



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13178180225080

FIRMADO POR:

INFORME N° 00712-2021-SENACE-PE/DEIN

- A** : **PAOLA CHINEN GUIMA**
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
- DE** : **JOSÉ LUIS UNTAMA MARTÍNEZ**
Líder de Proyectos
- DINA SOLEDAD LOPEZ MINAYA**
Especialista I en Ingeniería y Descripción de Proyectos
- DIANA ANDREA FLORES TORRES**
Nómina de Especialistas – Profesional Titulada en Sociología Nivel II
- CLAUDIA RENEE LÓPEZ CARRILLO**
Nómina de Especialistas – Profesional Titulada en Ingeniería Ambiental Nivel III
- ROXANA ERIKA CERNA GARCÍA**
Nómina de Especialistas – Especialista en Derecho Nivel II
- VANIA GASCO TAFUR**
Nómina de Especialistas - Profesional Titulada en Biología Nivel II
- JUAN JOSÉ VALENCIA SOLANO**
Nómina de Especialistas - Profesional Titulado en Ingeniería Geográfica Nivel II
- ASUNTO** : Evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto "*Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial – Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa – provincia de Huari – departamento de Ancash*", presentada por la Municipalidad distrital de Rahuapampa.
- REFERENCIA** : A-CLS-00052-2021 (05.03.2021)
- FECHA** : Miraflores, 26 de julio de 2021

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Trámite A-CLS-00052-2021, de fecha 05 de marzo de 2021, la Municipalidad Distrital de Rahuapampa (en adelante, el **Titular**) presentó la solicitud de clasificación del Proyecto "*Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial – Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa – provincia de Huari – departamento de Ancash*" (en adelante, el **Proyecto**), para la evaluación correspondiente a cargo de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones



Sostenibles (en adelante, **DEIN Senace**), proponiendo para tales efectos, la Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental - DIA). En ese sentido, el Titular acreditó al señor Yersson Smiht Fernandez Tarazona¹ como el profesional encargado de la elaboración de la Evaluación Preliminar (en adelante, **EVAP**).

- 1.2. Mediante Acta N° 00092-2021-SENACE-GG/OAC de observación documental, de fecha 05 de marzo de 2021, la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria del Senace (en adelante, **OAC**) solicitó al Titular que cumpla con presentar la información y/o documentación para subsanar requisitos formales establecidos en el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Senace.
- 1.3. Mediante documentación complementaria DC-1 al Trámite A-CLS-00052-2021, de fecha 06 de marzo de 2021, el Titular remitió a la OAC el Formulario 04 "*Solicitud de Procedimiento Administrativo y de Notificación Electrónica*".
- 1.4. Mediante Auto Directoral N° 00080-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de marzo de 2021, la DEIN Senace requirió al Titular que cumpla con presentar la información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad descritas en el Informe N° 00204-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.5. Mediante documentación complementaria DC-2 al Trámite A-CLS-00052-2021, de fecha 25 de marzo de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace, la información complementaria destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.6. Mediante Auto Directoral N° 00107-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de marzo de 2021, sustentado en el Informe N° 00280-2021-SENACE-PE/DEIN, la DEIN Senace admitió a trámite de la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.7. Mediante Oficio N° 00309-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 31 de marzo de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante **ANA**), opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias. Dicho documento fue notificado el 05 de abril de 2021, según consta en la Cédula de Notificación N° 02377-2021-SENACE².
- 1.8. Mediante Oficio N° 00310-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 31 de marzo de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (en adelante **MIDAGRI**), opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias. Dicho documento fue notificado el 05 de abril de 2021, según consta en la Cédula de Notificación N° 02322-2021-SENACE³.
- 1.9. Mediante Oficio N° 00312-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 31 de marzo de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura (en adelante **MINCUL**), opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias. Dicho documento fue

¹ Número de Registro 561-2021-AGR.

² CUT N° 52949-2021

³ CUT N° 11078-2021



notificado el 05 de abril de 2021, según consta en la Cédula de Notificación N° 02340-2021-SENACE⁴.

- 1.10. Mediante Oficio N° 00332-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 09 de abril de 2021, la DEIN Senace comunicó al Titular que ha dispuesto la publicación de la solicitud de clasificación del Proyecto en la página web del portal institucional del Senace, a través del cual la ciudadanía en general podrá acceder al contenido de dicho instrumento ambiental; asimismo, se solicitó al Titular efectuar la entrega de la EVAP a las autoridades regionales y locales, entre otras acciones de difusión, para que la población local tenga acceso al documento presentado por el Titular.
- 1.11. Mediante Oficio N° 00416-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 29 de abril de 2021, la DEIN Senace reiteró a la ANA el pedido de opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.
- 1.12. Mediante Oficio N° 00417-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 29 de abril de 2021, la DEIN Senace reiteró al MIDAGRI el pedido de opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.
- 1.13. Mediante Oficio N° 00418-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 29 de abril de 2021, la DEIN Senace reiteró al MINCUL el pedido de opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.
- 1.14. Mediante documentación complementaria DC-3 al Trámite A-CLS-00052-2021, de fecha 03 de mayo de 2021, el MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000117-2021-DCIA/MC, a través del cual formulan observaciones y recomendaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.15. Mediante documentación complementaria DC-4 al Trámite A-CLS-00052-2021, de fecha 05 de mayo de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 0701-2021-ANA-DCERH, adjuntando el Informe Técnico N° 0047-2021-ANA-DCERH/MSS, con cuatro (04) observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.16. Mediante Auto Directoral N° 00168-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 06 de mayo de 2021, la DEIN Senace remitió al Titular observaciones contenidas en los anexos del Informe N° 00421-2021-SENACE-PE/DEIN⁵.
- 1.17. Mediante documentación complementaria DC-5 al Trámite A-CLS-00052-2021, de fecha 11 de mayo de 2021, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0409-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA, con la Opinión Técnica N° 0036-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN, con diez (10) observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.18. Mediante Oficio N° 00458-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 12 de mayo de 2021, la DEIN Senace trasladó al Titular la opinión técnica del MIDAGRI sobre la solicitud de clasificación del Proyecto⁶.

⁴ Expediente N° 0026639-2021

⁵ Cabe señalar que la notificación se realizó el 06 de mayo de 2021, de acuerdo con el registro de salida 29,204 de la Plataforma Informática EVA.

⁶ La notificación se realizó el 12 de mayo de 2021, de acuerdo con el registro de salida 29,312 de la Plataforma Informática EVA.



- 1.19.** Mediante documentación complementaria DC-6 y DC-7 al Trámite A-CLS 00052-2021, de fecha 13 de mayo de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace, la lista de invitados y la solicitud de inicio de convocatoria al Taller Participativo correspondiente a la evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto. Cabe precisar, que el 31 de mayo del 2021, fue la fecha solicitada por el Titular para el desarrollo del Taller Participativo No Presencial.
- 1.20.** Mediante Oficio N° 00478-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de mayo de 2021, la DEIN Senace remitió al Titular los oficios y cartas múltiples⁷ de invitación al Taller Participativo no presencial, durante la evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.21.** Mediante documentación complementaria DC-8 al Trámite A-CLS-00052-2021, de fecha 20 de mayo de 2021, el Titular solicitó ampliación de plazo para subsanar las observaciones remitidas mediante Auto Directoral N° 00168-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.22.** Mediante Auto Directoral N° 00187-2021-SENACE-PE/DEIN sustentado en el Informe N° 00471-2021-SENACE-PE/DEIN, ambos de fecha 21 de mayo de 2021, la DEIN Senace concede al Titular prórroga del plazo inicialmente otorgado por diez (10) días hábiles consecutivos, para subsanar las observaciones contenidas en los anexos del Informe N° 00421-2021-SENACE-PE/DEIN⁸.
- 1.23.** Mediante documentación complementaria DC-9 y DC-10 al Trámite A-CLS-00052-2021, de fecha 26 de mayo de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace, los cargos de invitación al Taller Participativo correspondiente a la evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.24.** Mediante documentación complementaria DC-11 y DC-12 al Trámite A-CLS-00052-2021, de fecha 28 de mayo de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace cargos de invitación adicionales al Taller Participativo correspondiente a la evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.25.** Mediante documentación complementaria DC-13 al Trámite A-CLS-00052-2021, de fecha 04 de junio de 2021, el Titular presentó a la DEIN Senace información destinada a la subsanación de las observaciones comunicadas mediante el Auto Directoral N° 00168-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.26.** Mediante documentación complementaria DC-14 al Trámite A-CLS-00052-2021, de fecha 09 de junio de 2021, el Titular presentó a la DEIN Senace información complementaria para la subsanación de las observaciones emitidas.
- 1.27.** Mediante Oficio N° 00557-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 09 de junio de 2021, la DEIN Senace solicitó a la ANA, opinión técnica definitiva sobre la documentación presentada por el Titular, destinada a subsanar las observaciones remitidas mediante Oficio N° 0701-2021-ANA-DCERH⁹.

⁷ Oficio Múltiple N° 00044-2021-SENACE-PE/DEIN y Carta Múltiple N°00015-2021-SENACE-PE/DEIN

⁸ La notificación se realizó el 21 de mayo de 2021, de acuerdo con el registro de salida 29,668 de la Plataforma Informática EVA.

⁹ El documento fue anexado al CUT N° 52949-2021. Se notificó el 09 de junio de 2021 según consta en la Cédula de Notificación N° 03598-2021-SENACE.



- 1.28. Mediante Oficio N° 00558-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 09 de junio de 2021, la DEIN Senace solicitó al MINCUL, opinión técnica definitiva sobre la documentación presentada por el Titular, destinada a subsanar las observaciones remitidas mediante el Oficio N° 00117-2021-DCIA/MC¹⁰.
- 1.29. Mediante documentación complementaria DC-15 al Tramite A-CLS-00052-2021, de fecha 11 de junio de 2021, el Titular presentó a la DEIN Senace información complementaria para la subsanación de las observaciones emitidas.
- 1.30. Mediante Oficio N° 00577-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de junio de 2021, la DEIN Senace solicitó al MIDAGRI, opinión técnica definitiva sobre la documentación presentada por el Titular, destinada a subsanar las observaciones remitidas mediante el Oficio N° 0409-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA¹¹.
- 1.31. Mediante documentación complementaria DC-16 al Tramite A-CLS-00052-2021, de fecha 16 de junio de 2021, el MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000156-2021-DDCIA/MC, a través del cual señala que se han subsanado las observaciones inicialmente formuladas.
- 1.32. Mediante documentación complementaria DC-17 al Tramite A-CLS-00052-2021, de fecha 30 de junio de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1118-2021-ANA-DCERH, con la opinión favorable de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 0037-2021-ANA-DCERH/RYR.
- 1.33. Mediante documentación complementaria DC-18 al Tramite A-CLS-00052-2021, de fecha 01 de julio de 2021, el Titular presentó a la DEIN Senace información complementaria para la subsanación de las observaciones emitidas.
- 1.34. Mediante documentación complementaria DC-19 al Tramite A-CLS-00052-2021, de fecha 01 de julio de 2021, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1032-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA, con la Opinión Técnica N° 0061-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN, concluyendo que el Titular ha cumplido con presentar la información solicitada.
- 1.35. Mediante documentación complementaria DC-20 al Tramite A-CLS-00052-2021, de fecha 15 de julio de 2021, el Titular presentó a la DEIN Senace información complementaria para la subsanación de las observaciones emitidas.
- 1.36. Mediante documentación complementaria DC-21 al Tramite A-CLS-00052-2021, de fecha 23 de julio del 2021, el Titular ingreso a la DEIN Senace información de los medios probatorios de la difusión realizada del EVAP, solicitada mediante Oficio N° 00332-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 09 de abril de 2021.
- 1.37. Mediante Oficio N°00762-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 23 de julio de 2021, la DEIN Senace remitió al Titular el Informe N° 00710-2021-SENACE-PE/DEIN, con el informe del Taller Participativo No presencial realizado.

¹⁰ Se notificó el 09 de junio de 2021 según consta en la Cédula de Notificación N° 03576-2021-SENACE.

¹¹ Se notificó el 14 de junio de 2021 según consta en la Cédula de Notificación N° 03704-2021-SENACE.



II. ANÁLISIS

2.1 Objeto del informe

Efectuar la evaluación a la Solicitud de Clasificación del Proyecto *"Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial – Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa – provincia de Huari – departamento de Ancash"*, con la finalidad de: (i) asignar o ratificar, 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)¹² según lo dispuesto en el artículo 43 del Reglamento de la Ley N° 27446, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM¹³ (en adelante, Reglamento de la Ley del SEIA); o, en caso contrario, (ii) desaprobando la solicitud en cuestión, según lo dispuesto en el artículo 35¹⁴ del Reglamento de Gestión Ambiental para el sector Agrario, aprobado por el Decreto Supremo 019-2012-AG (en adelante, RGAA).

2.2 Aspectos normativos

2.2.1 Sobre la autoridad competente

De conformidad con la Ley N° 29968, se creó el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (Senace), como organismo público técnico especializado, con autonomía técnica y personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente.

Mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, y en el marco de lo establecido en la Ley N° 29968, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de la Autoridades Sectoriales al Senace.

En tal sentido, por medio de la Resolución Ministerial N° 194-2017-MINAM se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Subsector Agricultura del Ministerio de Agricultura y Riego al Senace, determinándose 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.

¹² Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental), II (Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado) o III (Estudio de Impacto Ambiental Detallado).

¹³ **"Artículo 43.- Evaluación para la clasificación**
(...)

Si durante el periodo de evaluación, la autoridad determina que la solicitud presentada no corresponde a la categoría propuesta por el titular del proyecto, deberá reclasificarlo requiriendo al titular la presentación de los Términos de Referencia correspondientes."

¹⁴ **"Artículo 56.- Resolución desaprobatoria**

Si como resultado de la revisión y evaluación del expediente administrativo del EIA, se advirtiera que el Estudio de Impacto Ambiental no ha considerado los Términos de Referencia aprobados, o que los potenciales impactos ambientales negativos derivados del proyecto podrían tener efectos no aceptables u otro aspecto relevante que se identifique, la Autoridad competente debe emitir una Resolución desaprobatoria que será remitida al titular."



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, órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de inversión del Subsector Agricultura, que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA.

2.2.2 Sobre el debido procedimiento

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

Asimismo, corresponde recalcar que, en cumplimiento del principio de buena fe procedimental, el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; conforme se desprende de lo señalado en el artículo 67¹⁵ del TUO de la LPAG.

2.2.3 Sobre la solicitud de clasificación

De acuerdo con los artículos 6 y 7 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, **Ley del SEIA**)¹⁶, el procedimiento para la Certificación Ambiental se inicia con la presentación de una solicitud que debe contener, entre otra información, una evaluación preliminar¹⁷ (que detalla las

15

Artículo 67.-

Los administrados respecto del procedimiento administrativo, así como quienes participen en él, tienen los siguientes deberes generales:

1. *Abstenerse de formular pretensiones o articulaciones ilegales, de declarar hechos contrarios a la verdad o no confirmados como si fueran fehacientes, de solicitar actuaciones meramente dilatorias, o de cualquier otro modo afectar el principio de conducta procedimental*
2. *Prestar su colaboración para el pertinente esclarecimiento de los hechos.*
3. *Proporcionar a la autoridad cualquier información dirigida a identificar a otros administrados no comparecientes con interés legítimo en el procedimiento.*
4. *Comprobar previamente a su presentación ante la entidad, la autenticidad de la documentación sucesdánea y de cualquier otra información que se ampare en la presunción de veracidad.*

16

Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental
"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".*

17

"Artículo 7.- Contenido de la solicitud de certificación ambiental"



características de la acción que se proyecta ejecutar, los antecedentes de los componentes ambientales que conforman el área de influencia involucrada, los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y, las medidas de prevención, mitigación o corrección pertinentes); así como, una propuesta de clasificación y de Términos de Referencia para el Estudio de Impacto Ambiental que se propone, de ser el caso.

En atención a ello, de conformidad con el artículo 8° de la Ley del SEIA¹⁸, 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 TdR 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 SEIA, 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 misma que 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 ese sentido, la autoridad competente, en atención a los criterios de protección ambiental contenidos en el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, 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.

En concordancia con lo señalado, el numeral 9.2 del artículo 9 del Reglamento de Gestión Ambiental para el Sector Agrario, aprobado por el Decreto Supremo 019-2012-AG (en adelante, **RGAA**), establece que los proponentes de los proyectos, de acuerdo a los impactos ambientales negativos significativos que el proyecto pueda

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".

¹⁸ Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental

(...)

Artículo 8.-Clasificación de la acción propuesta

8.1 De conformidad con los criterios de protección ambiental establecidos en el Artículo 5 de la presente Ley, la autoridad competente deberá ratificar o modificar la propuesta de clasificación realizada con la presentación de la solicitud, (...).



causar sobre el ambiente y/o a los recursos naturales renovables (agua, suelo, flora y fauna) deben presentar una solicitud de clasificación del proyecto en alguna de las siguientes categorías: Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental (DIA); Categoría II: Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd); y Categoría III: Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d).

Asimismo, el artículo 15 del RGAA señala que, para efectos de la evaluación del impacto ambiental, el proyecto de inversión será clasificado considerando los criterios de protección ambiental mencionados en el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, en lo que corresponda.

De acuerdo con lo señalado en los artículos 16 y 17 del RGAA, el procedimiento para la clasificación del proyecto en el marco del SEIA, se inicia con la presentación de una solicitud que debe contener, entre otra información, una Evaluación Preliminar (EVAP).

Finalmente, el artículo 17^o19 del RGAA, en concordancia con el artículo 45° del Reglamento de la Ley del SEIA, dispone que, si el proyecto de clasifica como Categoría I, la Autoridad Ambiental Competente aprobará la EVAP como una DIA; en tanto, si el proyecto clasifica como Categoría II o III, según corresponda, se asigna la categoría correspondiente y se aprueban los TdR a través de una Resolución Directoral.

2.3 Requisitos de la solicitud de clasificación del Proyecto

El Titular cumplió con presentar los requisitos generales del Procedimiento Administrativo N° 4 "Clasificación de Estudios Ambientales", del Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Senace.

2.4 Difusión de la EVAP

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 41 y el Anexo VI del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, (en adelante, **Reglamento de la Ley del SEIA**), el Titular inició ante la DEIN Senace el Trámite A-CLS-00052-2021, de fecha 30 de marzo de 2021, presentando la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial – Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa – provincia de Huari – departamento de Ancash".

¹⁹ **Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, Decreto Supremo N° 019-2012-AG**
Artículo 17.- Procedimiento para la clasificación del proyecto en el marco del SEIA

(...)

17.2 Si el proyecto se clasifica como Categoría I, la DGAAA aprobará la EVAP como una DIA mediante una Resolución Directoral, la misma que incluirá la clasificación y la aprobación de ser el caso. Dicha Resolución estará sustentada en un Informe Técnico y/o Legal.

17.3 Si el proyecto se clasifica como Categoría II o III, según corresponda, se expedirá la Resolución Directoral de Clasificación correspondiente.

La citada Resolución no implica el otorgamiento de la Certificación Ambiental, y tendrá vigencia siempre que no se modifiquen las condiciones materiales, técnicas y físicas del proyecto, su localización o los impactos ambientales y sociales previsibles del mismo.

(...)



El artículo 42 del Reglamento de la Ley del SEIA indica: *"Admitida el 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, y admitida a trámite la mencionada solicitud, la DEIN Senace procedió a la difusión de la EVAP del Proyecto a través del portal institucional del Senace (www.senace.gob.pe), para que los interesados y ciudadanía en general remitan sus aportes, comentarios y observaciones. Cabe precisar que, para a la emisión del presente Informe, no se recibieron comentarios, sugerencias u observaciones de la sociedad civil ni de instituciones en el plazo de evaluación.

