posibles impactos ambientales". 	No absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

N°	Sustento	Observación	Estado
	<p>concordante con el ítem VI “Identificación, evaluación y valoración de los posibles impactos ambientales” (el cual se encuentra observado), toda vez que:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los impactos identificados y la actividad causante no coinciden con el ítem VI. Indica que el “Responsable” es la “Contratista”; sin embargo, el responsable del cumplimiento de los compromisos socioambientales es el “Titular del Proyecto” y no la “Contratista”. Se considera como etapas del Proyecto: “Cierre y abandono de obra”, “Cierre del Proyecto” y “Abandono del Proyecto”; sin embargo, este no es concordante con el ítem VI, ni con el ítem 3.3.4 “Descripción secuencial de las etapas del Proyecto”; igualmente, no hay un sustento que describa la diferencia entre dichas etapas. <p>Asimismo, el Titular no ha establecido medidas de manejo para sus componentes auxiliares (canteras, DME, campamento y patio de máquinas), manejo de materiales y/o insumos peligrosos, voladuras (conforme a lo señalado en los ítems 2.1.1, 2.2.1, y 2.3.1) y vibraciones (ítem VI, folio 64).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Corregir en los textos que correspondan el responsable “Contratista” por “Titular del Proyecto”. Establecer las etapas del Proyecto conforme a lo indicado en el ítem 3.3.4 “Descripción secuencial de las etapas del Proyecto” e identificar y describir las medidas de manejo ambiental por cada uno de los impactos ambientales identificados en cada etapa del Proyecto, de acuerdo con lo solicitado en la observación N° 25. Identificar y describir las medidas de manejo ambiental para la operación de <u>todos</u> los componentes auxiliares del Proyecto (canteras, DME, campamento y patio de máquinas), además del manejo de materiales y/o insumos peligrosos, voladuras y vibraciones. 	
29.	<p>En el ítem 7.2 “Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos”, cuadro “Sistema de almacenamiento por etapa del proyecto” (folio 77), el Titular señala que en la etapa de ejecución del Proyecto la responsabilidad del manejo de los residuos es de la Contratista; sin embargo, es preciso indicar que la responsabilidad recae sobre el Titular del Proyecto, quien deberá exigir el cumplimiento de las medidas de manejo a la Contratista.</p> <p>Además, el Titular indica la implementación de áreas de acopio de residuos; sin embargo, no especifica la ubicación de estos ni la cantidad.</p> <p>Asimismo, el Titular señala que “...los residuos comunes de los peligrosos, donde estos últimos deberán gestionarse a través de una EPS-RS de acuerdo al Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos N° 27314” (folio 82); dicha norma no se encuentra vigente.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> Corregir en el cuadro “Sistema de almacenamiento por etapa del proyecto” y donde corresponda dentro del ítem 7.2 “Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos”, la identificación del responsable del Proyecto, siendo este el Titular del Proyecto y no la Contratista. Definir la ubicación de las áreas de acopio (coordenadas UTM), número de áreas de acopio y respectiva descripción física. Corregir el ítem 7.2 “Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos” y donde corresponda la normativa presentada con la norma vigente, es decir la “Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos”, aprobada mediante el Decreto Legislativo N° 1278, y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. 	No absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