Asimismo, la DEIN Senace, mediante Oficio N° 00332-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 09 de abril de 2021, comunicó al Titular que ha dispuesto la publicación de la solicitud de clasificación en el portal institucional del Senace, a través del cual la ciudadanía en general podrá acceder al contenido de dicho instrumento ambiental; asimismo, se solicitó al Titular efectuar la entrega de la EVAP al Gobierno Regional de Ancash, así como a la Municipalidad Provincial de Huari, a la Municipalidad Distrital de Masin y a la Municipalidad de Centro Poblado Huaytuna – Matibamba, así como otras acciones de difusión para que la población local tenga acceso al documento presentado. Además, con el citado oficio se remitió el formato de aviso de presentación de la solicitud de clasificación, para su publicación en un diario de circulación regional o local, con el fin de promover la participación ciudadana en aplicación de lo dispuesto en el literal b) del artículo 3 y 42 del Reglamento de la Ley del SEIA.

Mediante documentación complementaria DC-21 al Trámite A-CLS-00052-2021, el Titular ingreso los medios probatorios de la difusión realizada del EVAP, mediante su portal Web de la Municipalidad de Rahuapampa, asimismo, cursaron la Carta N° 0172021-MDR/AI, para que el Gobierno Regional de Ancash, Municipalidad provincial de Huari y a la Municipalidad distrital de Masin, haga de conocimiento público la presentación del EVAP.

Cabe señalar, que el Titular no presentó la difusión en un periódico local, puesto que en el área de influencia no se registra este medio de comunicación. Asimismo, los Centros Poblados de Huaytuna – Matibamba, pertenecen al distrito de Masin, la cual fue notificada.

Finalmente, mediante Oficio N°00762-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 23 de julio de 2021, la DEIN Senace remitió al Titular el Informe N° 00710-2021-SENACE-PE/DEIN, con el informe del Taller Participativo No presencial realizado.

2.5 Estado actual del Proyecto de Inversión Pública

El Proyecto *"Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - Provincia de Huari - departamento de Ancash"* de acuerdo con el Banco de Inversiones del Invierte.pe, tiene las siguientes características:

**Cuadro N° 1 Datos del Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI)**

Fecha de registro	26/04/2019
Fecha de modificación	19/11/2020
Código Único de Inversiones (CUI)	2442863
Situación	Viable
Se encuentra Programado en el PMI	Si
Etapa	Ejecución física
Estado	En Registro (parte A del Formato N° 08-A)
Costo de Inversión Viable /Aprobado	27 407 226,17 soles
Monto aprobado presentado en la EVAP	15 793 806,37 soles
Costo Total Actualizado	15 760 206,37 soles
Unidad Formuladora /Unidad Ejecutora	Municipalidad distrital de Rahuapampa

Fuente: <https://ofi5.mef.gob.pe/ssi/ssi/Index>, con el Código Único de Inversiones N° 2442863

2.6 Responsable de la Elaboración de la Evaluación Preliminar – EVAP²⁰

La EVAP para la Clasificación del Proyecto, presentada por el Titular, ha sido elaborada por el consultor Yersson Smiht Fernández Tarazona quien cuenta con número de registro 561-2020-AGR²¹.

2.7 Descripción del Proyecto**2.7.1. Ubicación**

El Proyecto se ubica en sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota, distrito Rahuapampa, provincia Huari y departamento Ancash. Asimismo, la infraestructura a instalar se proyecta en la cuenca del río Puchca, tal como se muestra en la Figura N° 1.

Cuadro N° 2 Ubicación de los tramos de la defensa ribereña

ítem	Coordenadas*		Altitud (m s.n.m.)	Progresivas
	Este (m)	Norte (m)		
Inicio	271 216,31	8 964 501,89	2 510	0+000.000
Fin	272 138,10	8 965 156,07	2 490	1+210.000

*Sistema UTM, zona 18S, datum WGS84

Fuente: Expediente del trámite A-CLS-00052-2021

2.7.2. Vías de acceso

El acceso a la zona del proyecto se presenta en el siguiente cuadro:

²⁰ De acuerdo a lo establecido en el Anexo VI del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, sobre la Evaluación Preliminar para la Clasificación de Proyectos de Inversión.

²¹ Consulta realizada el 07 de junio de 2021 en el portal web <https://enlinea.senace.gob.pe/Ventanilla/ConsultaConsultora/Listar?ListaSubsector=44>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Cuadro N° 3 Vías de acceso al Proyecto

Tramo		Distancia (km)	Tiempo (h)	Carretera / vía		
Inicio	Final			Nombre	Tipo de vía	Estado
Lima	Paramonga (desvío a carretera a Huaraz)	200	02:57	Carretera 1N	Asfaltada	Bueno
Paramonga (desvío a carretera a Huaraz)	Conococha	122	02:12	Carretera 16	Asfaltada	Bueno
Conococha	Catac	44,3	00:41	Carretera 3N	Asfaltada	Bueno
Catac	Cruce carretera a Chavín de Huantar	86,2	01:48	Carretera AN-110	Asfaltada	Regular
Cruce carretera a Chavín de Huantar	Rahuapampa	19,2	00:32	Carretera 14A	Asfaltada	Regular

Fuente: Expediente del trámite A-CLS-00052-2021



PERÚ

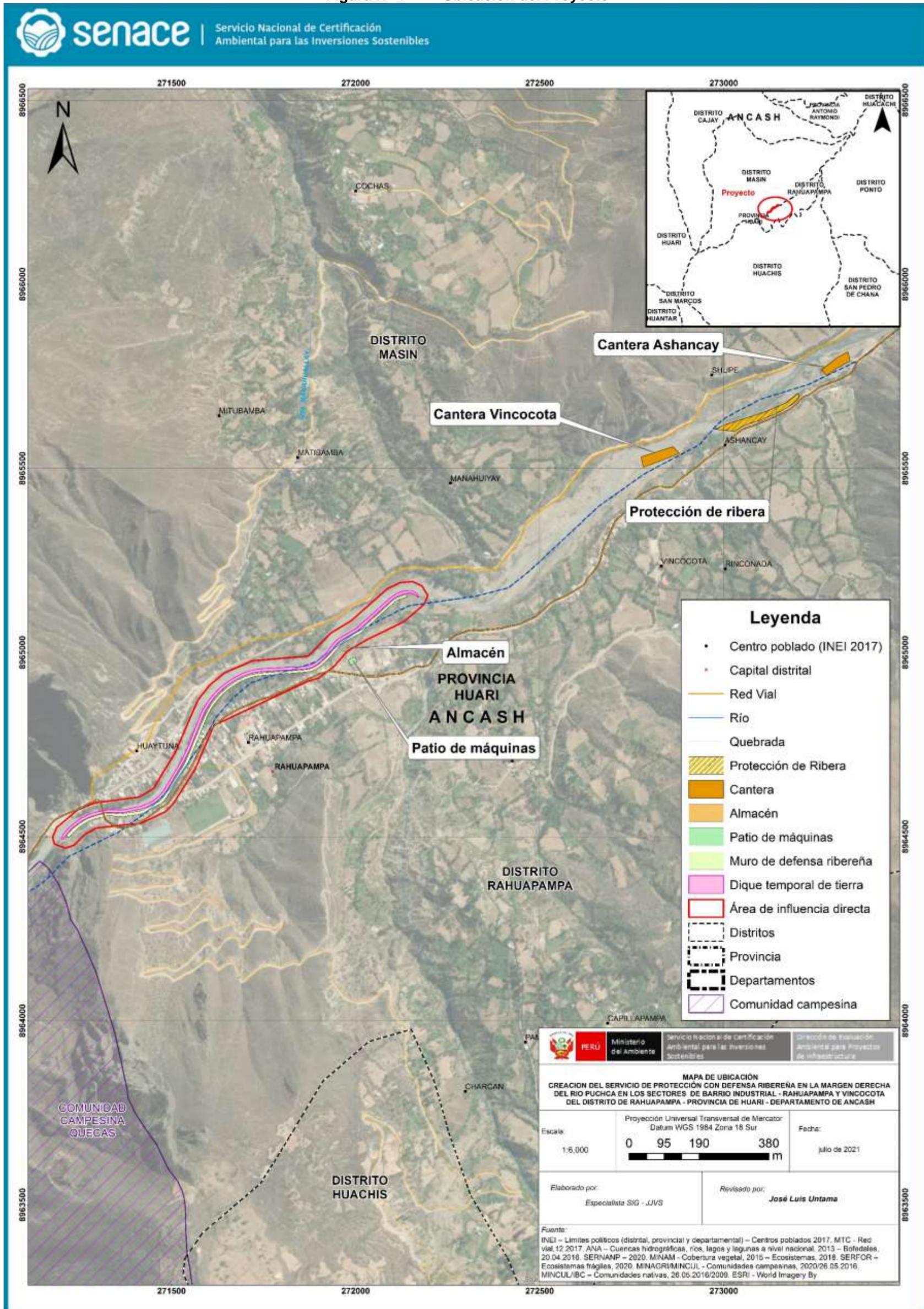
Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Figura N° 1 Ubicación del Proyecto



Fuente: INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados 2017. MTC – Red vial, 12.2017. ANA – Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional, 2013 – Bofedales, 20.04.2016. SERNANP – 2020. MINAM - Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018. SERFOR – Ecosistemas frágiles, 2020. MINAGRI/MINCUL - Comunidades campesinas, 2020/26.05.2016. MINCUL/IBC – Comunidades nativas, 26.05.2016/2009. ESRI - World Imagery By ESRI



2.7.3. Características actuales del Proyecto

En la situación actual, no se cuenta con estructuras de defensa ribereña para la protección de las localidades del distrito Rahuapampa por donde pasa el río Puchca. Los pobladores y el gobierno local a través de la oficina de defensa civil han realizado acciones temporales para evitar mayores daños a las viviendas y terrenos expuestos al caudal del referido río.

2.7.4. Características de la infraestructura proyectada

Se construirá la defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca, considerando dos tipos de muro de protección según se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 4 Características técnicas del Proyecto²²

Tipo de intervención	Componente	Longitud (m)	Superficie (m ²)	Características
Obra de protección en margen de río	Muro de contención Tipo I	500	2 455	- Altura: 6,8 m (sin considerar la altura de la zapata). - Zapata: espesor de 0,7 m y longitud de 4,91. - Profundidad mínima de cimentación: 2 m.
	Muro de contención Tipo II	710	2 764	- Altura: 5 m (sin considerar la altura de la zapata). - Zapata: espesor de 0,6 m y 3,9 de longitud. - Profundidad mínima de cimentación: 2 m.

Fuente: Expediente del trámite A-CLS-00052-2021

2.7.5. Etapas del Proyecto

El Titular presentó las actividades por cada una de las etapas del Proyecto según se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 5 Etapas y actividades del Proyecto²⁰

Etapas	Actividad
Planificación	Actividades de campo y entrevista a pobladores y regantes
Construcción	Obras provisionales
	Actividades complementarias y logísticas de obra
	Dique temporal para encauzamiento de río
	Obras para muro de contención
	Actividades en canteras
	Protección de la ribera con material excedente
	Cierre de obras
Etapas de operación y mantenimiento	Puesta en servicio de infraestructura de protección
	Descolmatación de cauce
Etapas de cierre	Desmovilización de equipos y maquinarias
	Desmontaje de instalaciones temporales de obra
	Limpieza final de obra

Fuente: Expediente del trámite A-CLS-00052-2021

2.7.6. Instalaciones auxiliares

El Titular consideró para el Proyecto la implementación instalaciones auxiliares tales como:

²² Al respecto, cabe señalar que el Proyecto cuenta con Opinión Técnica Favorable de la ANA, otorgado a través de Oficio N° 1118-2021-ANA-DCERH sustentado en el Informe Técnico N° 0037-2021—ANA-DCERH/RYS

**a. Almacén de obra**

Se establecerá en terrenos y/o ambientes preexistentes de la comunidad, por lo que no se contempla la ejecución de construcciones para esta instalación, se desarrollará en un área aproximada de 40 m².

b. Patio de máquinas

Por la duración de las obras, solo se prevé la habilitación de un patio de máquinas para el estacionamiento y pernocte de los vehículos y maquinarias, dentro de las áreas de obra, contará con un área aproximada de 300 m². Su ubicación se muestra en la Lamina AM-01 de la EVAP del Proyecto.

c. Canteras

En el Proyecto se contempla la implementación de las canteras con las siguientes características:

Cuadro N° 6 Canteras Ashancay

Instalación auxiliar	Vértice	Coordenadas*		Superficie (m ²)	Características
		Este (m)	Norte (m)		
Cantera Ashancay	P1	273 343	8 965 792	1 868	En la margen derecha del río Puchca
	P2	273 337	8 965 817		
	P3	273 309	8 965 802		
	P4	273 266	8 965 768		
	P5	273 273	8 965 752		
	P6	273 308	8 965 773		

*Sistema UTM, zona 18S, datum WGS84
Fuente: Expediente del trámite A-CLS-00052-2021

Cuadro N° 7 Canteras Vincocota

Instalación auxiliar	Vértice	Coordenadas*		Superficie (m ²)	Características
		Este (m)	Norte (m)		
Cantera Vincocota	P1	272 880	8 965 541	2 545	En la margen derecha del río Puchca
	P2	272 861	8 965 559		
	P3	272 775	8 965 531		
	P4	272 782	8 965 503		

*Sistema UTM, zona 18S, datum WGS84
Fuente: Expediente del trámite A-CLS-00052-2021

d. Área de protección de ribera con material excedente

El material excedente producto de los movimientos de tierra y limpieza del cauce de río, que no formen parte del material de relleno de las infraestructuras, serán utilizados para la conformación de un dique de protección en la ribera de 200 m, para lo cual se realizarán trabajos de compactación, perfilado de talud, anclaje con geotextil y colocación de vegetación local. En la siguiente tabla se presenta su ubicación.

Cuadro N° 8 Área de protección con material excedente

Vértice	Coordenadas*	
	Este (m)	Norte (m)
1	272 976	8 965 606
2	273 007	8 965 620
3	273 039	8 965 630
4	273 095	8 965 648
5	273 126	8 965 659
6	273 168	8 965 678
7	273 201	8 965 703



Vértice	Coordenadas*	
	Este (m)	Norte (m)
8	273 206	8 965 695
9	273 198	8 965 685
10	273 184	8 965 674
11	273 169	8 965 663
12	273 146	8 965 651
13	273 121	8 965 641
14	273 098	8 965 630
15	273 071	8 965 623
16	273 048	8 965 613
17	273 030	8 965 601

*Sistema UTM, zona 18S, datum WGS84

Fuente: Expediente del trámite A-CLS-00052-2021

e. Dique temporal

Será construido con material propio de las excavaciones del muro de contención tiene como función desviar el caudal del río mientras se realiza las obras en el río Puchca, su ubicación se muestra en Lámina DG-01.

2.7.7. Recursos requeridos por el Proyecto**a. Mano de obra**

En la etapa de construcción se prevé la contratación de sesenta y cinco (65) personas, quienes pernoctarán en sus domicilios, por lo que no es necesario la instalación de campamentos. Asimismo, en la etapa de operación y mantenimiento se contratará personal técnico u obrero de manera eventual para los trabajos de mantenimiento. Cabe precisar que para la etapa de cierre no se prevé el requerimiento de personal

b. Materia prima y/o insumos

Como parte de los materiales para construcción se requerirá hormigón, clavos alambres, acero de refuerzo, entre otros. Asimismo, la siguiente tabla detalla los insumos químicos que serán utilizados.

Cuadro N° 9 Insumos químicos

Insumo químico	Unidad	Cantidad	Propiedad				
			Inflamable	Corrosivo	Reactividad	Explosivo	Tóxico
Combustible (petróleo-gasolina)	Gal.	50	X	-	-	-	X
Cemento Portland Tipo I (42,5 kg)	Bolsas	64,248	-	X	-	-	X
Aditivos para concreto	Gal.	12,6	-	-	-	-	X
Yeso	Bolsas	91	-	-	-	-	-

Fuente: Expediente del trámite A-CLS-00052-2021

Respecto al combustible, cabe señalar que la maquinaria del Proyecto se abastecerá en grifos e instalaciones de terceros (los cuales deberán ser autorizados para tales fines), por lo que no se contempla el suministro dentro del área donde se desarrollarán las actividades.



c. Equipos y maquinaria

A continuación, se enlista los equipos y maquinarias que serán requeridos por el Proyecto.

- Motobomba de 4" (12 HP).
- Rodillo liso vibratorio autopropulsado 7- 9 Ton.
- Compactadora vibratoria tipo canguro 7 HP.
- Cargador sobre llantas de 100-115 HP 2-2.25 yd³.
- Tractor sobre orugas de 140-160 HP.
- Excavadora sobre orugas de 170-250 HP.
- Motoniveladora de 125 HP.
- Camión volquete de 12 m³.
- Camión cisterna 4x2 (agua) 122 HP 2000 gl.
- Vibrador de concreto de ¾" - 2".
- Mezcladora de concreto tambor 11 p³ (18 HP).

2.7.8. Servicios requeridos por el Proyecto

A continuación, se mencionan los servicios requeridos para el desarrollo del Proyecto:

a. Agua

El Proyecto contempla abastecerse de agua proveniente del río Puchca para la etapa de construcción, conforme al siguiente detalle:

Cuadro N° 10 Datos de la fuente de agua²³

DME	Vértice	Coordenadas*		Demanda (m ³)	Uso proyectado
		Este (m)	Norte (m)		
Río Puchca	FA-1	271 188	8 964 502	1 498,62	Proceso constructivo y mitigación de material particulado

*Sistema UTM, zona 18S, datum WGS84

Fuente: Expediente del trámite A-CLS-00052-2021

Asimismo, el Titular indicó que el recurso será trasladado mediante camiones cisterna a los frentes de trabajo. Además, el agua para consumo humano será abastecido mediante cajas de agua mineral.

b. Electricidad

El Titular indicó que para los equipos menores que requieran energía eléctrica en obra se utilizará generadores, precisando que su tiempo de uso será muy reducido.

2.7.9. Generación de residuos sólidos, aguas residuales y/o efluentes, emisiones atmosféricas, ruidos y vibraciones

a. Residuos sólidos

El siguiente cuadro presenta los tipos de residuos que serán generados por el Proyecto.

²³ Al respecto, cabe señalar que el Proyecto cuenta con Opinión Técnica Favorable de la ANA, otorgado a través de Oficio N° 1118-2021-ANA-DCERH sustentado en el Informe Técnico N° 0037-2021-ANA-DCERH/RYP

**Cuadro N° 11 Residuos sólidos generados por el Proyecto**

Peligrosidad	Tipo de residuo		Volumen estimado (m ³)
No peligroso	Metales	Resto de alambres, clavos, fierros y sobrantes	0,42
	Plásticos	Botellas, bolsas y empaques de plástico	0,26
	Papeles y cartones	Bolsas de cemento, cajas de agua y otros materiales tales como papeles de oficina	0,13
	Maderas	Retazos y piezas de madera de descarte	1,30
	Residuos generales	Restos de comidas, jebes, tecnopor, sobrantes de PVC, otros no peligrosos	11,13
	Desmontes	Concreto y mortero excedente y agregados sobrantes de obra	2,09
Peligrosos	Trapos y waypes impregnados de aceite, combustibles, solventes, envases de pintura, aditivos, EPP usados, baterías y pilas		0,43

Fuente: Expediente del trámite A-CLS-00052-2021

Asimismo, indicó que el manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos serán a serán gestionados con una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM.

b. Efluentes

El Titular estimó que generará 5,2 m³/mes de efluentes provenientes del uso de baños portátiles en los frentes de obra. Asimismo, señaló que estos serán gestionados por la empresa contratada para estos fines

c. Emisiones atmosféricas

El Titular señaló que generará 12,25 kg/día de material particulado (PM₁₀) debido al uso de tres maquinarias y/o equipos para las partidas de excavaciones y nivelación del terreno; lo que representaría 0,04 gr/día por cada equipo durante la ejecución de esta actividad. Asimismo, señaló que el uso de maquinaria y equipos se limita a actividades muy puntuales por lo que se generarán solo subproductos de CO, NOx y SOx.

d. Ruido

El Titular estimó que la generación de niveles de ruido ambiental (dBA) del Proyecto será el siguiente:

Cuadro N° 12 Estimación de ruido generado en la etapa de construcción

Descripción	Nivel de ruido (dBA)
Motobomba de 4" (12 HP)	72
Rodillo liso vibratorio autopropulsado 7- 9 Ton	74
Compactadora vibratoria tipo canguro 7 HP	82
Cargador sobre llantas de 100-115 HP 2-2.25 yd ³	85
Tractor sobre orugas de 140-160 HP	82
Excavadora sobre orugas de 170-250 HP	82
Motoniveladora de 125 HP	78
Camión volquete de 12 m ³	88
Camión cisterna 4x2 (agua) 122 HP 2000 gl	88
Vibrador de concreto de ¾" - 2".	76
Mezcladora de concreto tambor 11 P3 (18 HP).	85

Fuente: Expediente del trámite A-CLS-00052-2021



e. Vibraciones

El Titular manifestó que la generación de vibraciones del Proyecto se dará por el empleo de equipos y maquinaria pesada, según se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 13 Estimación de vibraciones en la etapa de construcción

Descripción	Nivel de vibración (m/s ²)
Motobomba de 4"	0,2 - 0,7
Rodillo liso vibratorio autopropulsado 7 - 9 ton	0,5 - 1,2
Compactadora vibratoria tipo canguro 7HP	0,3 - 1,2
Cargador sobre llantas de 100-115 HP 2-2.25 yd ³	0,8 - 1,2
Tractor sobre orugas de 140-160 HP	0,5 - 1,2
Excavadora sobre orugas de 170-250 HP	0,5 - 1,2
Motoniveladora de 125 HP	0,8 - 1,2
Camión volquete de 12 m ³	0,6 - 1,2
Camión cisterna 4x2 (agua) 122 HP 2000 gal	0,6 - 1,2
Vibrador de concreto de 3/4" - 2"	2 - 5
Mezcladora de concreto tambor 11 P3 (18 HP)	0,2 - 0,7

Fuente: Expediente del trámite A-CLS-00052-2021

2.7.10. Vida útil

El Titular señaló que la vida útil del Proyecto será de veinte (20) años.

2.7.11. Tiempo de ejecución del Proyecto

El Titular señaló que el tiempo de ejecución del Proyecto será de 300 días calendarios.

2.7.12. Monto de la inversión

El monto estimado de inversión del Proyecto es de S/ 15 760 206,37 soles.

2.8 Área de Influencia (AI) del Proyecto

El área de influencia del proyecto "*Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash*", corresponde a aquel espacio geográfico donde es probable la manifestación de impactos y/o alteraciones inducidas por la implementación del proyecto, sobre los componentes del entorno natural y cultural.

El Titular determinó para el Proyecto, un Área de Influencia Directa y un Área de Influencia Indirecta, las cuales se describen a continuación:

2.8.1 Área de Influencia Directa (AID)

La extensión del AID estará delimitada por la superposición de las áreas donde se emplazan las instalaciones actualmente en funcionamiento, y por las áreas colindantes que pueden ser afectadas o impactadas por el transporte, dispersión y/o propagación de agentes contaminantes, de acuerdo al siguiente detalle:

- Superficies que serán ocupadas por las obras permanentes del proyecto (muro de contención para defensa ribereña).



- Superficies que serán alteradas de forma permanente por la ejecución del proyecto, como es el caso de la margen derecha del río Puchca.
- El ancho del cauce del río Puchca, por la potencial afectación de comunidades acuáticas en el tramo del río que será intervenido por el proyecto.
- Proyección de 25 m hacia cada lado de la infraestructura proyectada.

El Titular precisó que el AID del Proyecto abarca una extensión total de 13,88 ha

2.8.2 Área de Influencia Indirecta (All)

Para la delimitación del All el Titular consideró los siguientes criterios:

- La extensión de áreas que son utilizadas para la ejecución de las actividades constructivas, como el caso de las vías de acceso.
- Los componentes ambientales o sociales que no son potencialmente afectados, pero que guardan especial interés y/o relación con la actividad evaluada.
- La presencia de potenciales especies de interés de fauna silvestre o especies asociadas a actividades del hombre, presentes en las localidades consideradas en el área de influencia.
- El área urbana y zonas agrícolas colindantes del C.P. de Rahuapampa, que son áreas protegidas y beneficiarias de la instalación de la infraestructura de defensa ribereña proyectada, así como los caseríos y anexos colindantes al área del proyecto.

El Titular precisó que el All del Proyecto abarca una extensión total de 40,90 ha.

2.9 Aspectos del Medio Físico, Biológico, Social, Cultural y Económico

2.9.1 Aspectos del Medio Físico

Precisó que la zona del Proyecto se caracteriza por presentar precipitaciones anuales promedio de 700 mm, temperaturas medias anuales de 12 °C. Presenta veranos lluviosos y con deficiencia de lluvia en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como húmeda, clasificación climática C(o,i,p) B'3 H3 (SENAMHI: Mapa de Clasificación Climática del Perú).

Para caracterizar los aspectos meteorológicos de la zona empleó los registros de la Estación Meteorológica (E.M.) "Chavin"²⁴; precisando que presenta una temperatura media mensual que oscila entre 13,0 °C (junio) y 14,3 °C (noviembre), la humedad relativa media mensual oscila entre 43% en el mes de agosto y 76% en el mes de marzo. La precipitación media anual es de 588 mm al año, siendo los meses de mayor precipitación los meses de diciembre a marzo. La velocidad media mensual varía entre 1,84 m/s y 2,91 m/s, siendo los meses con menor presencia de vientos de marzo a mayo, y en cuanto a la dirección predominante del viento es Sur.

Para caracterizar la calidad ambiental del área de estudio, utilizó información secundaria²⁵; en la cual, se observa que los parámetros: PM_{2,5}, PM₁₀, NO₂, SO₂, O₃,

²⁴ La Estación Meteorológica "Chavin"- distrito de Chavín de Huantar, es administrada por SENAMHI y los registros empleados corresponden al periodo del año 2016 al 2020. Se ubica a 27,6 km de distancia al área del Proyecto, justificando su representatividad en función a las características similares climatológicas y criterio de cuencas.

²⁵ El Titular precisó que, para la caracterización de la calidad de aire y niveles de ruido, utilizó como fuente de información secundaria los resultados de monitoreo de las estaciones Q-AY correspondiente al programa de monitoreo de la Unidad



H₂S y CO no superan los estándares establecidos para aire²⁶. Respecto a los niveles de ruido ambiental, comparó los resultados con el valor de la zona de aplicación residencial (horario diurno y nocturno) que establece el ECA para ruido²⁷ encontrando que el valor de LAeqT no cumple el referido estándar en dichos horarios, esto pudiéndose deber a la cercanía de la estación a una quebrada (en este caso a la quebrada Ayash) y el tránsito de vehículos.

Para caracterizar la calidad del agua del río Puchca, utilizó información secundaria²⁸, en la cual se observa que los parámetros físico químicos, metales totales y microbiológicos, no superan los estándares establecidos para agua.²⁹

Respecto a la hidrografía, señaló que el Proyecto se emplazará en la cuenca del río Puchca la cual está formada por las subcuencas de los ríos Huari y Mosna; indicó que en el área de influencia del proyecto existen otros cauces menores correspondientes a quebradas irregulares que drenan las lluvias de las laderas del lado derecho del valle del río Puchca, o que fluyen en base a afloramientos en las partes altas, manteniendo caudal muy bajos (< 10 l/s) en época seca.³⁰

Sobre la caracterización del suelo, indicó (empleando los lineamientos de la Unión Geográfica Internacional – UGI), que las categorías del uso actual de suelos en el área de estudio son: áreas urbanizadas. En cuanto a la capacidad de uso mayor de tierras, identificó, mediante el Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor³¹, la presencia de tierras aptas para producción forestal con limitación de clima (F3c), tierras aptas para pastos, limitadas por erosión (P2e), y tierras aptas para cultivos en limpio, con limitaciones de suelo y clima (A2sc); asimismo, las características físicas de suelo corresponden a la unidad de asociación Leptosol éutrico intercalado con afloramientos líticos.

Con relación a la geología³², identificó las siguientes unidades: Formación Pariahuanca, Chutec, Pariatambo, Formación Chimú, Formación Santa Carhuaz y depósito coluvial. Sobre la geomorfología mencionó que el área de estudio está ubicada en las unidades: Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial, Terraza aluvial (T-al), Abanico de piedemonte (Ab) y montaña estructura en roca sedimentaria (RME-

Minera Antamina, del Sexto Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Antamina (2020), los cuales fueron comparados con los respectivos ECA vigentes. Asimismo, justificó técnicamente la representatividad de la zona de donde se obtuvo información sobre la caracterización de calidad de aire y niveles de ruido con relación a la zona de intervención del Proyecto, señalando la proximidad al proyecto (18 km aproximadamente) y encontrarse en una misma cuenca hidrográfica. Asimismo, señaló que presentan condiciones similares en el entorno, al encontrarse próximos a viviendas y vías de acceso.

²⁶ Mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, se aprueba los Estándares de Calidad Ambiental para Aire.

²⁷ Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

²⁸ Autoridad Nacional del Agua, AAA-Mantaro: VI y VII Monitoreos Participativos de la calidad del agua superficial en la Intercuenca Alto Marañón V - UH Menor Mosna-Puchca, con Informes Técnicos N° 049-2019-ANA-AAA-M ALA Huari y N° 098-2019-ANA-AAA-M ALA Huari respectivamente.

²⁹ Mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, se aprueba los Estándares de Calidad Ambiental para Agua.
³⁰ Estudio hidrológico e hidráulico del Proyecto (EVAP-Anexo 4)

³¹ Mediante Decreto Supremo N° 017-2009-AG, se aprueba Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor

³² INGEMMET. 1995. Boletín N° 60. "Carta Geológica de los cuadrángulos de Pallasca, Tayabamba, Corongo, Pomabamba, Carhuaz y Huari". Lima, Perú: 1995



rs)³³. Sobre la fisiografía del Proyecto indicó que se encuentra sobre Sierra - Zona Mesoandina (Vs3-e)³⁴

Asimismo, identificó y evaluó la calidad visual del paisaje del área de intervención del Proyecto presenta una calidad baja, producto de las intervenciones humanas.

2.9.2 Aspectos del Medio Biológico

Con respecto al medio biológico, y de acuerdo con la información presentada por el Titular, las actividades propuestas para el presente Proyecto se emplazarán sobre la zona de vida bosque seco Montano Bajo Tropical (bs-MBT) Holdridge, 1967³⁵; así también, el Proyecto se emplaza sobre los tipos de cobertura vegetal Agricultura costera y andina (Agri) y Matorral arbustivo (Ma), según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal³⁶.

La caracterización biológica del área de influencia de la EVAP se realizó mediante el uso de información secundaria³⁷, la cual cumplió con los criterios de aplicabilidad, validez, representatividad, entre otros. En ese sentido, para el caso de la flora silvestre, se reportaron 11 especies potenciales, distribuidas en 09 familias, siendo las más representativas, las familias Arecaceae y Fabaceae. En cuanto a la flora amenazada, según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG³⁸, no se reportaron especies en alguna categoría. Con respecto a las referencias internacionales, según la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (2021-1)³⁹ se reportaron 03 especies en la categoría Preocupación menor (LC), mientras que en los apéndices CITES 2021⁴⁰, se reporta a la especie *Austrocyllindropuntia subulata* en el Apéndice II. Por último, de acuerdo con el Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Perú (León *et al*, 2006), ninguna especie se considera endémica.

Respecto a la fauna silvestre, se reportaron 11 especies potenciales de aves y 06 especies potenciales de mamíferos, haciendo un total de 17 especies de fauna silvestre; cabe señalar, que no se reportaron anfibios ni reptiles, como especies potenciales en el área de influencia del Proyecto.

En cuanto a las especies en estado de conservación y amenaza, en el caso de las aves, según el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI⁴¹ ninguna especie se encuentra categorizada. Con respecto a las referencias internacionales, según la Lista Roja de la UICN (2021-1), las 11 especies se encuentran en la categoría de Preocupación menor (LC). De acuerdo con la CITES (2021), 03 especies están dentro del Apéndice II limitándose su exportación y comercio. Por último, se identificó a *Metallura Phoebe* "colibrí negro", como especie endémica para el Perú.

³³ En el ítem. 4.2.7. "Geomorfología" (Pág. 35 -36, DC-18), identificó a los siguientes procesos geodinámica externa: (i) erosión fluvial, (ii) movimiento de masas (huaycos y derrumbes) y (iii) inundaciones; de acuerdo a la información obtenida del servidor de la Oficina Defensa Civil – Rahupampa.

³⁴ Mapa fisiográfico del Perú y su Memoria Explicativa, ambos publicados por el ONERN (1994).

³⁵ Holdridge, L. R. (1967). Life zone ecology. San José, Costa Rica: Tropical Science Center.

³⁶ Ministerio del Ambiente (MINAM). 2015. Mapa Nacional de Cobertura Vegetal: Memoria Descriptiva, Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural - Perú, Lima.

³⁷ Gobierno Regional de Ancash (2017). DIA del Proyecto "Mejoramiento de la Carretera Departamental: EMP. PE-3N (Cátac) – Túnel Cahuish – Chavín de Huántar – San Marcos – EMP. PE-14 A (Succha), Provincias de Recuay y Huari, Departamento de Ancash". Elaborado por Walsh Perú S.A. Aprobado con R.D. N° 269-2017-MTC/16.

³⁸ Decreto Supremo N° 043-2006-AG. Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre.

³⁹ (UICN) Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. Lista Roja de Especies Amenazadas.

⁴⁰ (CITES) Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.

⁴¹ D.S. N° 004-2014-MINAGRI. Actualización de la Lista de Clasificación y Categorización de las Especies Amenazadas de Fauna Silvestre Legalmente Protegidas.



Con respecto a los mamíferos, se reportaron 02 especies en el D.S. N° 004-2014-MINAGRI, *Vicugna vicugna* como Casi amenazado (NT) y *Leopardus colocolo* como Datos insuficientes (DD). En cuanto a la UICN (2021-1), *Hippocamelus antisensis* se ubica en la categoría Vulnerable (Vu), mientras que *Leopardus colocolo* se encuentra como Casi amenazado (NT). Asimismo, en el caso de los apéndices de la CITES *Hippocamelus antisensis* se encuentra en el apéndice I, *Leopardus colocolo*, *Lycalopex culpaeus* y *Vicugna vicugna* en el apéndice II y *Odocoileus virginianus* en el apéndice III. Cabe resaltar que, no se identificaron endemismos para la mastofauna.

En cuanto a la caracterización de las comunidades acuáticas del área de influencia del Proyecto, el Titular presentó información de cuerpos de agua que forman parte de la red hídrica del río Puchca⁴², como lo son los ríos Colca y río Mosna, ambos tributarios del río Puchca. La información incluyó registros sobre especies de plancton, bentos e ictiofauna; mencionando que se registraron tres (03) especies de neoton: la especie introducida *Oncorhynchus mykiss* "trucha Arcoíris", y las especies autóctonas de *Orestias sp.* "chalhua" y *Astroblepus sp.* "bagre".

Finalmente, cabe mencionar que el Proyecto no se superpone con ningún Área Natural Protegida (ANP), Zona de Amortiguamiento (ZA) Área de Conservación Regional (ACR) o Área de Conservación Privada (ACP).

2.9.3 Aspectos del Medio Socioeconómico y Cultural

El área de influencia directa del Proyecto comprende al centro poblado de Rahuapampa que pertenece al distrito Rahuapampa, y el área de influencia indirecta comprende los centros poblados de Vincocota y Ashancay, pertenecientes al distrito de Rahuapampa, y el centro poblado Huaytuna, que corresponde al distrito de Masin.

La tasa de crecimiento poblacional en el distrito de Rahuapampa es (-0.47%); esto en consecuencia, a la migración de los jóvenes, que salen de su ciudad de origen en busca de nuevas oportunidades que mejoren su calidad de vida, ya sea por estudios u ofertas laborales. La población masculina alcanza el 51.4% del total de los habitantes, mientras que la población femenina alcanza el 48.6%. (INEI 2017).

De acuerdo con la información del censo del INEI (2017), la población masculina alcanza el 51.4% del total de los habitantes, mientras que la población femenina alcanza el 48.6%.

El centro poblado de Rahuapampa cuenta con 190 viviendas y los centros poblados de Vincocota, Ashancay y Huaytuna, 46, 9 y 95 viviendas respectivamente. La mayor parte de las viviendas se encuentran construidas con adobe (25.42%) y tapia (71.75%) en las paredes exteriores de las viviendas, los techos son de tejas (51.98%), y planchas de calaminas, fibras de cementos y similares (44.07%). El 99.44% de las viviendas se abastecen de agua a través de red pública dentro o fuera de la vivienda. (INEI 2017).

⁴² Resultados de Monitoreos hidrobiológico continental de la Unidad Minera Antamina condiciones 2015-2019 y evaluación histórica, de 2016 a 2018.



En relación a los servicios se tiene que las localidades en el área de influencia social, son atendidas por Hidrandina S.A., la cual se encarga de brindar el servicio del fluido eléctrico, tanto domiciliario como de alumbrado público.

La actividad económica principal del distrito de Rahuapampa es la agricultura, de esta resalta la fruticultura, con la producción de paltas con variedades de hass y fuerte, que son requeridas en el mercado nacional e internacional, también la chirimoya, granadilla, guayaba, pacay, nogal, naranja, lima, níspero, plátano, limón, lúcuma, papaya, charalina; y otras variedades como hortalizas, choclo, maíz, trigo cebada, papa, frejol, numia, alverja y habas; ganadería (vacas, porcinos, ovinos y caprino) y crianza de animales menores como el cuy, conejo, gallina, pavo, gallineta y pato; comercio, construcción, enseñanza, administración y servicios públicos.

Las carreteras no son asfaltadas, por lo que favorecen la suspensión de polvos por el tránsito de vehículos, pese a que el flujo de tránsito que tienen es bajo.

La oferta de servicios de salud está a cargo del Ministerio de Salud – MINSA, a través de la Dirección Regional de Salud Ancash – DIRESA. En la localidad de Rahuapampa existe 01 Puesto de salud de Categoría I-2 perteneciente a la Unidad Territorial de Salud (UTES).

El servicio de telefonía de mayor cobertura es Bitel que cuenta con mejor cobertura en el AIS, contando con redes 3G y 3.5G, la otra red telefónica es Movistar. Las emisoras radiales a nivel local o regional, son escasas, debido principalmente a la configuración topográfica de valle encañonado donde se encuentra la localidad de Rahuapampa.

a. Patrimonio Cultural

De acuerdo con la caracterización del medio socioeconómico y cultural, respecto al patrimonio cultural (arqueología), el Titular sustentó, con base en información del sistema de información geográfica de arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura, que en el área comprendida por el Proyecto y su área de influencia no se registran sitios o elementos arqueológicos.

Asimismo, en el Anexo 07 de la EVAP, el Titular adjuntó el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) N° 142-2019-DDCANC/MC.

b. Plan de Participación Ciudadana

El Titular desarrolló la participación ciudadana en concordancia con lo dispuesto los artículos 11, 13 y 17 del Reglamento de Participación Ciudadana para la Evaluación, Aprobación y Seguimiento de Instrumentos de Gestión Ambiental del Sector Agrario; y, en el Título IV Mecanismos de Participación Ciudadana Ambiental del Reglamento sobre transparencia, acceso a la información pública ambiental y participación y consulta ciudadana en asuntos ambientales, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, asimismo consideró el Decreto Legislativo N° 1500, ejecutando un Taller participativo con todas las medidas de bioseguridad ante el COVID-19.

El taller participativo se realizó el 31 de mayo de 2021, y el Titular presentó como evidencias de su ejecución: el acta del taller participativo y registro fotográfico; asimismo, presentó copia de la documentación que acredita el proceso de convocatoria al taller participativo.