N°	Sustento	Observación	Estado
Plan de seguimiento y control			
30.	<p>En el ítem 7.3 “Programa de monitoreo ambiental” (folios 82-87) existe incongruencia en la información, así como, precisiones en cada tipo de monitoreo. Al respecto, se precisa lo señalado por el Titular por cada monitoreo propuesto:</p> <p><u>Seguimiento de las medidas de prevención, mitigación, remediación y compensación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> El Titular indica las etapas (ejecución, cierre de ejecución, operación y mantenimiento, y abandono) donde implementará dicho seguimiento y monitoreo de medidas; sin embargo, no indica las actividades que comprende dicho seguimiento y monitoreo, ni la frecuencia dentro de cada etapa, ni los parámetros o indicadores de seguimiento y monitoreo. <p><u>Monitoreo del componente ambiental agua</u></p> <ul style="list-style-type: none"> El Titular considera el monitoreo de agua para la etapa de construcción y operación y mantenimiento del Proyecto, estableciendo el monitoreo en el quinto mes de iniciada la obra (folio 84). Al respecto, se ha establecido un único monitoreo al finalizar la etapa de construcción (05 meses según el folio 21); sin embargo, no ha considerado: i) la influencia de las actividades de construcción sobre la calidad de agua del río Puchka, y ii) realizar un monitoreo previo al inicio del Proyecto, como parte de las condiciones iniciales del ambiente. El Titular propone una estación de monitoreo de agua, sin justificar los criterios de su ubicación, ni el número de estaciones. Los parámetros seleccionados con sus respectivos valores no se encuentran acorde con la Categoría 3: Riego de Vegetales y bebida de animales del Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM “Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias”; asimismo, no ha justificado por qué ha considerado algunos parámetros de la Categoría 3. 	<p>Se requiere al Titular reformular el ítem 7.3 “Programa de monitoreo ambiental”, considerando los siguientes aspectos:</p> <p><u>Seguimiento de las medidas de prevención, mitigación, remediación y compensación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Especificar las actividades que comprende el seguimiento y monitoreo de las medidas de prevención, mitigación, remediación y compensación, la frecuencia de la implementación de dichas actividades por cada etapa, y los parámetros o indicadores de seguimiento y monitoreo. <p><u>Monitoreo del componente ambiental agua</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Establecer una frecuencia de monitoreo que considere el periodo de duración e influencia de las actividades de construcción del Proyecto y un monitoreo antes de la ejecución del Proyecto, como parte de las condiciones iniciales del ambiente, Justificar los criterios de ubicación y cantidad de las estaciones de monitoreo considerando: i) la ubicación de los componentes principales y auxiliares colindantes al río Puchka, ii) aguas arriba y abajo de la zona de ejecución de las actividades del Proyecto, y iii) estacionalidad del río. Justificar la selección y exclusión de los parámetros para el monitoreo de calidad de agua, los cuales deben estar conforme con la norma vigente, es decir el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM “Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias”. <p><u>Monitoreo del ruido y de material particulado</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Incluir como parámetros de monitoreo de calidad de aire al PM 2.5 y gases, corrigiendo la denominación “Monitoreo de material particulado” por “Monitoreo de calidad de aire”. Asimismo, considerar como normativa ambiental vigente al Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM “Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias”. 	No absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Estado
	<p><u>Monitoreo del ruido y de material particulado</u></p> <ul style="list-style-type: none"> El Titular considera realizar el monitoreo de material particulado (PM 10) para la etapa de construcción; sin embargo, no considera el monitoreo de gases y PM 2.5; obviando de esta manera el monitoreo de la eficiencia de la aplicación de las medidas de manejo ambiental para el control de emisiones de gases y material particulado (PM 2.5). Además, no considera la norma vigente Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM "Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias", sino hace mención al Decreto Supremo N° 074-2001-PCM derogado. El Titular no describe los criterios ambientales para la ubicación de la estación de monitoreo de material particulado y de ruido, ni el número de estaciones. El Titular considera el monitoreo de ruido y material particulado para la etapa de construcción del Proyecto, estableciendo una frecuencia semestral (folios 85-86). Al respecto, se ha establecido un único monitoreo culminada la etapa de construcción, sin considerar: i) la influencia de las actividades de construcción sobre la calidad del aire y ruido y ii) un monitoreo antes de iniciado el Proyecto, como parte de las condiciones iniciales del ambiente. El Titular no precisa los parámetros de evaluación: LAeqT diurno y nocturno, toda vez que solo presentó información de los valores del ECA para ruido (Decreto Supremo N° 085-2003-PCM); asimismo, no indica la zona de aplicación para el presente Proyecto. <p>Asimismo, el Titular indica que se afectará la calidad del suelo por residuos de sustancias derivadas de construcción (folio 67) y derrame de combustibles; sin embargo, no propone un programa de monitoreo de calidad del suelo.</p> <p>Finalmente, el Titular presentó la Figura "Puntos de monitoreo en la etapa de ejecución, operación y mantenimiento" (folio 87), donde no</p>	<ul style="list-style-type: none"> Describir los criterios de ubicación y número de las estaciones de monitoreo de calidad de aire y ruido considerando: i) la ubicación de los componentes principales y auxiliares, ii) la dirección del viento y la cercanía a centros poblados, y iii) barlovento y sotavento de la zona de ejecución de las actividades del Proyecto, justificando así el cumplimiento del objetivo del programa. Establecer una frecuencia de monitoreo de ruido y calidad de aire previo y durante la ejecución de las actividades de construcción del Proyecto. Precisar los parámetros de evaluación LAeqT (diurno y/o nocturno), así como la zona de aplicación del ECA para ruido. <p>Asimismo, el Titular deberá incorporar el monitoreo de calidad del suelo, señalando los criterios de ubicación de las estaciones de monitoreo, número de estaciones, el procedimiento, la frecuencia, los parámetros y la normativa comparativa.</p> <p>Es necesario presentar un mapa de monitoreo ambiental a escala adecuada, donde se visualice las estaciones de monitoreo de calidad de agua, aire, ruido y suelo, debiendo incluir la rosa de vientos, leyenda huella de componentes de proyecto (principales y auxiliares) y la delimitación de las áreas de influencia ambiental directa e indirecta.</p>	



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

N°	Sustento	Observación	Estado
	se visualiza los componentes principales y auxiliares del Proyecto, los accesos, el área de influencia del Proyecto, leyenda, escala y orientación (rosa de viento), no representando la información necesaria de un mapa que permita visualizar la información consignada en el Programa de Monitoreo Ambiental.		
31.	En el ítem “Programa de Restauración y Revegetación” (folios 101-102) el Titular indica los objetivos del programa y los criterios de selección de especies, sin embargo, no ha detallado la metodología ni la cantidad de plántones a revegetar y/o reforestar. Asimismo, no precisa si implementará monitoreo de las especies reubicadas.	Se requiere al Titular: <ul style="list-style-type: none"> • Indicar la metodología del programa de restauración y revegetación. • Precisar si considera realizar el traslado de árboles. • Precisar la cantidad de plántones a revegetar y/o reforestar. • Indicar las especies que se emplearán para la revegetación. • Indicar dónde se almacenarán los sobrantes de desbroce y top soil, así como, las condiciones para su adecuado almacenamiento. Adjuntar un plano de ubicación a escala adecuada. • Indicar y justificar los criterios de selección del área donde se realizará la reubicación de los árboles, así como la distancia al área del proyecto. • Incluir un plan de monitoreo que asegure el éxito del programa de reubicación de revegetación de especies, indicando los indicadores y la frecuencia de monitoreo. 	No absuelta
Plan de contingencias			
32.	En el ítem 7.4 “Plan de Contingencias” (folio 91) el Titular presenta los procedimientos de respuesta en caso de contingencia y la estructura del plan de contingencia, en los cuales se describen los peligros, riesgos y medidas de contingencia. Sin embargo, no ha identificado y analizado los riesgos (naturales y/o antropogénicos) existentes por etapas del proyecto, ni los riesgos de alta probabilidad de ocurrencia. Por otro lado, en el ítem 7.4.2. “Base Legal” (folio 91) el Titular menciona “Se plantea el presente Plan de Contingencias en cumplimiento de las obligaciones ambientales para el sector energético”, por lo que existe una incongruencia, en vista que el proyecto en mención pertenece al sector agrario.	Se requiere al Titular estructurar el Plan de Contingencias de manera ordenada, realizando el análisis de riesgos por cada etapa y de acuerdo a la naturaleza del proyecto; posteriormente, deberá identificar y describir las medidas de contingencia para los riesgos identificados. Considerar situaciones de riesgos de eventos fortuitos de contaminación de suelos y de agua, detallando las acciones por adoptar. Además, realizar la corrección del ítem 7.4.2. “Base Legal” indicando que se plantea el Plan de Contingencias en cumplimiento a las obligaciones ambientales para el sector agrario.	No absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Estado
Cronograma			
33.	En el ítem 7.6 "Cronograma y Presupuesto del Plan de Manejo Ambiental" (folio 102) el Titular presenta el "Cronograma: Estrategia de Manejo Ambiental" y el "Presupuesto Plan de Manejo Ambiental"; sin embargo, no ha considerado dentro del cronograma y presupuesto, un programa de capacitación en temas ambientales. Además, el cronograma no está organizado por etapas del proyecto.	Se requiere al Titular incluir dentro del cronograma y presupuesto de estrategia de manejo ambiental, un programa de capacitación en temas ambientales. El cronograma deberá estar estructurado por etapas del proyecto.	No absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

Anexo N° 02

Opinión Técnica - ANA Oficio N° 294-2019-ANA-DCERH



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

ANA	FOLIO N°
DCERH	1/5

ANA
Autoridad Nacional del Agua

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

CUT N° 211601 - 2018

San Isidro, 18 FEB. 2019

OFICIO N° 294 -2019-ANA-DCERH

SENACE 18/02/2019 16:22

EXP.N°: A-CLS-00307-2018

DC: DC-4

Kesandra Abigail Kalia Valdeos Folios: 5

ADJ/OBS:

La recepción del documento se realiza mediante Constancia

Licenciada

Maria Isabel Murillo Injoque

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

SENACE

Av. Diez Canseco N° 351

Miraflores.-

Asunto : Observaciones a la solicitud de clasificación del proyecto "Instalación de la Defensa Ribereña en el río Puchka".

Referencia : Oficio N° 495-2018-SENACE-PE/DEIN del 30.11.18

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión a la clasificación del proyecto "Instalación de la Defensa Ribereña en el río Puchka Sector Matibamba del Centro Poblado de Huaytuna, Distrito de Masin, Provincia de Huari – Ancash" propuesto como Declaración de Impacto Ambiental, conforme al Artículo 81° de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, se adjunta el Informe Técnico N° 129-2019-ANA-DCERH-AEIGA, el cual concluye con seis (06) observaciones que el administrado deberá subsanar para emitir opinión favorable.

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



Atentamente,

Ing. Carmen L. Yupanqui Zaa

Directora

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

INFORME TÉCNICO N° 129-2019-ANA-DCERH-AEIGA

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

ASUNTO : Observaciones a la solicitud de clasificación del proyecto "Instalación de la Defensa Ribereña en el Río Puchka".

REFERENCIA : Oficio N° 495-2018-SENACE-PE/DEIN

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

I. ANTECEDENTE

El 30 de noviembre de 2018, mediante Oficio N° 495-2018-SENACE-PE/DEIN la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN del SENACE), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA) del proyecto "Instalación de la Defensa Ribereña en el Río Puchka Sector Matibamba del Centro Poblado de Huaytuna, Distrito de Masin, Provincia de Huari – Ancash", propuesto como Declaración de Impacto Ambiental, presentado por la Municipalidad Provincial de Huari, a fin que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua de conformidad con el artículo 81° de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

II. MARCO LEGAL:

- 2.1. Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- 2.2. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 2.3. Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.
- 2.4. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.5. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.6. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 2.7. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.8. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos.
- 2.9. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.

III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Ubicación del proyecto

El proyecto "Instalación de la Defensa Ribereña en el Río Puchka" sera realizado en el Sector Matibamba del Centro Poblado de Huaytuna, distrito de Masin, provincia de Huari, Región Ancash. La zona del proyecto se encuentra en el ambito Administracion de Autoridad Administrativa del Agua Marañon.



R

El proyecto se encuentra en las siguientes coordenadas geográficas:

Cuadro N° 01 Coordenada del proyecto

Progresiva	Norte	Este
Inicio Km 0+000	8964583.330	271311.940
Final Km. 0+450	8964890.509	271583.324

Fuente: DIA – "Instalación de la Defensa Ribereña en el Río Puchka".

3.2 Descripción del proyecto

La infraestructura de la defensa ribereña, será mediante un muro de sostenimiento que se iniciara en el margen izquierdo del rio Puchka, teniendo la progresiva 0+00 adyacente a la zapata del estribo izquierdo aguas arriba del puente Huaytuna, hasta la progresiva 0+450 m ubicada en el sector Matibamba. Ver la siguiente imagen N° 01.

En el ítem 3.3.3. "Componentes del Proyecto", el administrado indica los siguientes componentes del proyecto.