**Cuadro N° 14 Taller Participativo**

Distrito	Ubicación	Fecha	Medios de comunicación	N° Preguntas
Rahuapampa	Municipalidad de Rahuapampa	31 de mayo del 2021	Microsoft Teams: https://surl.ms/Y3l Facebook de la Municipalidad Distrital de Rahuapampa	24

Fuente: EVAP "Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash"

2.10 Identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales

Mediante documentación complementaria DC-18, el Titular presentó la metodología empleada para la evaluación de los impactos ambientales del proyecto; la misma que consistió en el cálculo del índice de Incidencia del impacto ambiental⁴³, el cual es representado por el cálculo efectuado con los siguientes atributos: Signo del efecto, Inmediatez (I), Acumulación (A), Sinergia (S), Momento (M), Persistencia (P), Reversibilidad (R), Recuperabilidad (Rc), Continuo (C) y Periodicidad (Pr); cuya fórmula es la siguiente:

$$\text{Índice de Incidencia} = \text{Signo} * (2I + 3A + 3S + M + P + 2R + Rc + C + Pr)$$

Por otra parte, la magnitud del impacto se encuentra referida a la cantidad y/o calidad del factor alterado; para dicho índice se obtienen valores máximos de 45 y mínimo de 15, de acuerdo al valor asignado por el especialista.

Luego, procedió a realizar la valoración cualitativa del impacto de forma compuesta (dos valores) que corresponden a la incidencia del impacto y de una magnitud determinada en forma cualitativa.

De esta manera, en función al resultado del cálculo antes señalado, el Titular determinó el grado de importancia de los posibles impactos mediante rangos de valores que corresponderían a categorías determinadas para los impactos ambientales, tal como se muestra en el siguiente cuadro presentado en la EVAP:

Cuadro N° 15 Valor del impacto

Valor del Impacto		Incidencia		
		Alta	Media	Baja
Magnitud	Alta	Alto	Alto	Moderado
	Media	Alto	Moderado	Leve
	Baja	Moderado	Leve	Leve

Fuente: Adaptado de Gómez Orea (2007) modificado por INSIDEU (2013)

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de los impactos identificados:

43

Gómez Orea, D. (2013). "Evaluación de Impacto Ambiental". Ed. Mundi-Prensa, 3da Edición, revisada y ampliada.

**Cuadro N° 16 Impactos ambientales identificados**

Etapa	Componentes	Actividad	Impacto ambiental
Construcción	Obras Provisionales	<ul style="list-style-type: none"> - Habilitación de instalaciones temporales - Movilización de equipos y maquinarias - Almacenamiento de materiales - Manejo de residuos sólidos en obra 	<p><u>Negativos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Alteración de la calidad del aire por incremento de material particulado - Alteración de la calidad del aire por emisiones de gases de combustión - Incremento de los niveles de ruido ambiental - Alteración temporal del régimen fluvial - Pérdida de cobertura vegetal (*) - Afectación de la flora silvestre por material particulado y gases de combustión - Perturbación temporal de la fauna silvestre - Perturbación temporal de comunidades acuáticas - Alteración temporal del tránsito vehicular - Potencial afectación de patrimonio cultural durante excavaciones - Cambios o alteraciones de valores y costumbres de pobladores locales <p><u>Positivos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Incremento temporal de ingresos familiares - Incremento temporal de empleos locales - Incremento temporal de dinámicas comerciales ligadas a la construcción
	Dique Temporal	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de dique temporal 	
	Muro de contención	<ul style="list-style-type: none"> - Trazo, nivelación y replanteo topográfico - Excavación y nivelación del terreno - Construcción de estructura de concreto - Relleno y compactación final - Acarreo y transporte de material excedente a DME 	
	Canteras	<ul style="list-style-type: none"> - Acarreo y clasificación de material de río - Transporte de agregados de cantera al lugar de obra 	
	Protección de Ribera con M.E.	<ul style="list-style-type: none"> - Conformación y estabilización de ribera con material excedente - Tratamiento paisajístico con vegetación propia 	
	Cierre de obras	<ul style="list-style-type: none"> - Desmovilización de equipos y maquinarias - Desmontaje de instalaciones temporales de obra - Limpieza final de obra 	
	Actividades logísticas de obra	<ul style="list-style-type: none"> - Contratación de mano de obra - Adquisición y suministro de materiales 	



Etapa	Componentes	Actividad	Impacto ambiental
Operación y mantenimiento	Muro de contención	<ul style="list-style-type: none"> - Puesta en servicio de infraestructura de protección - Descolmatación de cauce 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Negativos</u> <ul style="list-style-type: none"> - Alteración temporal de los niveles de sólidos en suspensión - Modificación del régimen fluvial del río Puchca - Perturbación temporal de comunidades acuáticas - <u>Positivos</u> <ul style="list-style-type: none"> - Cambios del paisaje ribereño - Reducción de vulnerabilidad de viviendas y población local - Reducción de vulnerabilidad de infraestructura de servicios público - Reducción de vulnerabilidad de las áreas de producción agrícola
	Protección de Ribera con M.E.	<ul style="list-style-type: none"> - Protección de ribera ante erosión 	

Nota:

(*) La extensión total de cobertura vegetal a desbrozar durante esta etapa asciende a 3 156 m². Tabla 72. "Estimación de pérdida de cobertura vegetal", pág. 109 del Capítulo V. Caracterización de impactos ambientales.

Fuente: Elaborado en base a Capítulo 5 "Caracterización de impactos Ambientales" (pág. 87 – 107)



2.11 Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales

El Titular presentó las medidas, programas y planes que implementará para prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales que pudiera generar el Proyecto en sus etapas de construcción, y operación y mantenimiento. En tal sentido, propone lo siguiente:

2.11.1 Programa de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales

El Titular propuso las medidas a aplicar ante los impactos ambientales identificados, las cuales se detallan a continuación:

Medidas para el control y mitigación de polvos

- Riego para mitigación de polvos en áreas de trabajo
- Protección de tolvas para traslado de material suelto

Medidas de control de emisiones de combustión y de ruidos de maquinaria

- Inspección y mantenimiento preventivo de equipos y maquinarias

Medidas para reducir la alteración temporal de la dinámica fluvial

- Planificación óptima de los trabajos de encauzamiento
- Ejecución de los trabajos en época de estiaje
- Habilitación de un dique temporal para encauzar las aguas del río Puchca

Adicionalmente, presentó el Programa de buenas prácticas ambientales, el cual considera el conjunto de directivas, lineamientos y procedimientos para un adecuado desempeño ambiental del proyecto.

Las Directivas consideradas son las siguientes:

- Directivas de protección de niveles de ruido
- Directivas de protección de flora y fauna
- Directivas de protección de comunidades acuáticas
- Directivas de manejo de residuos sólidos
- Directivas de protección de patrimonio arqueológico
- Buenas prácticas para el manejo de sustancias peligrosas

a. Plan de minimización y manejo de residuos sólidos

El Titular propuso las siguientes medidas:

- Manejo de residuos no peligrosos y peligrosos mediante la caracterización, recolección, segregación, almacenamiento temporal, reúso y reaprovechamiento, recolección y transporte final. La disposición final de los residuos peligrosos y no peligrosos será a través de una EO-RS registrada en MINAM y dispuestos en un relleno sanitario y relleno de seguridad autorizados.
- Manejo de residuo líquidos y efluentes, serán a través de una EO-RS autorizada.

2.11.2 Medidas de protección de flora, fauna y comunidades acuáticas

Entre las principales medidas a implementar se incluyen:



- El personal del Proyecto quedará prohibido de realizar actividades de desbroce y remoción fuera de las áreas autorizadas.
- Se prohibirá la incineración de material orgánico de cualquier tipo.
- El personal del Proyecto se encuentra prohibido de realizar la recolección y/o comercialización de especies silvestres de flora silvestre, en especial atención a aquellas especies reconocidas como especies en estado de amenaza.
- El personal de obra está prohibido de cazar cualquier tipo de fauna silvestre incluida la recolección de huevos y otras actividades de recolección y/o extracción de fauna en el área del proyecto y zonas aledañas. Así como la adquisición de productos derivados de estos animales silvestres: carnes, pieles, cueros, huevos, otros.
- El personal de obra, operadores de maquinaria y conductores de vehículos deben restringirse a realizar sus actividades dentro de las áreas establecidas por el proyecto, de acuerdo a la ubicación de sus componentes.
- El personal del Proyecto se encuentra totalmente prohibido de alimentar especies de aves o fauna terrestre que eventualmente se aproximan al área del proyecto.
- Se señalará la zona del río Puchca determinada como fuente natural para la toma de agua para el Proyecto, a fin de evitar o disminuir la perturbación de esta actividad sobre las especies acuáticas del río.
- El personal se encuentra estrictamente prohibido de realizar lavado de herramientas, equipos o maquinarias, así como tampoco del arrojado de residuos sólidos o líquidos al cuerpo de agua.
- Se realizará un inventario de todos los individuos de tipo arbustivo y, en vegetación herbácea a nivel de áreas o parches de vegetación, que serán removidos como parte de los trabajos de desbroce, por encontrarse sobre el trazado de las obras proyectadas.
- En los casos que los individuos de tipo arbustivo o también para cactáceas y suculentas, se podrá considerar su reubicación hacia la zona de protección de ribera con material excedente como especies propias para revegetación y protección del talud. Esta acción se complementa con las especificaciones del Plan de cierre de obra.
- Asimismo, se llevará a cabo el riego con camión cisterna de las zonas de trabajo, vías de desplazamiento interno y acceso a obra, y en áreas donde se realicen trabajos de excavaciones con maquinaria y carguío de materiales en volquetes, donde se prevé el levantamiento de polvos (material particulado) de forma moderada.
- Se realizará la identificación de posibles lagartijas, ranas, serpientes y otros anfibios y/o reptiles, potencialmente presentes en el área de intervención del Proyecto. Esta medida se complementa con el ahuyentamiento de especies de fauna silvestre.
- Se realizará recorrido mediante observación, realizando el ahuyentamiento de especies de posibles anfibios o reptiles que se ubiquen sobre el trazado de obras, y, en los casos que se viera por conveniente, se realizará la reubicación de especímenes hacia tramos de la ribera del río donde no se realicen obras (aguas arriba o agua abajo del recorrido del muro). El ahuyentamiento se realizará mediante ruidos humanos o con ayuda de herramientas (no excesivamente fuertes), y/o con apoyo de alguna herramienta larga que no tenga partes corto-punzantes para empujar o alertar a la especie animal a ahuyentar.
- Respecto a las comunidades acuáticas, se precisa que la planificación de obras se realizará en época de estiaje.



2.11.3 Medidas de protección del Patrimonio Cultural

Esta medida contempla la elaboración, gestión e implementación de un Plan de monitoreo arqueológico para las obras del proyecto, considerando cada uno de sus componentes.

El plan es elaborado y ejecutado de acuerdo a las disposiciones técnicas y legales que establece el sector Cultura.

El referido plan es implementado por un Arqueólogo Licenciado, inscrito en el Registro Nacional de Arqueólogos (RNA) del Ministerio de Cultura.

2.11.4 Programa de educación ambiental

El Titular consideró la implementación de este programa para que los trabajadores del Proyecto conozcan de forma general la importancia de conservar especies y demás recursos naturales, con la intención de en caso detectar la presencia de organismos vulnerables, o en alguna categoría de riesgo, se pueda tomar las medidas necesarias para su conservación.

2.11.5 Programa de señalización

El Titular consideró realizar actividades de señalización para la prevención de riesgos existentes en las diferentes etapas del Proyecto. La señalización consistirá básicamente en la colocación de paneles informativos, preventivos y restrictivos, colocados en puntos estratégicos.

2.11.6 Programa de Relaciones Comunitarias

El Titular consideró medidas sociales para los impactos ambientales identificados al medio socioeconómico y cultural, los cuales se detallan a continuación:

- Programa de Comunicación y consulta.
- Programa de monitoreo social.
- Programa de capacitación en relaciones comunitarias y buena conducta.
- Programa de indemnización

Estos programas van dirigidos a los beneficiarios del proyecto pertenecientes a las áreas de influencia directa e indirecta.



2.12 Plan de seguimiento y control ambiental

El Titular estableció los parámetros para el seguimiento de las condiciones de calidad ambiental: aire, niveles de ruido, calidad de agua superficial y suelo; del área de influencia del Proyecto.

Cuadro N° 17 Resumen del Programa de Monitoreo

Factor ambiental	Parámetros	Estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Aire	PM10, PM2.5, SO2, NO2, CO	CA-01	A barlovento del muro de contención, cerca de viviendas próximas a cauce y accesos	271 506	8 964 623	- 01 previo al inicio de obras - Semestralmente durante la ejecución	Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM.
		CA-02	A sotavento del muro de contención, en margen opuesta del río Puchca	271 462	8 964 666		
Ruido ambiental	Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente con Ponderación A (LA _{Eq} T), expresada en decibelios A.	RU-01	Viviendas en tramo próximo a puente	271,319	8,964,554	- 01 previo al inicio de obras - Trimestral durante la ejecución	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM
		RU-02	A mitad del muro proyectado, entre las obras y viviendas más próxima	271,560	8,964,735		
		RU-03	Entre patio de máquinas y colegio cercano	272,014	8,964,979		
		RU-04	Cerca de viviendas próximas a cantera de Vincocota	272,826	8,965,472		
Agua	- pH y temperatura - Oxígeno disuelto y conductividad - Aceites y grasas - Coliformes termotolerantes y E. coli - Sólidos totales en suspensión	AS-01	A 50 metros; aguas arriba; del inicio del muro de contención	272,214	8,965,167	- 01 previo al inicio de obras - Semestralmente durante la ejecución	Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM.
		AS-02	A 50 metros; aguas abajo; del final del muro de contención	271,166	8,964,464		
		AS-03	A 50 metros; aguas abajo; de la zona de canteras	272,731	8,965,490		
Suelo ⁴⁴	Fracciones de Hidrocarburos de petróleo F1, F2 y F3	SU-01	En área de patio de máquinas	271,992	8,964,978	- Al cierre de obras constructivas -	Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM.

Fuente: ítem 6.7 "Plan de Seguimiento y control" - EVAP

⁴⁴ El Titular precisó que el plan de contingencias contempla un monitoreo de suelos en caso de contingencias de derrames menores o fugas de sustancias contaminantes. El punto de monitoreo será establecido por el especialista en campo, según el lugar de afectación, y de acuerdo a los protocolos establecidos en el presente programa de monitoreo (Pág. 132 EVAP)



2.13 Plan de Contingencias

El Titular presentó las siguientes medidas de respuesta (antes, durante y después) ante los siguientes eventos:

- Medidas ante movimiento sísmico
- Medidas ante Derrumbes y/o huaycos
- Medidas ante Incendios
- Medidas ante Derrames menores en almacenes provisionales
- Medidas ante Fugas menores de combustibles/aceites en equipos y maquinarias
- Medidas ante Vandalismo

2.14 Plan de Cierre

El Titular propuso acciones para el cierre de las áreas intervenidas por el Proyecto, como de las instalaciones auxiliares, las cuales son:

- Acciones previas y de seguimiento (comunicación, documentación de las actividades de cierre)
- Limpieza y readecuación ambiental de áreas intervenidas
- Protección de ribera con material excedente y revegetación
- Desmontaje de instalaciones temporales
- Recojo de residuos sólidos peligrosos
- Desmovilización de equipos y maquinarias

Revegetación ("Protección de ribera con material excedente y revegetación")

De acuerdo a lo planteado por el Titular, se realizará la protección de un tramo de la ribera del río Puchca, de modo que se proteja la carretera colindante de la erosión del río en las épocas de crecidas, en este sentido, se realizará el tratamiento paisajístico de la ribera con la revegetación de especies arbustivas y herbáceas del área propia del proyecto. El área total a revegetar asciende a 3 755 m², la cual considera emplear especies herbáceas como, *Senecio sp*, *Medicago polymorpha*, *Agrostis breviculmis*, *Tagetes filifolia*, *Vicia faba* y *Verbena litoralis*; y arbustivas como *Minthostachys tomentosa* "muña"; complementariamente, se podrán emplear partes vegetativas o adquirir plántones de especies como *Dodonea viscosa*, *Barnadesia dombeyana* y/o *Agave americana*. La técnica de plantación para las especies o individuos arbustivos será mediante Tresbolillo, que consiste en hileras alternadas formando un entramado de triángulos, empleándose para cubrir áreas extensas y permitir una mejor distribución y cobertura, consiguiendo además una disposición más natural de las plantaciones; para el caso de especies herbáceas, se rellenará entre los espacios que forma la distribución de tresbolillo de las especies arbustivas. Con respecto a la frecuencia del monitoreo posterior a la revegetación, señaló que la misma será mensual durante un período de 02 años, donde se medirán parámetros como cobertura vegetal (%) e Índice de prendimiento (%), entre otros.

2.15 Presupuesto y cronograma de implementación del Plan de Manejo Ambiental

El Titular señaló que el presupuesto de implementación de las medidas de manejo ambiental propuestas para las etapas de construcción y operación y mantenimiento ascienden a la suma de S/. 117 470,00. Asimismo, presentó el cronograma de implementación de las medidas ambientales propuestas para la etapa de construcción y cierre que tendrá una duración de diez (10) meses.



2.16 Evaluación de la subsanación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación

Luego del análisis de la información presentada por el Titular mediante Documentación Complementaria DC-8, DC-12, DC-14, DC-17; de fechas 24 de febrero, 22 de marzo, 12 y 27 de abril de 2021, respectivamente; se concluye que las observaciones formuladas en los anexos del Informe N° 00241-2021-SENACE-PE/DEIN, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en los Anexos N° 01 del presente informe.