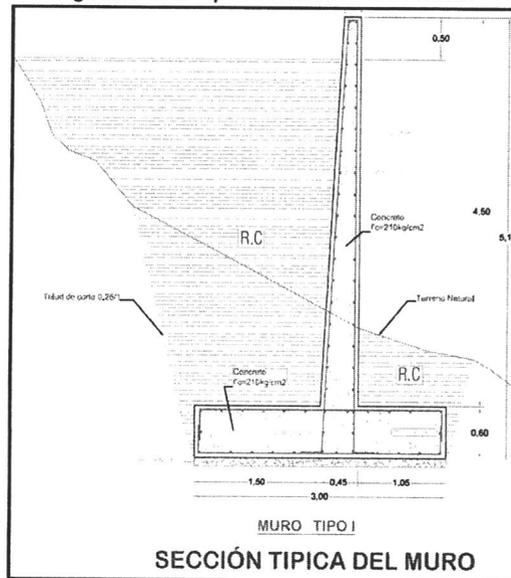
- Componente N°01: Construcción de 444.60 ml de muro de sostenimiento, con pasaje peatonal de 446 m² con revestimiento de cemento-arena.

Actividades

- Obras Provisionales, Trabajos Preliminares, Seguridad y Salud
- Estructuras:
 - Muros de sostenimiento Tipo I, II y III, cuentan con la misma obra de concreto armado.
 - De acuerdo al Plano Planta y Perfil I, el administrado detalla que contará con zapata, pantalla de muro (3 m), altura de 5,10 m y los muros de sostenimiento inicia en la progresiva 0+000 a 0+150.
 - De acuerdo al Plano Planta y Perfil II, el administrado detalla que contará con zapata, pantalla de muro (3 m), altura de 4,60 m y los muros de sostenimiento inicia en la progresiva 0+150 a 0+300.
 - De acuerdo al Plano Planta y Perfil III, el administrado detalla que contará con zapata, pantalla de muro (3 m), altura de 4 m y los muros de sostenimiento inicia en la progresiva 0+300 a 0+450.
- Movimiento de tierras
- Obras de concreto simple
 - Sola do de concreto C:H1:10 D= 6'



Imagen N° 02: Tipo de Defensa Ribereña



Fuente: DIA – "Instalación de la Defensa Ribereña en el Río Puchka"-Plano Planta y Perfil Tipo I.

ANA	FOLIO N°
DCERH	3

- Mitigación de Impacto

Actividades

- Mitigación del impacto ambiental
- Restauración de áreas afectada por campamentos, patio de máquinas y plantas procesadoras.
- Restauración de las áreas en canteras.
- Restauración de las áreas en botaderos.

- Capacitación a Usuarios

Actividades

- Capacitación en operación y mantenimiento

Descripción de las actividades de la Defensa Ribereña

En el Diagrama N° 02. "Procesos y Subprocesos en la etapa de construcción", presenta la instalación de la defensa ribereña en el río Pucka tales como, trazo y replanteo, limpieza y desbroce, actividades de movilización, desmovilización de equipos, herramientas y personal de obra, movimiento de tierras, construcción de muros de sostenimiento Tipo I, II y III; construcción de estructuras con concreto simple y armado, encofrado y desencofrado, instalación de material excedente, mitigación de impacto ambiental y capacitación a usuarios.

En el ítem "IV Descripción del Entorno", el administrado indica que el área de influencia del proyecto contará con los siguientes componentes:

Cantera N° 02: La cantera en uso se encuentra en la progresiva Km 0+500, a 2 km, a lado derecho del tramo, presenta vegetación silvestre arbustiva, y una pendiente pronunciada con material suelto y disconforme. El terreno perteneciente a la municipalidad cuenta con la libre disponibilidad de terreno para el uso de cantera. La coordenada WGS 84, Zona 18L(273283E; 8965835N).

Cantera N° 01: La cantera en uso se encuentra en la progresiva Km 0+500, a un 1km, a lado derecho del tramo, presenta vegetación silvestre arbustiva, y una pendiente pronunciada con material suelto y disconforme. El terreno perteneciente a la municipalidad cuenta con la libre disponibilidad de terreno para el uso de cantera. La coordenada WGS 84, Zona 18L(272468E; 8965342N).

DME N°01: Es un terreno llano, con presencia de arbustos silvestres de tallo bajo dispersos, se encuentra en la progresiva Km 0+500, a un 1,8 km. La coordenada WGS 84, Zona 18L(273058E; 8965743N) con un área de 70 000 m² y un volumen 230 000 m³.

Campamento y Patio de Maquina N°01: Es un terreno llano, con presencia de arbustos silvestres de tallo bajo dispersos ubicado a lado derecho de la vía, se encuentra en la progresiva Km 0+500, a un 200 m. La coordenada WGS 84, Zona 19 S (271714E; 8964999N) con un área de 10 000 m² y un volumen 230 000 m³.

Fuerza Laboral

El administrado detalla que el proyecto contará aproximadamente con 50 trabajadores, como: topógrafos, peones, operarios, oficiales y capataz. En cuanto a la contratación de mano de obra la empresa ejecutora se compromete a contratar Personal permanente (30) y personal temporal (20).

Existirán dos turnos de trabajo y en caso de requerir horas extras estas estarán compensadas según normativa vigente.

Presupuesto y plazo de implementación

El presupuesto estimado de inversión para la "Instalación de la Defensa Ribereña en el Río Puchka", es de S/ 4 695 519,69, cuatro millones seiscientos noventa y cinco mil quinientos diecinueve con 69/100 soles, la ejecución de obra es de cinco (05) meses y la vida útil es de diez (10) años.