2.17 Revisión de la propuesta de clasificación

De conformidad con los criterios de protección ambiental establecidos en el artículo 5 de la Ley del SEIA; y, de la revisión de la Evaluación Preliminar presentada; se puede prever que el Proyecto producirá **impactos ambientales negativos leves**, toda vez que, como resultado de su implementación, podría generar o presentar algunos de los efectos, características o circunstancias previstas en el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, tal como se detalla a continuación:

Cuadro N° 1 Criterios de Protección Ambiental

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
Criterio 1: La protección de la salud pública y de las personas	<p>A continuación, se describen las principales actividades contempladas en las etapas del Proyecto y los efectos, características y/o circunstancias a generar:</p> <p>Las actividades contempladas en la etapa de construcción, como Movilización de equipos y maquinarias, Construcción de dique temporal, Excavación y nivelación del terreno, Construcción de estructura de concreto, Relleno y compactación final, Acarreo y transporte de material excedente a DME, Acarreo y clasificación de material de río, Transporte de agregados de cantera al lugar de obra, Conformación y estabilización de ribera con material excedente, y las actividades consideradas en el cierre de obra como Desmovilización de equipos y maquinarias, generarán material particulado (PM₁₀ y PM_{2,5}) y emisión de gases (SO₂, NO₂ y CO) así como el incremento de los niveles sonoros, que podrían afectar a la salud de los pobladores que se encuentren colindantes al área de influencia del Proyecto, en este caso los centros poblados de Rahuapampa y Huaytuna. Tomando en cuenta que las actividades generadoras de este impacto son de carácter puntual tanto en tiempo y espacio, es que se considera como un impacto leve en relación a la protección de la salud pública y de las personas.</p> <p>Por otro lado, generará residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, así como, efluentes líquidos proveniente de los baños químicos; los cuales por sus características constituirían un peligro sanitario para los centros poblados próximos al Proyecto, de presentarse un inadecuado manejo. No obstante, el Titular indicó que los residuos sólidos y efluentes</p>	Leve



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
	<p>líquidos serán recolectados, transportados y dispuestos finalmente a través de una EO-RS autorizada, evitando de esta manera el peligro sanitario para los centros poblados colindantes al Proyecto, de acuerdo con el cumplimiento normativo ambiental, por dicha razón este impacto potencial es que se ha considerado como un impacto leve en relación a la protección de la salud pública y de las personas. Se debe considerar, además, que la ejecución del Proyecto está asociado a riesgos ambientales y a la salud de las personas, producto del manejo de combustibles, lubricantes, grasas, entre otros, tomando en cuenta la cercanía del Proyecto al centro poblado Rahuapampa.</p> <p>Por lo expuesto, en aplicación del criterio de protección de la salud pública y de las personas, se concluye que la significancia del impacto es leve.</p>	
<p>Criterio 2: La protección de la calidad ambiental, tanto del aire, del agua, del suelo, como la incidencia que puedan producir el ruido y vibración, residuos sólidos y líquidos efluentes, emisiones gaseosas, radiaciones y de partículas y residuos radiactivos.</p>	<p>Las actividades de contempladas en la etapa de construcción, como movilización de equipos y maquinarias, construcción de dique temporal, excavación y nivelación del terreno, construcción de estructura de concreto, relleno y compactación final, acarreo y transporte de material excedente a DME, acarreo y clasificación de material de río, transporte de agregados de cantera al lugar de obra, conformación y estabilización de ribera con material excedente, y las actividades consideradas en el cierre de obra como desmovilización de equipos y maquinarias generarán material particulado (PM₁₀ y PM_{2,5}) y emisión de gases (SO₂, NO₂ y CO) así como el incremento de los niveles sonoros por el uso de equipos y maquinarias. De acuerdo a la información secundaria presentada respecto de la calidad de aire, los parámetros evaluados cumplen con los estándares de calidad ambiental correspondientes, no sucede lo mismo con los niveles de ruido obtenidos en un paraje con características similares, toda vez que el punto de evaluación se encuentra influenciado por la ubicación y cercanía a un cuerpo de agua y el tránsito constante de vehículos. Tomando en cuenta que las actividades generadoras de este impacto son de carácter puntual tanto en tiempo y espacio, es que se considera como un impacto leve en relación a la protección de la calidad ambiental. La generación de efluentes líquidos domésticos contempla el uso de baños químicos portátiles y la disposición de los efluentes a través de una EO-RS autorizada por el MINAM, lo que un inadecuado manejo de dichos residuos podría generar un impacto ambiental sobre el suelo y el agua, considerando que las actividades e instalaciones se encuentran próximos a cuerpos de agua, por ejemplo. Sin embargo, de acuerdo al número de trabajadores y la temporalidad del</p>	<p>Leve</p>



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
	<p>Proyecto, este impacto se ha considerado como leve.</p> <p>En relación a la alteración temporal del régimen fluvial del río Puchca, es considerada una alteración parcial de la morfología del cauce del río, en el tramo de ejecución del muro de contención y de su dique de protección, siendo este impacto de carácter temporal (durante el periodo de ejecución de las obras que son 10 meses), que de acuerdo a la planificación de obra se considera a ejecutarse en periodo de estiaje. Por otro lado, la cantera y la protección de ribera con material excedente se realiza sobre el lecho mayor del río, por lo que no existirá una afectación sobre el cauce y flujo del río.</p> <p>Respecto al componente suelo, se ha identificado riesgos sobre la calidad del suelo relacionados al manejo de combustibles, lubricantes, grasas, producto del uso de equipos y maquinarias o una posible disposición inadecuada de los residuos generados que podría afectar la calidad del suelo.</p> <p>Por lo expuesto, en aplicación del criterio de protección de la calidad ambiental, se concluye que la significancia del impacto es leve.</p>	
<p>Criterio 3. La protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna</p>	<p>Las actividades previstas en el Proyecto podrían generar los siguientes efectos, características o circunstancias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con relación al recurso suelo, se ha identificado riesgos sobre la calidad del suelo relacionados al manejo de combustibles, lubricantes, grasas, producto del uso de equipos y maquinarias o una posible disposición inadecuada de los residuos generados que podría afectar la calidad del suelo. Sin embargo, los impactos relacionados a las actividades antes descritas han sido considerados como leves de naturaleza negativa, por ser posibles afectaciones de carácter temporal y de baja probabilidad de ocurrencia. • Con relación al recurso agua, la generación de efluentes líquidos domésticos, la producción de residuos sólidos podría afectar la calidad del agua; no obstante, el potencial impactos ha sido considerado de intensidad baja, mediano plazo y temporal por lo que la significancia del impacto ha sido considerada como leve de naturaleza negativa, al tratarse de afectaciones puntuales y de baja duración. • Por otro lado, en relación al recurso agua, se ha identificado el impacto de alteración temporal del régimen fluvial del río Puchca, considerado como alteración parcial de la morfología del cauce del río, en el tramo de ejecución del muro de contención y de su 	<p>Leve</p>



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
	<p>dique de protección, siendo este impacto de carácter temporal (durante el periodo de ejecución de las obras que son 10 meses), que de acuerdo a la planificación de obra se considera a ejecutarse en periodo de estiaje. Por otro lado, la cantera y la protección de ribera con material excedente se realiza sobre el lecho mayor del río, por lo que no existirá una afectación sobre el cauce y flujo del río.</p> <ul style="list-style-type: none"> En relación a los potenciales impactos sobre el componente biológico, se destaca que los componentes principales y secundarios del Proyecto se emplazan sobre los tipos de cobertura vegetal Agricultura costera y andina (Agri) y Matorral arbustivo (Ma). Según indica el Titular, la extensión de cobertura a desbrozar es de 0,3156 ha o 3 156 m², aproximadamente. Asimismo, se ha identificado que las especies a retirar son propias de zonas urbanizadas, por la cercanía del área del Proyecto con el Centro Poblado de Rahuapampa, así como áreas previamente intervenidas y posteriormente utilizadas como campos de cultivos. Entre las especies a desbrozar tenemos a especies de tipo herbáceo como <i>Medicago polymorpha</i>, <i>Agrostis breviculmis</i> y especies del género <i>Senecio</i>, entre otras. En consecuencia, no se han identificado zonas boscosas nativas que pudieran ser afectadas por las actividades del proyecto. Así también, se generará una afectación de los recursos naturales correspondientes a la fauna, como la perturbación temporal de la fauna silvestre; sin embargo, parte del área de influencia directa del proyecto es un área urbanizada (Centro Poblado de Rahuapampa), por lo que la disponibilidad de hábitats y consecuente presencia de fauna silvestre es baja. En este sentido, la significancia de los impactos a la fauna silvestre sería leve. <p>Por lo expuesto, en aplicación del criterio de protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna, se concluye que la significancia del impacto es leve.</p>	
Criterio 4. La protección de las áreas naturales protegidas.	El Proyecto no se superpone a ningún Área Natural Protegida (ANP), su Zona de Amortiguamiento (ZA) o Áreas de Conservación Regional (ACR), por lo cual el presente criterio no es aplicable.	No aplica
Criterio 5. Protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas	Las actividades previstas durante la construcción de la defensa ribereña (muros de contención), generarían los siguientes efectos, características o circunstancias:	Leve



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
consideradas como centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural.	<p>En relación a la pérdida de la diversidad biológica, el Titular identificó impactos negativos sobre la flora y fauna, tales como Pérdida de cobertura vegetal, Afectación de la flora silvestre por material particulado y gases de combustión, Perturbación temporal de la fauna silvestre y Perturbación temporal de comunidades acuáticas. Al respecto, la significancia de estos impactos es leve en los niveles de ecosistemas, especies y genes, toda vez que el proyecto se emplaza sobre los tipos de cobertura vegetal Agricultura costera y andina (Agri) y Matorral arbustivo (Ma), con predominancia de especies de flora propias de zonas intervenidas y urbanizadas, como <i>Medicago polymorpha</i>, <i>Agrostis breviculmis</i>, <i>Tagetes filifolia</i>, <i>Vicia faba</i> y <i>Verbena litoralis</i>, debido a su proximidad al Centro Poblado de Rahuapampa. Asimismo, el Titular señaló, con respecto a las comunidades acuáticas, que se producirá la afectación de componentes hidrobiológicos del río Puchca, debido a las actividades de encauzamiento y movimiento de tierras. Sin embargo, la construcción de muros de contención se ejecutará en época de estiaje, donde la presencia de agua en el cauce es mínima. Por lo tanto, la afectación a las especies hidrobiológicas representa un impacto negativo leve.</p> <p>Por lo expuesto, en aplicación del criterio de protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas consideradas como centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural, se concluye que la significancia del impacto es leve.</p>	
Criterio 6: La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas.	En el área de influencia del Proyecto, no se han identificado comunidades campesinas, nativas o pueblos indígenas u originarios, por lo cual el presente criterio no es aplicable.	No aplica
Criterio 7: La protección de los espacios urbanos	<p>El Proyecto está diseñado para proteger de las inundaciones al distrito de Rahuapampa que vienen perjudicando a la población asentada a las orillas del río Puchca, por lo cual, es necesaria la construcción de la defensa ribereña. Cabe precisar, que no se prevé afectar ningún predio privado.</p> <p>Por lo expuesto, se considera en relación con este criterio, que las actividades a realizar en el presente Proyecto podrían generar impactos ambientales negativos leves.</p>	Leve
Criterio 8: La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónicos y monumentos nacionales	<p>Respecto a la protección del patrimonio cultural, el Titular cuenta con el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA N° 142-2019-DDCANC/MC).</p> <p>Por otro lado, se comprometió a gestionar Plan de Monitoreo Arqueológico - PMA ante la autoridad competente.</p>	Leve



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
	Por lo expuesto, se considera en relación con este criterio, que las actividades a realizar en el presente Proyecto podrían generar impactos ambientales negativos leves.	

Fuente: Elaboración propia.

III. OPINIIONES TÉCNICAS

3.1. Opinión Técnica Vinculante

Autoridad Nacional del Agua (Anexo N° 02)

Mediante Oficio N° 00309-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 31 de marzo de 2021, la DEIN Senace solicitó a la ANA, opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.

En respuesta, mediante documentación complementaria DC-4 al Trámite A-CLS-00052-2021, de fecha 05 de mayo de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 0701-2021-ANA-DCERH, adjuntando el Informe Técnico N° 0047-2021-ANA-DCERH/MSS, con cuatro (04) observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto.

Mediante Oficio N° 00557-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 09 de junio de 2021, la DEIN Senace solicitó a la ANA, opinión técnica definitiva sobre la documentación presentada por el Titular, destinada a subsanar las observaciones remitidas mediante Oficio N° 0701-2021-ANA-DCERH

Finalmente, mediante documentación complementaria DC-17 al Trámite A-CLS-00052-2021, de fecha 30 de junio de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1118-2021-ANA-DCERH, con la opinión favorable de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 0037-2021-ANA-DCERH/RYP.

3.2. Opinión Técnica No Vinculante

3.2.1. Ministerio de Cultura - Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble (Anexo N° 03)

Mediante Oficio N° 00312-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 31 de marzo de 2021, la DEIN Senace solicitó al MINCUL, opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.

En respuesta, mediante documentación complementaria DC-3 al Trámite A-CLS-00052-2021, de fecha 03 de mayo de 2021, el MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000117-2021-DCIA/MC, con su opinión técnica, a través del cual se formulan observaciones y recomendaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto.

Mediante Oficio N° 00558-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 09 de junio de 2021, la DEIN Senace solicitó al MINCUL, opinión técnica definitiva sobre la documentación



presentada por el Titular, destinada a subsanar las observaciones remitidas mediante el Oficio N° 00117-2021-DCIA/MC.

Finalmente, mediante documentación complementaria DC-16 al Tramite A-CLS-00052-2021, de fecha 16 de junio de 2021, el MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000156-2021-DDCIA/MC, a través del cual señala que se han subsanado las observaciones inicialmente formuladas.

3.2.2. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (Anexo N° 04)

Mediante Oficio N° 00310-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 31 de marzo de 2021, la DEIN Senace solicitó al MIDAGRI, opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.

Mediante documentación complementaria DC-5 al Tramite A-CLS-00052-2021, de fecha 11 de mayo de 2021, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0409-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA, con la Opinión Técnica N° 0036-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN, con diez (10) observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto.

Mediante Oficio N° 00577-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de junio de 2021, la DEIN Senace solicitó al MIDAGRI, opinión técnica definitiva sobre la documentación presentada por el Titular, destinada a subsanar las observaciones remitidas mediante el Oficio N° 0409-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA.

Finalmente, mediante documentación complementaria DC-19 al Tramite A-CLS-00052-2021, de fecha 01 de julio de 2021, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1032-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA, con la Opinión Técnica N° 0061-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN, concluyendo que el Titular ha cumplido con presentar la información solicitada.

IV. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:

- 4.1.** Mediante la Documentación Complementaria DC-13, DC-14 y DC-15, DC-18 y DC-20 de fechas 04, 09 y 11 de junio, 01 y 15 de julio de 2021; respectivamente, la Municipalidad Distrital de Rahuapampa cumplió con subsanar las observaciones contenidas en los anexos del Informe N° 00421-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 06 de mayo de 2021, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 4.2.** Luego de evaluados los potenciales impactos ambientales descritos en la Evaluación Preliminar presentada; y, en atención a los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, corresponde ratificar la propuesta presentada por la Municipalidad Distrital de Rahuapampa, clasificándose en consecuencia el proyecto en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA).
- 4.3.** Al haberse asignado la Categoría I, la Evaluación Preliminar presentada constituye la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), la cual corresponde ser aprobada al contar con las medidas de manejo ambiental para la prevención, el control, mitigación



y corrección de potenciales impactos ambientales negativos que se pudieran originar con la ejecución del proyecto propuesto.

- 4.4. La Municipalidad Distrital de Rahuapampa deberá cumplir lo estipulado en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) a ser aprobada, la Resolución Directoral a emitirse, el informe que la sustenta, los informes de los opinantes técnicos y los compromisos asumidos a través de los escritos presentados durante la evaluación.
- 4.5. La aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes y otros requisitos con los que debe contar el Titular, para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, según la normativa aplicable sobre la materia.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, a fin de que señale su conformidad y emita la Resolución Directoral correspondiente.
- 5.2. Notificar la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta a la Municipalidad Distrital de Rahuapampa, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.3. Remitir copia de la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta a la Autoridad Nacional del Agua, al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, y al Ministerio de Cultura, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.4. Remitir copia del expediente, en formato digital, a la Dirección de Supervisión Ambiental en Actividades Productivas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA y, a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.5. Publicar la Resolución Directoral a emitirse y el presente Informe que la sustenta en el portal institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe), a fin de que se encuentre a disposición del público general.

Atentamente,



José Luis Untama Martínez
Líder de Proyecto
Senace



Dina Soledad Lopez Minaya
Especialista I en Ingeniería y
Descripción de Proyectos



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Nómina de Especialistas⁴⁵

Roxana Erika Cerna García
Nómina de Especialistas
Especialista en Derecho – Nivel II
Senace

Vania Gasco Tafur
Nómina de Especialistas - Profesional
Titulado en Biología – Nivel II
Senace

Diana Andrea Flores Torres
Nómina de Especialistas – Profesional
Titulado en Sociología Nivel – II
Senace

Juan Jose Valencia Solano
Nómina de especialistas – Profesional
Titulado en Ingeniería Geográfica Nivel II
Senace

Claudia Renee López Carrillo
Nómina de Especialistas – Profesional
Titulado en Ingeniería Ambiental Nivel
III
Senace

⁴⁵

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 del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

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

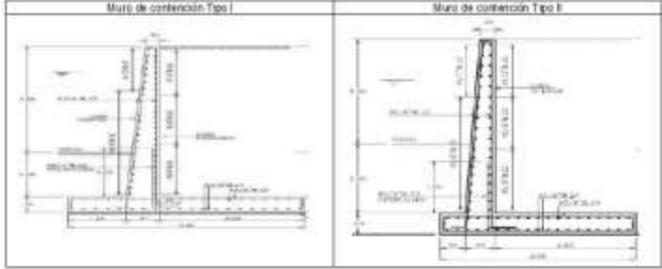
PAOLA CHINEN GUIMA
Directora de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Senace

**Anexo N° 01****Observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial – Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa – provincia de Huari – departamento de Ancash"**

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
1.	<p>Capítulo II Descripción del Proyecto</p> <p>Sub Ítem 2.1.7.2 "Situación legal de los terrenos" (págs.7 al 8)</p>	<p>Situación Legal del Predio</p> <p>En el numeral 2.1.7.2 "Situación legal de los terrenos", el Titular señaló: "La totalidad de los terrenos requeridos por el proyecto, tanto para la infraestructura vial permanente como para las áreas auxiliares para la ejecución de obras, son de propiedad de la Comunidad Campesina de Rahuapampa, y han sido cedidos en libre disponibilidad para la ejecución de las obras del proyecto" (pág. 7).</p> <p>Asimismo, en el Anexo 2 el Titular presentó un documento "Libre disponibilidad de los terrenos" suscrito por la Municipalidad Distrital de Rahuapampa, donde se indica que el proyecto no presenta afectaciones ni expropiaciones a propiedades de terceros.</p> <p>Al respecto, se advierte que:</p> <p>a. De acuerdo a la información proporcionada por el Titular, se aprecia que el área de la ubicación del Proyecto se superpone en las viviendas ubicadas en el centro poblado de Rahuapampa. Asimismo, el documento de libre disponibilidad presentado no especifica la titularidad de la Municipalidad sobre los terrenos que serán empleados para la ejecución del Proyecto.</p> <p>b. Por otro lado, el Titular deberá corregir en el texto, en la cual menciona a Rahuapampa como comunidad campesina, cuando es un centro poblado. Asimismo, en el texto citado se señala "Infraestructura vial permanente", lo cual no corresponde con la naturaleza del proyecto, que es una defensa ribereña.</p>	<p>Se requiere al Titular</p> <p>a. Definir la titularidad de los terrenos en donde se ubicará el Proyecto y los componentes auxiliares. Si en caso los terrenos son de titularidad privada, deberá adjuntar el Acta de libre disponibilidad suscrita por los propietarios o deberá presentar un procedimiento de adquisición de predios que deberá implementar antes de la construcción del Proyecto.</p> <p>b. Corregir en el texto, en el cual menciona a Rahuapampa como comunidad campesina, cuando es un centro poblado. Asimismo, corregir la mención de "infraestructura vial permanente", en atención a la naturaleza del Proyecto.</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-20 del trámite A-CLS-00052-2021 se verificó que el Titular:</p> <p>a. Respecto a las obras de protección en la margen derecha del río Puchca, señaló en el ítem 2.1.7.2 (pág. 09) que "estas forman parte de la faja marginal del cuerpo de agua; por lo que, de acuerdo con la Ley de Recursos Hídricos, constituyen bienes de dominio público hidráulico". También precisa que de acuerdo con la citada Ley, los muros de contención que serán instalados constituyen bienes artificiales asociados a los recursos hídricos. Por su parte respecto al emplazamiento de la defensa ribereña, cabe indicar que cuenta con Opinión Técnica Favorable de la ANA, otorgado mediante Oficio N° 1118-2021-ANA-DCERH y sustentado en el Informe Técnico N° 0037-2021-ANA-DCERH/RYP.</p> <p>b. Corrigió el ítem 2.1.7.2 cambiando el termino de "comunidad Campesina de Rahuapampa" a "localidad de Rahuapampa"; asimismo, omitió el término "infraestructura vial permanente" presentando descripciones referidas a la obra de protección que implementará.</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación se encuentra absuelta.</p>	Absuelta
2.	<p>Capítulo II Descripción del Proyecto</p> <p>Sub Ítem 2.2.4 "Características de infraestructura proyectada" (págs. 11 al 13)</p>	<p>Diseño Muro de contención</p> <p>En el Ítem características de infraestructura proyectada el Titular presentó información acerca de un muro de contención de 1210 m de longitud, proyectado en dos tramos de altura variable de 7,50 m y 5,60 m. El cual fue conceptualizado y simulado en entorno del software Hec Ras, a fin de determinar las alturas máximas de nivel de agua en las secciones transversales, para el diseño hidráulico del muro proyectado.</p> <p>Sin embargo, con fines de evaluar la vulnerabilidad de la estabilidad de la estructura proyectada en el cauce del río Puchca, ante eventos de máximas avenidas hidrológicas instantáneas que colindan actualmente con la población, se deberán adjuntar los cálculos: hidrológicos, hidráulicos, diseño de la estructura y de simulación por Hec Ras; que sustenten la estabilidad física del muro proyectado, ante potenciales eventos de vulnerabilidad de la estructura que colindaría con la población.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. El análisis hidrológico de los caudales máximos instantáneos, con periodos de retorno de 100 años. En función de la climatología y el área de influencia de drenaje de la microcuenca.</p> <p>b. El análisis hidráulico de simulación en entorno Hec Ras con diferentes periodos de retorno y caudal variable; el cual debe incluir los resultados de las tablas de simulación con los parámetros hidráulico y gráficos de las progresivas de las secciones transversales que contengan el gradiente de carga hidráulica.</p> <p>c. En relación con el literal (b), deberá adjuntar la simulación en entorno Hec Ras donde se caracterice ambos márgenes variables; con estructura (muro) y cauce natural. Con el objetivo de evaluar los efectos hidrodinámicos de socavación en ambos márgenes.</p> <p>d. Los parámetros de diseño estructural (muro), en relación con la profundidad de la uña y socavación; correlacionado con la estabilidad del muro.</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-20 del trámite A-CLS-00052-2021 se verificó que el Titular:</p> <p>a. Presentó en el Anexo 04 el estudio hidrológico e hidráulico de los caudales máximos instantáneos, con el análisis de los caudales máximos instantáneos para un periodo de retorno de 100 años.</p> <p>b. Incluyó dentro del Anexo 4, el análisis de simulación realizado con el software Hec Ras, incluyendo parámetros hidráulicos y gráficos de las progresivas de las secciones transversales con la gradiente de carga hidráulica.</p> <p>c. Presentó en el Anexo 4 el estudio hidrológico e hidráulico del río Puchca, donde muestra los resultados en condiciones naturales y con el proyecto implementado para ambas márgenes, presentando los resultados de socavación en el ítem 5.3⁴⁶.</p> <p>d. Incluyó en el Anexo 5 los parámetros de diseño estructural del muro (Tramo I y II), considerando la profundidad de socavación calculados en el Anexo 4 y presentando el análisis de estabilidad (al vuelco y deslizamiento). Asimismo, de acuerdo con el diseño, tanto el muro de contención tipo I y II no cuentan con uña o dentellón tal como se muestra en la siguiente figura.</p>	Absuelta

⁴⁶ Cabe señalar que se ha considerado diferentes valores de rugosidad de Manning a fin de caracterizar los diferentes materiales que conforman el cauce del río .