R

3.3. Descripción en materia de recursos hídricos

Oferta Hídrica

El uso del recurso hídrico (agua) en la obra será mediante adquisiciones a entidades que suministran este líquido elemento y que sea puesta en obra, la cantidad requerida en el presente proyecto será de 625 170,40 m³. Bajo ningún aspecto se usará el recurso hídrico existente en el emplazamiento del proyecto.

Disposición de Efluentes

Efluentes Domésticos

Durante la ejecución del proyecto se está sugiriendo la alternativa viable de alquilar los baños, ya que existen viviendas cercanas al emplazamiento del proyecto, como servicio para los trabajadores que contempla este proyecto. El administrado deberá precisar si se utilizará baños químicos.

3.4. Descripción de la información de la línea base ambiental en materia de recursos hídricos

Climatología

En el ítem 4.2. "Características del entorno", indica que el clima en la zona de la actividad es cálido y templado. La temperatura son casi uniformes oscilando entre 15 °C a 21 °C. La precipitación mínima promedio mensual es de (mayo – noviembre) del año y la máxima promedio mensual es de 327,6 mm/mes.

Hidrogeología

El proyecto se encuentra ubicado en Sector Matibamba del Centro Poblado de Huaytuna, distrito de Masin, provincia de Huari, región Ancash, perteneciente a la Intercuenca Alto Marañón V del río Puchka.

La actividad se desarrolla en la margen izquierda del río Puchka aproximadamente a 5,20 m de distancia.

Calidad de agua

En el Informe ALA – Huari, el titular presenta el Informe N° 030-2017-ANA-AAA-VI-M-ALA-H/ECRH-HEGA, detallando los monitoreos realizados el 01 de agosto de 2017 mediante la Sub Dirección de Gestión de la Calidad de los Recursos Hídricos de la Autoridad Administrativa de Agua VI Marañón. Se presenta los puntos establecidos en la red de monitoreo de la calidad de agua superficial, de los cincuenta (50) puntos, cuatro (04) pertenecen al río Puchka. Se presenta los puntos de referencia del río Puchka.

Cuadro N° 02: Puntos de referencia del río Puchka

Punto de muestreo	Coordenadas UTM WGS 84 -Zona 18	
	ESTE	NORTE
RPuch2	265627	8961214
RPuch1	275826	8968114
RPuch3	277700	8970000
RPuch4	286172	8994579

Fuente: Informe N° 030-2017-ANA-AAA-VI-M-ALA-H/ECRH-HEGA – Cuadro N° 09.

Los resultados de la Calidad del Agua Superficial, en los puntos de la red de monitoreo de la Autoridad Administrativa de Agua VI Marañón participativo, se evaluó comparando los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para agua, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, con resultados físico químicos, inorgánicas, microbiológica; asimismo con datos obtenidos en campo, según sus categorización asignadas, obteniéndose los siguientes resultados.

Los valores de los puntos, presenta valores que incumplen las exigencias del nivel de contratación presentes en el agua, de conformidad a lo establecido en el



R/

Decreto Supremo N° 004-2017- MINAM: Hierro (Rpuch2, Rpuch1 y Rpuch3), y los coliformes termotolerantes (Rpuch3 y Rpuch2).

Hierro: (Rpuch2, Rpuch1 y Rpuch3), problemente se deba a proceso del ciclo geoquímico, que por acción de los agentes extremos (presión, T°, Humedad y erosión) provoca la meteorización de las rocas y la formación de sedimentos en el valle de la Unidad Hidrográfica Menor de los rios Mosna/Puchka.

Coliformes termotolerantes (Rpuch3 y Rpuch2), se debe a la presencia de descargas de aguas residuales de tipo doméstico provenientes de las localidades asentadas en ambas márgenes de los rios Huari, Masin y Rahuapampa.

3.5. Impactos potenciales en materia de recursos hídricos

En el ítem 6.1. "Matriz de Identificación de Impactos", identificó la generación de aguas residuales propias de la etapa de ejecución de obra y uso de agua para las mezclas de insumos y materiales de construcción.

3.6. Plan de manejo ambiental en materia de recursos hídricos

En el Ítem 7.1. "Plan de Manejo Ambiental, el titular indica que para aguas superficiales lo siguiente:

- Uso racional del agua para la preparación de mezclas de concreto.
- Control de escapes de agua fuera del área de preparación de mezclas.
- Prohibición estricta del vertimiento de desechos líquidos y sólidos en cuerpos de agua; así como prohibir la limpieza o lavado de vehículos o maquinarias en cuerpos de agua superficial.
- Uso de agua para evitar generación de partículas en movimiento de tierras.
- Monitoreo constante del adecuado uso del agua en las diferentes actividades

Programa de Monitoreo

En el ítem 7.3.2.2. "Puntos de Monitoreo", el titular tiene como propósito el seguimiento y control de las medidas adoptadas para la protección del medio ambiente y la verificación de su efectividad.

Dentro del proyecto se plantea la realización del monitoreo de un punto de calidad de agua en la ejecución de obra, se detallan a continuación:

Cuadro N° 03: Monitoreo de calidad de agua

Punto de muestreo	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 19	
	ESTE	NORTE
PMA-01	271301,23	8964567,14

Fuente: cuadro 8 - DAAC - Construcción de Defensa Ribereña

Se realizará con la Norma aplicable para el monitoreo de los puntos de control: Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM mediante el cual aprueban los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias, con una frecuencia de realizar al quinto mes del inicio de obra.