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				 <p>Por lo expuesto se considera que la observación se encuentra absuelta.</p>	
3.	<p>Capítulo II Descripción del Proyecto</p> <p>Ítem 2.3 "Descripción de actividades y procesos" (págs. 15 al 23)</p>	<p>Descripción de actividades</p> <p>En relación con la documentación presentada por el Titular en donde detalla las etapas de: planificación, construcción, operación – mantenimiento y cierre, debe indicarse, que es inconsistente en su desarrollo. Por ende, debe adecuarse a lo solicitado en el ítem II del Anexo VI del .D.S. N° 019-2009-MINAM.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>Desarrollar el ítem 2.3 de la Evap, conforme a lo requerido en el ítem II del Anexo VI del D.S. N° 019-2009-MINAM.</p>	<p>De acuerdo con la información presentada a través del DC-20 del trámite A-CLS-00052-2021 se verificó que el Titular adecuó la EVAP al contenido mínimo requerido en el Anexo VI del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación se encuentra absuelta.</p>	Absuelta
4.	<p>Capítulo III. Aspectos del Medio Físico, biológico, social, cultural y económico</p> <p>Item 3.1 "Área de Influencia" (pág. 25 al 26)</p>	<p>Área de influencia del Proyecto</p> <p>El Titular presentó la delimitación del Área de Influencia Directa (AID) y Área de Influencia Indirecta (AII) del Proyecto. Al respecto, se evidencia que:</p> <p>a. En el Anexo 01 "Planos y Mapas Ambientales", presentó dos mapas temáticos del área de influencia directa e indirecta (Lámina AM-01 ANC1-21-B y AM-01 ANC1-21-A) donde, en la Lámina AM-01 ANC1-21-B representó la ubicación de los DME 1 y 2 pero no delimitó las áreas de influencia directa e indirecta correspondiente, a pesar de que en ítem 3.1.1 "Área de Influencia Directa (AID)" (pág. 25) indicó que para definir el AID utilizó como criterio "Superficies que serán alteradas de forma permanente por la ejecución del proyecto", y para definir el AII indicó como criterio "La extensión de áreas que son utilizadas para la ejecución de las actividades constructivas". Por otro lado, tampoco se observó en dichos mapas la ubicación del punto de captación de agua, el cual es mencionado en la pág. 18 "El agua para los procesos constructivos, y otras actividades (mitigación de polvos), tendrá como fuente el río Puchka, el cual se encuentra en la parte adyacente, a la ubicación del distrito de Rahuapampa", además, tampoco se presentó la ubicación del Almacén temporal de residuos sólidos tal como se indicó en el ítem 6.5.3 "Manejo de residuos sólidos en la ejecución de obras" (Pág. 15).</p> <p>b. Estableció como criterio para definir el área de influencia ambiental indirecta al "i) El espacio físico en el cual se prevé que la atenuación y/o dispersión de agentes contaminantes alcanza niveles similares a los niveles de fondo"; sin embargo, en el ítem III. "Aspectos del Medio Físico, biológico, social, cultural y económico", no caracterizó la calidad ambiental del área de estudio con la finalidad de verificar el cambio de la calidad con la ejecución del Proyecto. En tal sentido el Titular deberá justificar la aplicación de este criterio en base a los niveles de fondo mencionados, los cuales deberán ser descritos en la línea base correspondiente.</p> <p>c. Para definir el área de influencia ambiental indirecta indicó como criterios "iv) El área urbana y zonas agrícolas colindantes del C.P. de Rahuapampa, que son áreas protegidas y beneficiarias de la instalación de la infraestructura de defensa ribereña proyectada", sin embargo, en el Mapa AM-01 ANC1-21-A "Áreas de influencia del Proyecto" (Anexo 1), consideró como parte del AII a la zona urbana de Rahuapampa</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar en el mapa de área de influencia ambiental directa e indirecta, la delimitación considerando los componentes auxiliares, tales como depósitos de material excedente, puntos de captación de agua y almacén temporal de residuos sólidos, de acuerdo a los criterios establecidos por el Titular.</p> <p>b. Justificar la aplicación del criterio descrito en el sustento en base a los niveles de fondo mencionados por el titular, los cuales deberán ser descritos en la línea base correspondiente.</p> <p>c. Considerar dentro del área de influencia ambiental la zona urbana de Huaytuna ubicada en la margen izquierda del río Puchca. Caso contrario justificar su omisión.</p>	<p>De la revisión a la información complementaria DC-13, correspondiente a la presente EVAP, el Titular:</p> <p>a. Presentó en el Anexo 02, presentó el mapa AM-01 Área de Influencia del Proyecto donde se observa que obras permanentes y auxiliares (canteras, almacén, patio de máquinas, vías de acceso y fuente de agua) se encuentran dentro del área de influencia directa e indirecta.</p> <p>b. Indicó lo siguiente: "Puesto que los estudios de línea base no han contemplado la medición de indicadores o parámetros de calidad ambiental, se ha retirado el citado criterio en la definición del área de influencia del proyecto, en el documento del EVAP que integra la subsanación de observaciones". De esta forma presentó los siguientes criterios de delimitación del AII (pág. 28).</p> <ul style="list-style-type: none"> - La extensión de áreas que son utilizadas para la ejecución de las actividades constructivas como el caso de las vías de acceso; - Los componentes ambientales o sociales que no son potencialmente afectados, pero que guardan especial interés y/o relación con la actividad evaluada, - La presencia de potenciales especies de interés de fauna silvestre o especies asociadas a actividades del hombre, presentes en las localidades consideradas en el área de influencia. - El área urbana y zonas agrícolas colindantes del C.P. de Rahuapampa, que son áreas protegidas y beneficiarias de la instalación de la infraestructura de defensa ribereña proyectada, así como los caseríos y anexos colindantes al área del proyecto. - Consideró la inclusión del centro poblado de Huaytuna en el área de influencia ambiental indirecta, en relación al siguiente criterio: "El área urbana y zonas agrícolas 	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO										
		ubicada en la margen derecha del río Puchca y no consideró a la zona urbana de Huaytuna ubicada en la margen izquierda; en tal sentido, deberá considerar dentro de la delimitación o justificar su omisión.		colindantes del C.P. de Rahuapampa, que son áreas protegidas y beneficiarias de la instalación de la infraestructura de defensa ribereña proyectada, así como los caseríos y anexos colindantes al área del proyecto". c. Consideró la inclusión del centro poblado de Huaytuna en el área de influencia ambiental, con una relación indirecta respecto al proyecto. Por lo expuesto se considera que la observación se encuentra absuelta.											
5.	Item 3.1 "Área de influencia" (págs. 25 al 26)	<p>Área de influencia del Proyecto</p> <p>Respecto a los criterios biológicos para definir el Área de Influencia Directa (AID), el Titular omitió considerar receptores de impactos tanto en ecosistemas terrestres como acuáticos, así como incluir otros receptores sensibles (Áreas Naturales Protegidas (ANP), sus Zonas de Amortiguamiento (ZA), Áreas de conservación regional (ACR), Áreas de Conservación Privada (ACP), Ecosistemas frágiles⁴⁷, EBAS⁴⁸, IBAs⁴⁹, especies sensibles, endémicas, de uso e importancia económica). Por lo expuesto, dichas áreas deberán ser consideradas en el AID.</p> <p>Con respecto al Área de Influencia Indirecta (AII), omitió incluir los criterios biológicos para el AII respecto a los receptores de impactos biológicos como flora, fauna y comunidades acuáticas.</p>	<p>Se solicita al Titular:</p> <p>a. Incluir dentro de los criterios biológicos para definir el AID a: receptores de impactos tanto en ecosistemas terrestres como acuáticos, Áreas Naturales Protegidas (ANP), sus Zonas de Amortiguamiento (ZA), Áreas de conservación regional (ACR), Áreas de Conservación Privada (ACP), Ecosistemas frágiles, EBAS, IBAs, especies sensibles, endémicas, de uso e importancia económica. Asimismo, en caso de no aplicar, justificar su exclusión.</p> <p>b. Incluir los criterios biológicos para definir el AII respecto a los receptores de impactos biológicos como flora, fauna y comunidades acuáticas.</p>	<p>De acuerdo con la Documentación Complementaria, presentada mediante DC-15, el Titular:</p> <p>a. Incluyó en el ítem 3.1.1 "Área de Influencia Directa (AID)" (pág. 31), los criterios biológicos para su definición, entre los cuales mencionó a receptores de impactos como: Áreas Naturales Protegidas (ANP), sus Zonas de Amortiguamiento (ZA), Áreas de conservación regional (ACR), Áreas de Conservación Privada (ACP), Ecosistemas frágiles, EBAS, IBAs, especies sensibles, endémicas, y de uso e importancia económica.</p> <p>b. Incluyó en el ítem 3.1.2 "Área de Influencia Indirecta (AII)" (pág. 32), los criterios biológicos para su definición, como flora, fauna y comunidades acuáticas.</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación se encuentra absuelta.</p>	Absuelta										
6.	Sub Ítem 3.1.3 "Área de influencia social" (pág. 26)	<p>Área de influencia social del Proyecto</p> <p>En el ítem 3.1.3 "Área de influencia social" el Titular presentó en la Tabla 11 a las localidades del área de influencia, en donde señaló para el área de influencia social directa a los "Sectores De Barrio Industrial Y Vincocota Rahuapampa"; y para el área de influencia social indirecta a la localidad Rahuapampa. Para la definición del área de influencia social, refiere lo siguiente:</p> <p>"Los impactos y aspectos sociales, son elementos cuya evaluación muchas veces escapa a límites geográficos y político administrativos, cubriendo extensiones urbanas como ámbito no urbanos donde se desarrollan actividades productivas, vías locales, prestación de servicios, entre otros" (pág. 26).</p> <p>De la lectura del párrafo citado y de los criterios socioeconómicos y culturales señalados para la delimitación del área de influencia ambiental en los ítems 3.1.1 y 3.1.2, se puede colegir que los criterios considerados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los impactos sociales que incluyen a los factores económicos, infraestructura vial, servicios públicos. Extensión de las áreas a ser ocupadas por las actividades constructivas, incluido las vías de acceso Componentes sociales que guardan especial interés o relación con el Proyecto Área urbana y rural colindante al Proyecto y el C.P Rahuapampa. 	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Complementar, en el ítem sobre el área de influencia social, en la cual, se describan los resultados de la aplicación de los criterios considerados para su delimitación; y, presentar las localidades que conforman el área influencia (incluyendo a la localidad de Huaytuna) según el siguiente cuadro:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Distrito</th> <th>Localidad</th> <th>Sector</th> <th>Criterio</th> <th>AIS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>b. Asimismo, de corresponder, describir la información en el Ítem 3.3. Medio socio económico y cultural en referencia a las localidades identificadas.</p>	Distrito	Localidad	Sector	Criterio	AIS						<p>De acuerdo con la Documentación Complementaria, presentada mediante DC-20, el Titular:</p> <p>a. Complementó, en el ítem 3.1.3 "Área de influencia social", describió los criterios considerados para su delimitación; y, presentó las localidades que conforman el área influencia. (folio 32)</p> <p>b. Asimismo, el Titular describió la información socioeconómica cultural, en el ítem 3.3. Medio socio económico y cultural en referencia a las localidades identificadas. (folio 60 al 77).</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación se encuentra absuelta.</p>	Absuelta
Distrito	Localidad	Sector	Criterio	AIS											

⁴⁷ Ley N° 28611. Ley General del Ambiente. Art. 99° De los Ecosistemas Frágiles (Modificado por el Artículo Único de la Ley N° 29895). - 99.2. Los Ecosistemas frágiles comprenden, entre otros, desiertos, tierras semiáridas, montañas, pantanos, páramos, jalcas, bofedales, bahías, islas pequeñas, humedales, lagunas altoandinas, lomas costeras, bosques de neblina y bosques relicto.

⁴⁸ Áreas de aves endémicas.

⁴⁹ Áreas de Importancia para las Aves.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Al respecto, se advierte que la información presentada en el ítem y la tabla del área de influencia social, no señala ni expresa los resultados de la aplicación de los criterios referidos. Por lo cual, no permite evaluar la correcta aplicación de los criterios en la delimitación del área de influencia social; siendo que por ejemplo, de acuerdo a la información oficial del INEI, en la margen izquierda del río Puchca se ubica a la localidad Huaytuna, que pertenece al distrito de Masin.			
7.	Capítulo III. Aspectos del Medio Físico, biológico, social, cultural y económico (págs. 28 al 35)	<p>Línea Base Física</p> <p>Como parte de la descripción del medio físico y biológico, el Titular presentó información secundaria; sin embargo, no se cita correctamente la fuente o en algunos casos obvia citar la fuente de donde obtuvo la información en cada uno de los componentes ambientales caracterizados; en tal sentido, deberá citar correctamente cada fuente utilizada para lo cual deberá tener en cuenta el uso del "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace", aprobado por la Resolución Jefatural N° 055- 2016-SENACE/J, o emplear metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>Citar las correspondientes fuentes bibliográficas de cada uno de los componentes ambientales de la línea base física, considerando lo señalado en el sustento.</p>	<p>De la revisión a la información complementaria DC-13, correspondiente a la presente EVAP, el Titular presentó por cada componente ambiental la siguiente bibliografía:</p> <p>Calidad de aire y ruido ambiental: Sexto Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Antamina (ANTAMINA, 2020).</p> <p>Geología: INGEMMET. 1995. Boletín N° 60. "Carta Geológica de los cuadrángulos de Pallasca, Tayabamba, Corongo, Pomabamba, Carhuaz y Huari". Lima, Perú: 1995.</p> <p>Geomorfología: CENEPRED, (2018). Informe de Evaluación del riesgo por flujos de detritos en el área de influencia del Sector A Norte del Distrito de Yungay, provincia de Yungas, departamento de Ancash.</p> <p>Fisiografía: Mapa fisiográfico del Perú y su Memoria Explicativa, ambos publicados por el ONERN (1994).</p> <p>Hidrología: Estudio hidrológico e hidráulico del proyecto. (Anexo 4)</p> <p>Calidad de agua: Sexto ITS de la modificación del EsIA de la Unidad Minera Antamina. Conformidad: R.D. N° 057-2021SENACE-PE/DEAR e Informe N° 0422019-SENACE-PE/DEIN, que sustenta la Clasificación ambiental y aprobación de los TdR del proyecto "Creación de los servicios de transitabilidad desde La localidad de Huachis – Tambillo (Soledad de Tambo) - Taulli, distrito de Huachis - Huari - Ancash", con R.D. N° 010-2019SENACE-PE/DEIN.</p> <p>Clasificación de suelos y capacidad de uso mayor: ZEE de la región Ancash</p> <p>Uso Actual: Reconocimiento preliminar de campo y Clasificación de usos de suelo propuesta por la Unión Geográfica Internacional (UGI).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación se encuentra subsuelta.</p>	Absuelta
8.	<p>Capítulo III. Aspectos del Medio Físico, biológico, social, cultural y económico</p> <p>Sub ítem 3.2.1 Clima y meteorología (Pág. 26 al 28)</p>	<p>Clima y meteorología</p> <p>a. Para la caracterización del clima el Titular consideró la información de las estaciones Tingo María, Chimbote y Huánuco de Senamhi; las cuales se encuentran a aproximadamente 132 km, 500 km y 118 km respectivamente de la zona de intervención del Proyecto; sin embargo, dada la lejanía de dichas EM, el titular no justificó la representatividad de la información obtenida; por lo que deberá presentar la justificación de su representatividad.⁵⁰</p> <p>b. El Titular presentó la Tabla 13 "Temperatura media mensual en °C" y la Tabla 14 "Precipitación media mensual en °C"; en las cuales muestra información sin precisar a qué periodo o año corresponde la misma;</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Justificar la representatividad de las estaciones meteorológicas utilizadas para la descripción climática del área de estudio utilizando los criterios establecidos en la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" aprobado mediante R.M. N° 455-2018-MINAM.</p> <p>b. Precisar el periodo de la data meteorológica utilizada y en caso corresponda actualizar la información, considerando lo establecido</p>	<p>De la revisión de la información complementaria DC-13, DC-15 y DC-17, correspondiente a la presente EVAP, el Titular:</p> <p>a. Presentó información meteorológica de la estación Chavín de Senamhi, dejando de lado la información de las estaciones Tingo María, Chimbote y Huánuco que presentó inicialmente. Justificó la representatividad de la estación en relación al Proyecto con la distancia que es 27,6 km, criterio de cuencas, y clasificación climática.</p>	Absuelta

⁵⁰ Para sustentar la representatividad; el Titular, deberá evidenciar que el área donde se ubica la E.M. seleccionada para la caracterización y el área de influencia son similares, respecto a: características físicas y biológicas (fisiografía, geomorfología, unidades de vegetación, cuencas atmosféricas, entre otros); asimismo, deberá evidenciar que ambas zonas se ubican en la misma Unidad Climática (según la clasificación de W. Thornthwaite usada por el SENAMHI).



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>además tampoco precisó de qué estación meteorológica corresponde dicha información descrita; por lo que deberá de complementar; por otro lado, se identificó que no presentó información referente a humedad relativa, velocidad del viento ni de dirección del viento; por lo que deberá de complementar con la siguiente interpretación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura y humedad relativa: valores medios mensuales y anuales de la temperatura máxima, mínima y promedio. - Precipitación: Valores totales medios mensuales y anuales. - Viento: valores medios mensuales y anuales de velocidad y frecuencias máximas mensuales y anuales de dirección. <p>Es necesario precisar que el periodo de análisis de la información meteorológica utilizada debe ser como mínimo 5 años.</p> <p>c. Es necesario precisar que el titular consideró como fuente de información un "Estudio Hidrológico"; sin mayor referencia; por lo que deberá presentar la referencia específica del estudio empleado para el análisis de los parámetros meteorológicos de las estaciones utilizadas; de lo contrario presentar los registros meteorológicos publicados por Senamhi o los registros adquiridos en dicha institución.</p> <p>d. Presentó en el Anexo 1 el mapa "Clasificación Climática del Área de estudio", sin embargo, no presentó la ubicación de las Estaciones Meteorológicas de Senamhi utilizadas para la descripción.</p>	<p>en la normativa nacional vigente. Además, deberá de presentar la información de temperatura, humedad relativa, precipitación y viento, según lo descrito en el sustento. Presentar información meteorológica de un periodo mínimo de 5 años.</p> <p>c. Presentar los registros meteorológicos obtenidos de las estaciones consideradas para la caracterización meteorológica, según lo descrito en el sustento.</p> <p>d. Presentar en el mapa de Clasificación Climática del Área de estudio con la ubicación de las estaciones meteorológicas utilizadas.</p>	<p>b. Presentó la siguiente información correspondiente a la estación Chavín:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura media mensual (2016-2020) - Precipitación (2017-2020) - Humedad relativa media mensual (2017-2020) - Velocidad del viento media mensual (2017-2020) - Dirección del viento (2017-2020) <p>c. En las Tabla 12. "Temperatura media mensual en °C", Tabla 13. "Precipitación media mensual en °C", Tabla 14. "Humedad relativa media mensual en %", Tabla 15. "Velocidad del viento media mensual en m/s" y Tabla 16. "Dirección más frecuente del viento", presentó la información solicitada.</p> <p>En el anexo 02 presentó el mapa AM-02 "Clasificación Climática", donde indicó que el área del Proyecto por el piso altitudinal tiene la siguiente característica climática: C(o,i,p) B'3 H3.- (SENAMHI: Mapa de Clasificación Climática del Perú).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación se encuentra absuelta.</p>	
9.	<p>Capítulo III. Aspectos del Medio Físico, biológico, social, cultural y económico</p> <p>Sub Ítem 3.2.2 "Calidad del medio atmosférico" (pág. 28)</p>	<p>Calidad del aire, ruido, agua y suelo</p> <p>El Titular como parte de la descripción de la calidad del medio, indicó lo siguiente: "se considera que la calidad del aire y niveles de ruido a nivel estacional está influenciada por emisiones naturales y antropogénicas generadas por las actividades de los pobladores como parte de su desarrollo diario en las labores de campo y sus hogares". Sin embargo, no presentó información que permita validar dicha afirmación respecto de la calidad del aire, ruido, agua y suelo principalmente. Por lo que deberá de complementar.</p>	<p>a. Se requiere al Titular presentar la calidad ambiental donde considere la descripción de las estaciones de las que obtuvo la información; dichas estaciones deben ser representativas para el área del proyecto; deberán presentar los parámetros, normativa de comparación, análisis de resultados, de acuerdo a lo indicado en la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" aprobado mediante R.M. N° 455-2018-MINAM.</p> <p>b. En caso sea información primaria, los monitoreos deberán ser hechos por un laboratorio acreditado ante INACAL; deberán presentar los informes de ensayo, cadenas de custodia, certificados de calibración, entre otros.</p>	<p>De la revisión a la información complementaria DC-13, correspondiente a la presente EVAP, el Titular por cada uno de los componentes ambientales:</p> <p><u>Calidad de aire</u> Presentó información secundaria correspondiente al Sexto Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Antamina (ANTAMINA, 2020) para la estación Q-AY (ANT) para los periodos 2020-I y 2020-IV. Los parámetros presentados son: PM₁₀, PM_{2.5}, CO, SO₂, NO₂, O₃ y H₂S.</p> <p>Sustenta la representatividad de la estación indicando lo siguiente: ... "por lo que puede inferirse que localidades más alejadas de esta actividad minera, presenten similares o mejores niveles de calidad de aire, considerando, además, la similitud entre el nivel de desarrollo del área urbana y cantidad de población de la localidad rural de Ayash con respecto a la localidad de Rahuapampa".</p> <p>Justifico la representatividad de los parámetros presentados de acuerdo la semejanza de receptores (centro poblados rurales), fuentes de generación de polución (bajo tránsito vehicular en vías locales no asfaltadas, distanciadas de actividades industriales y/o productivas en general.)</p> <p><u>Ruido Ambiental</u> Presentó información secundaria correspondiente al Sexto Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Antamina (ANTAMINA, 2020) para la estación para la estación Q-AY (ANT) para los periodos 2020-I y 2020-II. La información presentada corresponde a horario diurno y nocturno. La representatividad de la estación utilizada la justificó a través de la similitud de escenarios: "Estos resultados obtenidos por Antamina (2020), reflejan claramente la influencia natural del flujo de un río o quebrada, en localidades con niveles de desarrollo similares, como los son Ayash y Rahuapampa; por lo que, es previsible, que</p>	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				<p><i>en monitoreos previos a obra y durante obras, se reconozcan niveles de ruido mayores al ECA pero debido a las citadas externalidades a las actividades del proyecto"</i></p> <p><u>Calidad de agua</u></p> <p>En cuanto a la información de calidad de agua, presentó, en reemplazo de lo presentado inicialmente, los resultados de monitoreos realizados en 2018 y 2019 en el curso del río Puchca, como parte de los Monitoreos Participativos de calidad de aguas superficiales realizadas por la A.A.A. Mantaro (con Informes Técnicos N° 049-2019-ANA-AAA-M ALA Huari y N° 098-2019-ANA-AAA-M ALA Huari. En este, precisó que al estar las estaciones ubicadas en el mismo cuerpo de agua que forma parte del área de influencia del proyecto, y dado su corta proximidad al mismo, se considera representativas, toda vez que han tomado de referencia las estaciones de control aguas arriba y aguas abajo del área del proyecto.</p> <p><u>Calidad de suelo</u></p> <p>El titular no presentó línea base de calidad de suelos, justificando con lo siguiente:</p> <p><i>"Las áreas de intervención del proyecto se emplazan casi en su totalidad en áreas del cauce del río Puchca, por lo que no se prevé su evaluación de forma previa al proyecto, y considerando, además, que se ha realizado la investigación de actividades presentes o pasadas en las áreas del proyecto, que puedan generar indicios de contaminación, tal como se señala en el D.S. N° 012-2017-MINAM, respecto a la fase de evaluación preliminar. No obstante, se ha considerado como parte del programa de monitoreo propuesto, el monitoreo previo a las obras, en el área de patio de máquinas, almacenes y áreas de canteras, por ser estos componentes los de mayor potencialidad de afectar la calidad del suelo en situaciones de posibles contingencias o eventualidades".</i></p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación se encuentra absuelta.</p>	
10.	Capítulo III. Aspectos del Medio Físico, biológico, social, cultural y económico Sub ítem 3.2.3 "Geología y geomorfología" (págs. 28 al 29)	<p>Geología y Geomorfología</p> <p>a. En el sub ítem 3.2.3.1 "Geología", el Titular describió las unidades geológicas "Formación Celendín" y "Formación Huambutío", sin embargo, omitió indicar el código de ambas formaciones; por otro lado, presentó la Imagen N° 7 "Unidades Geológicas de la zona de estudio" (pág. 29) y en el anexo 1 Mapa AM-03 - ANC1-202 "Geología de la Zona de Estudio"; donde se pueden apreciar los códigos de las unidades geomorfológicas; sin embargo, en ambas imágenes, los códigos no coinciden. Por otro lado, omitió describir los rasgos estructurales (fallas, pliegues, entre otros) del área de influencia del Proyecto, siendo importante en el análisis de los posibles riesgos a generarse por las actividades del Proyecto.</p> <p>b. En el sub ítem 3.2.3.2 "Geomorfología", el Titular describió las unidades geomorfológicas del área de influencia del Proyecto y en el ítem 3.2.4.2 "Procesos de geodinámica externa" (pág. 31) indicó que "en el distrito de Rahuapampa como el área de proyecto se ubica en eventos de aluvión (huayco)". Dicha descripción es general ya que no presenta un análisis de los procesos geodinámicos u otros que pudieran existir en el área del Proyecto.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p><u>Geología:</u></p> <p>a. Identificar y describir los rasgos estructurales del área de influencia del Proyecto, ubicarlos en el mapa geológico y relacionar la descripción de las unidades geológicas identificadas en el área de estudio; asimismo, verificar y uniformizar los códigos de las unidades geomorfológicas.</p> <p><u>Geomorfología:</u></p> <p>b. Identificar y describir los principales procesos morfodinámicos presentes en el área de influencia del Proyecto y ubicarlos en el mapa geomorfológico correspondiente.</p>	<p>De la revisión a la información complementaria DC-13, correspondiente a la presente EVAP, el Titular por cada uno de los componentes ambientales:</p> <p><u>Geología:</u></p> <p>a. Presentó (pág. 33) las unidades litográficas de acuerdo a lo indicado en Carta Geológica 19-i Huari. Estas unidades son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación Pariahuanca, Chutec, Pariatambo - Formación Chimú - Formación Santa Carhuaz - Depósito coluvial, este último el de mayor extensión en el área de estudio. Por otro lado, presentó el mapa corregido Mapa AM-03 "Geología", mostrando las unidades geológicas correspondiente. <p>Por otro lado, en relación a los rasgos estructurales indicó lo siguiente: "se observa en el referido mapa que el área del proyecto no se superpone con fallas reconocidas por la carta geológica del INGEMMET, no obstante, existen 2 fallas inversas cercanas al muro de contención</p>	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				<p>proyectado, con distancias de 1.7 (aguas abajo) y 1.6 km (aguas arriba) de la ubicación del muro de contención proyectado; no identificándose buzamientos, fallas normales, pliegues u otros rasgos estructurales". Mostrando lo antes dicho en la imagen N° 8: "Rasgos estructurales del área del proyecto" (pág. 34).</p> <p>b. En la pág. 33 a la 37 presentó información de los procesos de geodinámica externa e interna del área del Proyecto, asimismo en el Anexo 02 presentó el mapa AM-04 Geomorfología</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
11.	<p>Capítulo III. Aspectos del Medio Físico, biológico, social, cultural y económico</p> <p>Sub ítem 3.2.6 "Recursos Hídricos" (págs. 32 al 33)</p>	<p>"Recursos hídricos</p> <p>El Titular precisó en el ítem 3.2.6 "Recursos Hídricos" (pág. 32) "El distrito de Rahuapampa como el área del proyecto, se ubican cerca al río Puchca. Identificado como recurso hídrico. El río Puchca se encuentra en la Intercuenca Alto Marañón V, desembocando en la unidad hidrográfica Alto Marañón, alto Amazonas en la región hidrográfica del Amazonas (ANA,2019)".</p> <p>De la revisión de dicha información se identificaron los siguientes aspectos:</p> <p>a. No describió las características hidrológicas de la cuenca y subcuenca del río Puchca.</p> <p>b. No presentó el mapa hidrográfico, donde debió representar, con los componentes del proyecto, el área de influencia, los límites de la cuenca, subcuencas, entre otros aspectos relevantes.</p> <p>c. No precisó el uso del agua del río Puchca en el área de influencia, toda vez que ello permite evaluar el impacto sobre la cantidad y calidad de agua.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Describir las características hidrológicas de la cuenca, y subcuenca del río Puchca.</p> <p>b. Presentar el Mapa Hidrográfico con los límites de la cuenca, subcuenca, los nombres de los cuerpos hídricos, los componentes del Proyecto (incluidas instalaciones auxiliares), área de influencia del Proyecto, localidades y/o centros poblados, entre otros aspectos relevantes.</p> <p>c. Describir los usos de agua del río Puchca, incluida la función de cuerpo receptor de vertimientos de efluentes industriales o domésticos.</p>	<p>De la revisión a la información complementaria DC-13, correspondiente a la presente EVAP, el Titular:</p> <p>a. Presentó en el ítem 3.2.6.1 "Hidrología" información de la cuenca del río Puchca, haciendo referencia al Anexo 04 donde presentó el Estudio Hidrológico e Hidráulico del área del Proyecto.</p> <p>b. En el Anexo 02 presentó el mapa AM-014 Unidades Hidrográficas.</p> <p>c. En el ítem 3.2.6.2 "Usos de agua" indicó los usos de agua del río Puchca en el tramo del Proyecto, describiendo lo siguiente: "en el tramo de estudio no se identifican tomas de agua para usos poblacionales o productivos, así como tampoco se han identificado descargas de aguas residuales industriales o municipales".</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
12.	<p>Capítulo III. Aspectos del Medio Físico, biológico, social, cultural y económico</p> <p>Sub ítem 3.2.7 "Recurso Suelo" (págs. 33 al 35)</p>	<p>Suelo</p> <p>a. En el sub ítem 3.2.7.1 "Calidad del suelo" (pág. 33), presentó la siguiente descripción "Los suelos identificados en el área de proyecto son suelos muy jóvenes que no presentan ninguna particularidad en su perfil. Esto nos indica la presencia continua de rocas de diferentes composiciones mineralógicas debido a las concurrentes sedimentaciones. No es apto para alguna actividad productora antrópica", mientras que la Imagen N° 12: "Capacidad de Uso Mayor de Tierras" (pág. 33) y en el Anexo 1 el Mapa AM-06 ANC1-202 se indicó la categoría F3c - P2e - A2sc. Sin embargo, dichas categorizaciones no corresponden a lo establecido en el Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor (D.S. N° 017-2009AG).</p> <p>b. En el sub ítem 3.2.7.3 "Uso actual del suelo" (pág. 34), indicó que "la evaluación del uso actual del suelo en el área de influencia ambiental del proyecto, ha sido realizada a partir de la fotointerpretación de imágenes satelitales, y del reconocimiento del área de estudio realizado durante los trabajos de campo. A partir de los análisis descritos, y tomando como referencia, la Clasificación de usos de suelo propuesta por la Unión Geográfica Internacional (UGI), se ha identificado en el área de estudio del proyecto los siguientes tipos de usos del suelo: Terrenos productivos", clasificación que no corresponde con alguna categoría de acuerdo a lo citado por la "Clasificación de Usos de Tierras de la Unión Geográfica Internacional (UGI)", donde establece 09 Categorías de Clasificación del Uso Actual de Tierras.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Describir las características de la capacidad de uso mayor del suelo de acuerdo al Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor (D.S. N° 017-2009AG).</p> <p>b. Describir las características del uso actual del suelo de acuerdo a lo indicado con Clasificación de Usos de Tierras de la Unión Geográfica Internacional (UGI).</p> <p>c. Presentar la Clasificación de suelos del área de estudio, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 013-2010-AG y el mapa temático correspondiente.</p>	<p>De la revisión a la información complementaria DC-15, correspondiente a la presente EVAP, el Titular:</p> <p>a. Presentó en el ítem 3.2.7.1. Capacidad de uso mayor, incluyó la Clasificación de tierra por su capacidad de uso mayor, así como el mapa correspondiente presentado en el Anexo 02 Mapa AM-06 que fue elaborado considerando información cartográfica elaborada por la ONERN y los criterios utilizados en el D.S. N°017-2009-AG, identificándose la siguiente clasificación:</p> <p>F3c - P2e - A2sc: Tierra apta para producción forestal, limitación clima. Calidad agrológica baja - Tierras aptas para pastos, limitada erosión. Calidad agrológica media. Tierras aptas, la cual ocupa el 100% del área del Proyecto.</p> <p>b. En el ítem 3.2.7.2. Uso Actual, describió el Uso Actual de Tierras considerando información cartográfica por imágenes satelitales, y reconocimiento de las condiciones del área del proyecto. Así mismo se presenta el mapa temático correspondiente. Precisó que para la clasificación de usos de suelo utilizó las Categorías de Clasificación de cobertura de la tierra de Corine Land Cover.</p> <p>c. En el ítem 3.2.7.3 Taxonomía del suelo, utilizó información secundaria correspondiente a la clasificación de suelos de la región Ancash (ZEE Ancash), donde identificó en el área de</p>	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		c. No presentó la Clasificación de suelos, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 013-2010-AG, artículo 13 del Levantamiento de Suelos, donde indica que la definición de las diferentes clases de suelos se realiza de acuerdo al Sistema Soil Taxonomy, por lo que es necesario para la Clasificación natural o Taxonómica, tomar como base las definiciones y criterios establecidos en la Taxonomía del suelo (U.S. Soil Taxonomy, revisión 2014).		influencia del proyecto la unidad de asociación Leptosol éutrico intercalado con afloramientos líticos. El mapa correspondiente lo presentó en el Anexo 02 Mapa Suelo AM-07 Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.	
13.	Capítulo III. Aspectos del Medio Físico, biológico, social, cultural y económico Ítem 3.2 "Medio Físico y Biótico" (págs. 35 -al< 38)	Línea Base Biológica En el ítem 3.2 "Medio Físico y Biótico", el Titular: a. Omitió caracterizar (identificar y describir) los tipos de cobertura vegetal que se ubican en el área de influencia. En este sentido, según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015) las coberturas vegetales que se emplazan en el área son: Agricultura costera y andina (Agri) y Matorral arbustivo (Ma). b. Indicó que para la caracterización de flora y fauna empleó información secundaria; sin embargo, omitió señalar cuáles fueron las fuentes bibliográficas utilizadas. Cabe señalar, que al final de la EVAP presentó un ítem de referencias bibliográficas entre las cuales incluyó bibliografía para la Línea Base; no obstante, solo listó mapas como referencias para la Línea Base Física y Biológica. En este sentido, cabe resaltar, que las fuentes de información secundaria que se empleen en la elaboración de la Línea Base Biológica (LBB), deben cumplir condiciones de aplicabilidad ⁵¹ , validez ⁵² , representatividad ⁵³ , similitud con la composición biológica del área del Proyecto ⁵⁴ y con una antigüedad no mayor a cinco (05) años. Además, en el caso de que la fuente secundaria empleada se haya basado a su vez en información secundaria, corresponde utilizar, analizar y referenciar las fuentes originales con las que se elaboraron dichos IGAs, así como verificar que la misma cumpla con los criterios mencionados. c. Con respecto a la lista de flora silvestre consignada en la Tabla 15. "Principales especies de flora en el área de influencia del proyecto", se advierte que únicamente reportó ocho (08) especies, considerando que el área se emplaza en dos tipos de cobertura vegetal y que una de ellas (Matorral arbustivo o andino) cuenta con una distribución amplia a nivel nacional, con predominancia de vegetación arbustiva y leñosa, el listado presentado sería insuficiente y poco representativo. Asimismo, el listado de especies no especifica a qué tipo de cobertura vegetal pertenecen. d. Respecto a la lista de fauna silvestre (Tabla 16. "Principales especies de fauna silvestre en el área de influencia del proyecto"), sucede lo mismo que con la flora; por ejemplo, el Titular reportó solamente seis (06) especies de aves y dos (02) de mamíferos, incluyendo a la especie doméstica <i>Equus asinus</i> "burro" en su listado.	Se requiere al Titular: a. Caracterizar (identificar y describir) los tipos de cobertura vegetal que se ubican en el área de influencia del Proyecto, indicando las áreas (m ² y/o h) de cada componente por cobertura vegetal. Se sugiere emplear como fuente el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015). Asimismo, deberá representar en un mapa las coberturas identificadas, incluyendo las áreas de influencia, así como los componentes principales y auxiliares del Proyecto. b. Señalar, detallar y adjuntar las fuentes de información secundaria utilizadas para la caracterización de la flora y fauna silvestre. Las fuentes empleadas deben cumplir condiciones de aplicabilidad, validez, representatividad, similitud, con una antigüedad no mayor a cinco (05) años y estar correctamente referenciadas ⁵⁷ . Asimismo, en el caso de que las fuentes empleadas, utilicen a su vez información secundaria, se deberá referenciar las fuentes secundarias originales como se indica en el sustento. De ser necesario, el Titular podrá complementar la información de la LBB actual con otras fuentes secundarias. c. Complementar la lista de flora silvestre consignada en la Tabla 15. "Principales especies de flora en el área de influencia del proyecto". La lista debe ser presentada por tipo de cobertura vegetal. d. Complementar la lista de fauna silvestre (Tabla 16. "Principales especies de fauna silvestre en el área de influencia del proyecto"), la cual deberá ser presentada por tipo de cobertura vegetal. Asimismo, retirar las especies domésticas del listado. e. Consignar correctamente las especies de flora y fauna silvestre de acuerdo a la normativa nacional ⁵⁸ y las referencias internacionales actualizadas ⁵⁹ , así como los endemismos, indicando las referencias bibliográficas empleadas para su identificación ⁶⁰ ; además, incluir las especies de fauna identificadas dentro de los apéndices de la CMS. f. Caracterizar las comunidades acuáticas con las especies potenciales en el área del Proyecto de acuerdo con el sustento.	De acuerdo con la Documentación Complementaria, presentada mediante DC-18, el Titular: a. Caracterizó (identificó y describió) en el ítem 3.2.9.1. "Unidades de cobertura vegetal", los tipos de cobertura vegetal que se ubican en el área de influencia del Proyecto de acuerdo al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), indicando las áreas por cobertura vegetal. Asimismo, presentó el mapa AM-08. "Mapa de Cobertura Vegetal" con el detalle. b. Señaló, detalló y adjuntó las fuentes de información secundaria ⁶¹ empleadas para la caracterización de la flora y fauna silvestre. Las mismas que, de acuerdo a lo presentado, cumplen con las condiciones de aplicabilidad, validez, representatividad, similitud, con una antigüedad no mayor a cinco (05) años y están correctamente referenciadas. c. Complementó la lista de flora silvestre y la presentó en la Tabla 31. "Especies de flora silvestre, potencialmente presentes en el área de estudio", la misma que fue presentada por tipo de cobertura vegetal. d. Complementó la lista de fauna silvestre, incluyendo registros de aves y mamíferos (Tabla 33. "Especies de aves, potencialmente presentes en el área de estudio" y Tabla 34. "Especies de mamíferos, potencialmente presentes en el área de estudio"); con respecto a los anfibios y reptiles indicó que no se obtuvieron registros de estos grupos taxonómicos en la información secundaria empleada. Asimismo, retiró las especies domésticas del listado. e. Consignó correctamente las especies de flora y fauna silvestre de acuerdo a la normativa nacional y las referencias internacionales, empleando las últimas versiones de las mismas (págs. 52, 53 y 54). En el caso de los endemismos, indicó las referencias bibliográficas empleadas para su identificación (págs. 53, 54 y 55); además, en lo concerniente a la CMS, señaló que no identificaron especies de fauna identificadas dentro de sus apéndices.	Absuelta

⁵¹ Aplicabilidad: La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del Proyecto.