4. OBSERVACIONES EN MATERIA DE RECURSOS HÍDRICOS:

Luego de evaluar la Declaración de Impacto Ambiental a la solicitud de clasificación del proyecto "Instalación de la Defensa Ribereña en el Río Puchka", se tiene las siguientes observaciones las mismas que deberán ser subsanadas:

4.1. Observación N° 1:

El titular del proyecto indica que se realizará la Instalación de la Defensa Ribereña en el Río Puchka, Sin embargo, al corroborar las coordenadas en el Google Earth Pro, se aprecia que las viviendas se ubican cerca de la ribera del río Puchka y de igual manera con el Plano Topográfico. Por lo tanto, el administrado deberá



12

considerar la faja marginal, de acuerdo a lo establecido en el Artículo N° 12 de la R.J N° 332-2011 ANA.

4.2. Observación N° 2:

Sustentar el caudal máximo y periodo de retorno, para el diseño de las defensas ribereñas que aseguren su sostenibilidad, y no afecten la calidad y cantidad del río Puchka.

4.3. Observación N° 3:

Explicar la cantidad de agua residual doméstica (m³/mes), en función a la cantidad de personal que laborará, tratamiento y disposición final. En caso, de hacer uso de baños químicos o servicios higiénico de la población cercana, indicar donde se realizará.

4.4. Observación N° 4:

Presentar plano en coordenadas WGS-84, con la ubicación perimétrica de las canteras de material de acarreo del río Puchka, indicando las medidas que implementarán para evitar la afectación de calidad de agua, teniendo en consideración la R.M.N°: 423 -2011 ANA. Asimismo, deberá modificar las fichas de los componentes de acuerdo a su ubicación al margen adecuado de las canteras.

4.5. Observación N° 5:

Presentar plano en coordenadas WGS-84, con la ubicación perimétrica del DME, indicando el ancho mínimo de faja marginal, de acuerdo a lo establecido artículo 12° de la R.J N° 332-2011 ANA. Asimismo, deberá modificar la ficha de acuerdo al margen adecuado.

4.6. Observación N° 6:

Presentar el Balance hídrico mensualizado (m³/mes) del proyecto, en función a la oferta hídrica de la fuente de agua y la demanda hídrica del proyecto. Presentar la información en el siguiente cuadro.

Cuadro: Balance hídrico del proyecto

Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Oferta hídrica (m³/mes)													
Demanda hídrica (m³/mes) pozos)													
Balance hídrico (m³/mes)													

5. CONCLUSIÓN:

Evaluada la propuesta de Declaración de Impacto Ambiental a la solicitud de clasificación del proyecto "Instalación de la Defensa Ribereña en el Río Puchka" Sector Matibamba del Centro Poblado de Huaytuna, Distrito de Masin, Provincia de Huari – Ancash", presentado por la Municipalidad Provincial de Huari, existen seis (06) observaciones que deben ser subsanadas por el titular del proyecto, para que la Autoridad Nacional del Agua emita opinión favorable al instrumento de gestión ambiental, de acuerdo al artículo 81° de la Ley de Recursos Hídricos Ley N° 29338.

6. RECOMENDACIONES:

6.1. La Dirección de Gestión Ambiental Agraria del Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), remita las observaciones a la Municipalidad Provincial de Huari, a fin de que el IGA del proyecto, "Instalación de la Defensa Ribereña en el Río Puchka", cumpla con el sustento técnico y la normativa en relación con los recursos hídricos.



R

6.2. La subsanación de observaciones se deberá presentar en medio digital de formatos PDF y editable (Word), la misma que debe estar completa (planos anexos, informes, gráficos, tablas, etc) y de fácil manejo para una ágil revisión.

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

San Isidro, 13 de febrero de 2019.

Atentamente,

Ing. Noelia Abigail Flores Cupe
Especialista Ambiental
CIP N° 179930

San Isidro, 14 de febrero de 2019

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

Atentamente,



Ing. Manuel Ricardo Baca Rueda
Responsable de Proyectos IGA
CIP N° 47593

San Isidro, 18 FEB. 2019

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

Atentamente,



Ing. Carmen L. Yupanqui Zaa
Directora

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

Anexo N° 03

Opinión Técnica - SERFOR Oficio N° 053-2019-MINAGRI-SERFOR--DGGSPFFS



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

SERFOR Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

01

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

Lima, 22 ENE. 2019

OFICIO N° 053 -2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señora
María Isabel Murillo Injoque
Directora
Dirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles – SENACE
Av. Ernesto Diez Canseco N° 351
Miraflores. -

SENACE 23/01/2019 15:58
EXP.N°: A-CLS-00307-2018
DC: DC-3
Patricia Elizabeth Chavez Quispe **Folios:** 3
ADJ/OBS:
"La recepción del documento no es señal de Conformidad"

Asunto : Opinión técnica sobre solicitud de clasificación del Proyecto.

Referencia : Oficio N° 499-2018-SENACE-PE/DEIN.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión técnica sobre solicitud de clasificación del proyecto "Instalación de la defensa ribereña en el río Puchka, sector Matibamba del centro poblado de Huaytuna, distrito de Masin, provincia de Huari - Ancash".

Al respecto, remito el Informe Técnico N° 060-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS-DGSPF-DGSPFS, el cual contiene la opinión técnica correspondiente, de acuerdo a lo solicitado.

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

Atentamente,



Miguel Ángel Ocampo Pizarro

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

CUT: 67904-2018

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

EL PERÚ PRIMERO



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

INFORME TÉCNICO N° 0060 -2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS-DGSPF-DGSPFS

Para : **M.V. Jessica Gálvez-Durand Besnard**
Directora
Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio de Fauna Silvestre
Autoridad Administrativa CITES - Perú

Ing. Varinia Phumpiu Cuba
Directora (e)
Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal

Asunto : Opinión técnica sobre solicitud de clasificación del Proyecto.

Referencia : Oficio N° 499-2018-SENACE-PE/DEIN.

Fecha : Lima, 18 ENE. 2019

Nos dirigimos a ustedes, con relación a los documentos de la referencia, para informarles lo siguiente:

I. ANTECEDENTE

Mediante Oficio N° 499-2018-SENACE-PE/DEIN, con fecha 03 de diciembre de 2018, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, registrado con CUT 67904-2018, solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto "Instalación de la defensa ribereña en el río Puchka, sector Matibamba del centro poblado de Huaytuna, distrito de Masin, provincia de Huari - Ancash", en el marco de la Ley N° 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento, aprobado mediante D.S. N° 019-2009-MINAM.

II. ANÁLISIS

2.1. Características del Proyecto

2.1.1. El proyecto "Instalación de la defensa ribereña en el río Puchka, sector Matibamba del centro poblado de Huaytuna, distrito de Masin, provincia de Huari - Ancash", tiene como titular del Proyecto a la Municipalidad Provincial de Huari¹. La ubicación georeferenciada del proyecto es la siguiente:

PROGRESIVA	NORTE	ESTE	ALTITUD (m.s.n.m.)
INICIO KM 0+000	8964583.330	271311.940	2,589.53
FINAL KM. 0+450	8964890.509	271583.324	2,584.85

2.1.2. El proyecto tiene tres componentes: 1) la construcción de un muro de sostenimiento de 444.60ml, con pasaje peatonal de 446m² con revestimiento de cemento-arena, 2) la mitigación de impacto ambiental y 3) Capacitación a usuarios.

2.1.3. Entre las actividades que implican algún impacto a la flora y fauna del área de intervención del proyecto comprenden: explotación de cantera, movilización y desmovilización de equipos y maquinarias, desbroce, movimiento de tierras, construcción de los muros de sostenimiento

¹ La Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto lo realiza la Consultora KLEE E.I.R.L. con Número de Registro 389-2018-TRA del SENACE.



Handwritten initials and signature



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

de concreto, en la etapa de cierre del proyecto se realizará revegetación con especies nativas.

2.1.4. El Titular propuso para la Clasificación del Proyecto la Categoría I - Declaración de Impacto Ambiental (DIA).

2.2. Sobre la Evaluación Ambiental Preliminar -EVAP.

En materia de las competencias del SERFOR sobre el componente forestal y de fauna silvestre, se desprenden las siguientes consideraciones y observaciones:

2.2.1. El expediente debe incorporar en el Capítulo II, Marco Legal, la siguiente normativa, la cual debe ser considerada en todos los procesos del proyecto en evaluación, de ser el caso:

- Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado con D.S N° 018-2015-MINAGRI.
- Reglamento para la Gestión de la Fauna Silvestre, aprobado con D.S N° 019-2015-MINAGRI.
- Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, aprobado con D.S N° 021-2015-MINAGRI.
- Lineamientos para la restauración de Ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre", aprobado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE.
- Resolución de Dirección Ejecutiva N° 153-2018-MINAGRI-SERFOR-DE que aprueba la incorporación de 36 ecosistemas a la "Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles", además de la normativa vigentes respecto a la lista de Ecosistemas Frágiles.
- Resolución de Dirección Ejecutiva N° 253-2018-MINAGRI-SERFOR-DE que aprueba las "Condiciones para el uso de los recursos forestales y de fauna silvestre en los ecosistemas incluidos en la lista sectorial de ecosistemas frágiles".
- Decreto Ley N° 21080, suscripción a la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES.
- Decreto Supremo N° 002-97-RE. Adhesión del estado peruano a la Convención sobre la conservación de las especies migratorias de Animales silvestres.



2.2.2. Respecto al ítem 4.2.2 Características del medio Biológico, no se indica si la información de flora y fauna silvestre fue recopilada en campo o mediante revisión bibliográfica. En caso fuera mediante recopilación de campo deberá indicar el número y fecha de la resolución de autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental otorgada por el SERFOR. En caso la recopilación de información haya sido realizada por fuentes secundarias, se deberá detallar las citas correspondientes.

2.2.3. Respecto a las zonas de vida, si bien se indica que en la subcuenca se han identificado hasta siete zonas de vida, deberá especificar las que se ubican en el área del proyecto. Asimismo, deberá mejorar la presentación del mapa para identificar de mejor manera la ubicación del proyecto y las demás zonas de intervención.

2.2.4. Con relación a la explotación de canteras, la titular deberá detallar las condiciones del área donde serán conservados el suelo orgánico y la vegetación nativa (de acuerdo a la lista de flora identificada en el área de influencia directa del proyecto) que serán removidos. Asimismo, deberá proponer un ítem específico para el programa de revegetación, el cual debe detallar de manera integral, las características técnicas necesarias que aseguren la viabilidad del objetivo de esta medida de mitigación. Incluir en el presupuesto de implementación.

2.2.5. Respecto al ítem B. Cobertura vegetal, no especifica si las 165 especies registradas corresponden al área del proyecto. Asimismo, de verificar dicha información deberá listar la totalidad de especies registradas (hasta el nivel taxonómico más preciso posible) y verificar de cada una las especies categorizadas como amenazadas según la legislación nacional y



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

las especies endémicas, así como las pertenecientes a la lista de apéndices de la CITES² para Perú. Además, deberá mejorar la presentación de la tabla "Diversidades florística por taxas", indicando la sistemática y taxonomía de cada especie registrada (Orden, Familia, Especie). Asimismo, precisar a qué se refiere la columna "N°", un número, es decir, si corresponde al número de individuos o especies o si se refiere a otro tipo de información.

- 2.2.6. La descripción del medio biológico presenta errores en la redacción de los nombres científicos, por lo que se sugiere que dicha descripción se realice con mayor cuidado y se deberá modificar los nombres científicos que se encuentran mal escritos: *Paciflora trifoliata*, *Opuntia foccosa*, entre otros.
- 2.2.7. Respecto al mapa de cobertura vegetal, deberá incorporar la ubicación del área del proyecto con la finalidad de contrastar en que formaciones vegetales se ubica, del mismo modo en el Mapa Ecológico.
- 2.2.8. En el ítem C. Fauna, se indica el registro de 50 especies (*Cuadro Número de especies por taxas identificadas*), sin embargo, en el listado de la fauna silvestre presentan 33 especies, por lo que deberán revisar dicha información. Asimismo, listan especies identificadas hasta la subespecie, caso de *Felis concolor incarum*, *Geranoaetus fuscescens australis*; no obstante, no pueden ser consideradas como subespecie y especie, válidas, respectivamente. Asimismo, la especie *Felis concolor* ha actualizado su taxonomía a *Puma concolor*. Al respecto, deberá revisar y corregir el listado completo de las especies registradas en el área del proyecto. Asimismo, deberá corroborar las especies categorizadas como amenazadas según la legislación nacional, como es el caso de la especie *Vultur gryphus*, categorizada como En Peligro (Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI), sin embargo, no se lista en la Tabla de *Especies de fauna y avifauna identificada en el ámbito del proyecto y estatus de amenaza según el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI* del expediente. Además, deberá tener en cuenta la correcta escritura del nombre científico de las especies.
- 2.2.9. De corresponder, las actividades de desbroce de cobertura forestal u otro tipo de vegetación o cualquier actividad de desbroce (con excepción de áreas con plantaciones forestales registradas en predios privados) debe ser autorizada por el SERFOR, para ello deberá solicitarse anticipadamente. Los requisitos mínimos para solicitar autorización de desbroce se encuentran estipulados en el Anexo 1, Requisito 5 del Reglamento para la Gestión de Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI. El desbroce de la vegetación deberá limitarse únicamente a las áreas propuestas para el desarrollo de los componentes del proyecto. La tierra y los residuos orgánicos (topsoil) y el material excedente removido, deberán ser utilizados posteriormente en la rehabilitación de las zonas afectadas. Antes de ello, el titular deberá realizar un inventario de la cobertura a retirar, indicando el área y lugar de las zonas a desbrozar, presentando un mapa descriptivo indicando las áreas a impactar; asimismo, deberá detallar las condiciones del área donde serán conservados el suelo orgánico y el material vegetal removido, esta actividad deberá ser realizada por un especialista. Dicha normativa debe incorporarse en el marco normativo del expediente.
- 2.2.10. En el capítulo VI, se ha identificado diferente redacción en la descripción de impactos ambientales sobre la flora y fauna silvestre; por ejemplo en el ítem 6.1 señalan: Variación temporal de ecosistema (en flora) y perturbación y variación temporal de hábitat de especies (en fauna); no obstante, en los cuadros de matrices de impactos señalan otra descripción (alteración de la cobertura vegetal y alteración de los hábitats por remoción; por lo que deberá uniformizar la denominación de los impactos identificados en todo el documento.
- 2.2.11. Asimismo, para las actividades de restauración o revegetación de las áreas perturbadas se deberá tener en cuenta lo indicado en los "Lineamientos para la restauración de Ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre", aprobado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE.



18-
H

² Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

III. CONCLUSIONES

- 3.1. La Evaluación Ambiental Preliminar (EVAP) requiere levantar las observaciones mencionadas en el ítem 2.2. del presente informe. Éstas deberán ser consideradas por la autoridad competente a fin de proseguir con la evaluación de la clasificación del instrumento de gestión ambiental correspondiente.
- 3.2. La propuesta de clasificación del Proyecto en la Categoría I - Declaración de Impacto Ambiental (DIA), es la adecuada.

IV. RECOMENDACIÓN

Remitir el presente informe al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE para su conocimiento y fines pertinentes.

Es todo lo que informamos a ustedes, para los fines consiguientes.

Attentamente,


Blgo. Victor Jassman Vargas García
 Especialista de la Dirección de Gestión
 Sostenible del Patrimonio de Fauna Silvestre
 Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
 - SERFOR

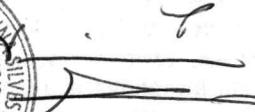

Ing. Carmen Marcela Osorio Pérez
 Especialista de la Dirección de Gestión
 Sostenible del Patrimonio Forestal
 Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
 - SERFOR

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

Attentamente,



M.V. Jessica Galvez-Durand Besnard
 Directora
 Dirección de Gestión Sostenible
 del Patrimonio de Fauna Silvestre
 Autoridad Administrativa CITES – Perú
 Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR



Ing. Varinia Phumpiu Cuba
 Directora (e)
 Dirección de Gestión Sostenible
 del Patrimonio Forestal
 Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

DGSPF/DGSPFFS

CUT: 67904-2018