⁵² Validez: La información debe ser de una fuente oficial o publicación que haya pasado por una revisión editorial. Estas fuentes secundarias no deben tener una antigüedad mayor a los cinco (05) años.

⁵³ Representatividad: La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos (mastofauna, herpetofauna, ornitofauna, flora y comunidades acuáticas) y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.

⁵⁴ La información de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la composición biológica (comunidades o poblaciones y la distribución de las mismas) y estructura (forma de vida o hábito de crecimiento: herbáceas, arbustivas, suculentas, arbóreas) de acuerdo a las formaciones ecológicas identificadas (cobertura vegetal, ecosistemas, etc.).

⁵⁷ R.J. N° 055-2016-SENACE/J. Aprueban el documento técnico normativo denominado "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace".

⁵⁸ Decreto Supremo N° 043-2006-AG Aprueban categorización de especies amenazadas de flora silvestre.

Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI Aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.

⁵⁹ CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora): cites.org/esp/appendices_temp

IUCN (International Union for Conservation Nature): iucnredlist.org Última versión actualizada 2021-1: <https://www.iucnredlist.org/es/>

⁶⁰ Blanca León et al. 2006. Libro Rojo de las plantas endémicas del Perú.

Pacheco et al. 2020. Diversidad y distribución de los mamíferos del Perú I: *Didelphimorphia, Paucituberculata, Sirenia, Cingulata, Pilosa, Primates, Lagomorpha, Eulipotyphla, Carnivora, Perissodactyla y Artiodactyla*

Plenge, M. A. 2020. List of the birds of Perú / Lista de las aves del Perú. Unión de Ornitólogos del Perú. Consultar última versión: <https://sites.google.com/site/boletinunop/checklist>

SERFOR. 2018. Libro Rojo de la fauna silvestre amenazada del Perú.

⁶¹ Gobierno Regional de Ancash (2017). DIA del Proyecto "Mejoramiento de la Carretera Departamental: EMP. PE-3N (Cátac) – Túnel Cahuish – Chavín de Huántar – San Marcos – EMP. PE-14 A (Succha), Provincias de Recuay y Huari, Departamento de Ancash". Elaborado por Walsh Perú S.A. Aprobado con R.D. N° 269-2017-MTC/16.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>e. Con respecto a las especies de flora y fauna en categoría de conservación o amenaza, y en condición de endemismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Señaló erróneamente dentro del ítem de fauna (pág. 38), al Decreto Supremo N° 043-2006-AG, el cual incluye la categorización de especies amenazadas de flora. Omitió indicar qué versiones de las referencias internacionales (UICN y CITES) empleó para su identificación. Cabe señalar que las últimas versiones son UICN 2021-1 y CITES febrero-2021. No indicó las referencias bibliográficas que empleó para determinar los endemismos para flora; y, omitió indicar los endemismos para todos los grupos taxonómicos de fauna (aves, mamíferos, reptiles y anfibios). No indicó las especies de fauna dentro de los apéndices de la CMS⁵⁵. <p>f. Omitió caracterizar las comunidades acuáticas con las especies potenciales⁵⁶, a pesar de que los componentes principales del Proyecto se emplazarán en la margen derecha del río Puchca.</p>		<p>f. Caracterizó las comunidades acuáticas en base a información secundaria⁶², y las presentó en el ítem 3.2.11 "Comunidades acuáticas", así como en la Tabla 35. "Especies de peces, potencialmente presentes en las aguas del río Puchca".</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
14.	<p>Capítulo III. Aspectos del Medio Físico, biológico, social, cultural y económico</p> <p>Item 3.3. "Medio Socio-Económico y Cultural" (págs. 38 al 47)</p>	<p>Línea de base social</p> <p>De acuerdo con la determinación del área de influencia social del proyecto, se describe la línea base social correspondiente al ámbito urbano del distrito de Rahuapampa, dado que los sectores de Barrio Industrial y Rahuapampa forman parte del casco urbano de la capital del distrito, compartiendo las características y variables socioeconómicas. (pág. 38), sin embargo, presentó información parcial del distrito de Rahuapampa la cual, no permite identificar el estilo de vida actual de la población perteneciente a esta área, y que puede ser susceptible a los impactos ambientales del Proyecto.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Complementar la información con el siguiente nivel de detalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> Información relevante a nivel del AID, considerando el tema de vivienda (Tenencia, Material de construcción de techo, piso y paredes) y servicios básicos (luz, agua, alcantarillado). La situación del transporte local, así como las problemáticas referidas a limitaciones en la infraestructura vial, entre otros. La identificación de los medios de comunicación existentes como emisoras radiales, telefonía, internet, disponibilidad de aparatos electrónicos que permitan la comunicación. La institucionalidad local y la identificación de los grupos de interés existentes en el Área de Influencia Directa e Indirecta del Proyecto; El tipo de empleo existente y los ingresos económicos de la población, así como el desarrollo de las actividades económicas (agrícolas, pecuarias, comerciales, entre otros), que realiza la población del Área de Influencia Directa del Proyecto. Los conflictos sociales actuales e históricos con respecto a límites políticos y comunales. El uso de los recursos naturales o a la propiedad de la tierra. Características culturales (Religión, idioma y costumbres) <p>b. Asimismo, de acuerdo al análisis realizado en el ítem 3.1.3 Área de influencia social, incluir las características socioeconómicas y culturales de las localidades identificadas y analizar los impactos que el Proyecto generaría sobre estas, asimismo, establecer las medidas preventivas, correctiva o mitigadoras de los impactos identificados.</p> <p>c. Se recomienda seguir la estructura de informe del Anexo VI "Contenido mínimo de la Evaluación preliminar" del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM y tomar como referencia los lineamientos que se propone en la "Guía para la Elaboración de Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado por Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM del 31 de diciembre de 2018.</p>	<p>De acuerdo con la Documentación Complementaria, presentada mediante DC-20, el Titular:</p> <p>a. Se complementó la información con el siguiente nivel de detalle mediante información primaria y secundaria (folio 60 al 77):</p> <ul style="list-style-type: none"> Información relevante a nivel del AID, considerando el tema de vivienda (Tenencia, Material de construcción de techo, piso y paredes) y servicios básicos (luz, agua, alcantarillado). La situación del transporte local, así como las problemáticas referidas a limitaciones en la infraestructura vial, entre otros. La identificación de los medios de comunicación existentes como emisoras radiales, telefonía, internet y la disponibilidad de aparatos electrónicos que permitan la comunicación. La institucionalidad local y la identificación de los grupos de interés existentes en el Área de Influencia Directa e Indirecta del Proyecto; El tipo de empleo existente y los ingresos económicos de la población, así como el desarrollo de las actividades económicas que realiza la población del Área de Influencia Directa del Proyecto. Los conflictos sociales actuales. El uso de los recursos naturales o a la propiedad de la tierra. Características culturales (Religión, idioma y costumbres) <p>b. Asimismo, de acuerdo al análisis realizado en el ítem 3.1.3 Área de influencia social, incluyó las características socioeconómicas y culturales de las localidades identificadas y analizó los impactos que el Proyecto generaría sobre estas, asimismo, estableció las medidas preventivas, correctiva o mitigadoras de los impactos identificados.</p> <p>c. El Titular siguió la estructura de informe del Anexo VI "Contenido mínimo de la Evaluación preliminar" del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM y tomar como referencia los lineamientos que</p>	Absuelta

⁵⁵ Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (CMS): <https://www.cms.int/es/document/ap%C3%A9ndices-i-y-ii-de-la-convenci%C3%B3n>

⁵⁶ Las comunidades acuáticas abarcan los grupos de necton (peces), fitoplancton, zooplancton, macroinvertebrados bentónicos, perifiton.

⁶² Resultados de Monitoreos hidrobiológico continental de la Unidad Minera Antamina condiciones 2015-2019 y evaluación histórica, de 2016 a 2018.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO						
				se propone en la "Guía para la Elaboración de Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado por Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM del 31 de diciembre de 2018. Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.							
15.	Capítulo IV. Plan de Participación Ciudadana (págs. 49 al 57)	<p>Participación ciudadana</p> <p>El Titular en el Capítulo IV: "Plan de Participación Ciudadana" (Pág. 49 - 57) señala lo siguiente:</p> <p>"El ámbito geográfico del proceso de participación ciudadana, se determina en base a los criterios establecidos para la definición del área de influencia social del proyecto, en cuyo ámbito se realiza la identificación de actores sociales involucrados y grupos de interés, y el desarrollo de los mecanismos de participación ciudadana." (pág 51)</p> <p>a. Sin embargo, al no delimitar con claridad el área de influencia social, se habría omitido involucrar a los demás actores sociales dentro del proceso de participación ciudadana. De acuerdo a lo establecido según el Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, la participación ciudadana ambiental, según el artículo 21, "es el proceso mediante el cual los ciudadanos participan responsablemente, de buena fe y con transparencia y veracidad, en forma individual o colectiva (...) en el proceso de toma de decisiones públicas sobre materias ambientales". Asimismo, según el artículo 27 de la referida norma, los mecanismos se deben desarrollar con el lineamiento de "(...) suministrar información adecuada, oportuna y suficiente a fin de que el público y en particular los potenciales afectados por la medida o la decisión puedan formular una opinión fundamentada".</p> <p>Por tanto, la propuesta de realizar un Taller Participativo- no presencial (Difusión radial) deberá basarse sobre el área de influencia identificada de acuerdo a lo indicado en la observación 6.</p>	<p>Con el fin de cumplir con las disposiciones de la participación ciudadana de acuerdo a la norma sectorial, se requiere al Titular lo siguiente:</p> <p>a. Reestructurar el Plan de Participación ciudadana de acuerdo al área de influencia social del Proyecto.</p> <p>A continuación, se presenta la siguiente estructura a desarrollar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Breve descripción del Proyecto ▪ Determinación del ámbito de la participación ciudadana ▪ Identificación de grupos de interés ▪ Justificación del mecanismo de participación ciudadana elegido. ▪ Programación del mecanismo de participación (sede y lugar, fecha de realización, canales de comunicación) ▪ Proceso de convocatoria ▪ Ejecución del mecanismo de participación: <ul style="list-style-type: none"> – Fase informativa o expositiva – Fase participativa o de preguntas. ▪ Sistematización de resultados <ul style="list-style-type: none"> – Número de asistentes o intervenciones – Temas de preocupación manifestados por los ciudadanos. <p>Anexar: Medios de verificación de la implementación y desarrollo del mecanismo de participación ciudadana.</p>	<p>De acuerdo con la Documentación Complementaria, presentada mediante DC-20, el Titular:</p> <p>a. Reestructuró el Plan de Participación ciudadana de acuerdo al área de influencia social del Proyecto y lo desarrolló de acuerdo a la estructura propuesta en la observación. (folio 78 al 92).</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta						
16.	Capítulo V. Caracterización de los Impactos Ambientales (págs. 58 -7)	<p>Identificación y evaluación de impactos</p> <p>a. De acuerdo a lo indicado en el ítem 5.1.1 "Metodología de identificación de impactos potenciales" (pág. 58) el Titular planteó la identificación de los impactos potenciales del proyecto, bajo la identificación de las acciones del proyecto, que posean relevancia para el análisis ambiental del proyecto, de acuerdo a lo descrito en el numeral 2.3 "Descripción de actividades y procesos" (pág. 15) del estudio. Sin embargo, de acuerdo a las actividades presentadas en la Tabla 28 "Matriz de interacciones" y la Tabla 29. "Identificación de impactos ambientales del proyecto", estas no concuerdan con las actividades descritas en el numeral 2.3 "Descripción de las actividades y procesos".</p> <p>Por lo tanto, se deben revisar y presentar las actividades del Proyecto, de acuerdo a los componentes y las etapas en las que se llevan a cabo; para lo cual deberá considerar el siguiente modelo:</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Etapas del Proyecto</th> <th>Componente del Proyecto</th> <th>Actividades del Proyecto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Tomar en consideración que dicha información, debe coincidir con las actividades descritas por etapas en el numeral 2.3.</p> <p>b. En el ítem 5.1.1 "Metodología de identificación de impactos potenciales" (pág. 58) indicó la secuencia metodológica para la identificación de los potenciales impactos, sin embargo, no identificó los riesgos ambientales, los cuales son de interés para la formulación del plan de contingencia.</p>	Etapas del Proyecto	Componente del Proyecto	Actividades del Proyecto				<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Reformular las actividades consideradas en la identificación y evaluación de impactos; las cuales deberán tener concordancia con las consideradas en la descripción del Proyecto, según lo descrito en el sustento.</p> <p>b. Presentar la identificación de riesgos ambientales asociados a las actividades del Proyecto, de acuerdo a lo indicado en la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (R.M. N° 455-2018-MINAM).</p> <p>c. Actualizar la metodología utilizada para la valoración de impactos ambientales.</p> <p>d. Según lo descrito en el sustento, corregir la determinación de los aspectos ambientales, de acuerdo a las actividades del proyecto.</p> <p>e. Incluir dentro de la evaluación de impactos ambientales, los identificados sobre el factor ambiental: relieve y paisaje.</p> <p>f. Considerar en la evaluación de impactos ambientales la actividad el almacenamiento de combustible para el Proyecto, caso contrario, justificar su omisión.</p> <p>g. Jerarquizar los impactos de acuerdo a lo indicado en la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el</p>	<p>De la revisión a la información complementaria DC-13, correspondiente a la presente EVAP, el Titular:</p> <p>a. Reformuló la identificación y evaluación de impactos de acuerdo a los etapas y actividades descritas en el Capítulo 2 Descripción del Proyecto ítem 2.3.1 Descripción de actividades.</p> <p>b. En el ítem 5.1.2 "Identificación de potenciales impactos y riesgos ambientales" presentó la Tabla 46. Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales – Etapa de Construcción y Tabla 48. Matriz de identificación de impactos ambientales – Etapa de Operación y mantenimiento (pág. 77 a 80), donde identificó los riesgos ambientales asociados a las actividades descritas en cada etapa del proyecto.</p> <p>c. En el ítem 5.3.1 "Metodología de valoración de impactos potenciales" indicó la metodología que utilizó para la valoración de impactos ambientales: Gómez Orea, D. (2013). "Evaluación de Impacto Ambiental". Ed. Mundi-Prensa, 3da Edición, revisada y ampliada.</p> <p>d. De acuerdo a lo presentado en las la Tabla 46. Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales – Etapa de Construcción y Tabla 48. Matriz de identificación de impactos ambientales – Etapa de Operación y</p>	Absuelta
Etapas del Proyecto	Componente del Proyecto	Actividades del Proyecto									



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>c. En el ítem 5.2.1 "Metodología de valoración de impactos potenciales", indicó que la metodología usada para la valoración de impactos fue la propuesta por Domingo Gómez Orea (1994) modificada. Sin embargo, se debe destacar que existe una versión reciente de dicha metodología, por lo cual deberá de actualizar.</p> <p>d. En la Tabla 28. "Matriz de interacciones" presentó la relación de aspectos ambientales de acuerdo a las actividades del Proyecto, sin embargo, confunde en algunos casos aspectos con actividades como por ejemplo "Manejo de concreto en proceso constructivo" y en otros casos no indica la relación causa – efecto como "Relieves y paisajes". De acuerdo a la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado por Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM; la determinación de los aspectos ambientales se desprende de la identificación de las actividades del proyecto susceptible de producir impactos; por lo que deberá de rectificar.</p> <p>e. En la Tabla 28. "Matriz de interacciones" identificó como factor ambiental "relieves y paisajes", y aspecto ambiental "relieves y paisajes", sin embargo, no identificó un impacto ambiental relacionado al componente, tal como se observó en la Tabla 29. "Identificación de impactos ambientales del proyecto".</p> <p>f. De acuerdo a lo indicado en el ítem 2 "Descripción del Proyecto", ítem 2.3.2.6 "Requerimiento de materiales de construcción, literal" b) "insumos químicos", (pág. 19), el Proyecto considera el uso de combustible (petróleo y gasolina), sin embargo, como parte de la identificación y evaluación de impactos ambientales y/o riesgos ambientales no se ha considerado como una actividad el almacenamiento y uso de combustible.</p> <p>g. En el ítem 5.2 "Evaluación y valoración de impactos potenciales" indicó que utilizó una adaptación de la metodología propuesta por Domingo Gómez Orea (1994) utilizando 06 atributos. Así, en la Tabla 31 "Leyenda de importancia del impacto", indicó tres niveles de significancia del impacto, compatible o leve, moderado y alto, mientras que en la Tabla 32. "Valoración de impactos ambientales del proyecto", indicó como significancia del impacto "Compatible" y "Bajo", lo que constituye una incongruencia. Debe de jerarquizar los impactos de acuerdo a lo indicado en la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (R.M. N° 455-2018-MINAM).</p>	<p>marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. La denominación de la jerarquización debe mantenerse en toda la sección correspondiente.</p>	<p>mantenimiento (pág. 77 a 80), corrigió la determinación de los aspectos ambientales, de acuerdo a las actividades del Proyecto.</p> <p>e. En la etapa de operación y mantenimiento identificó el impacto "Cambios del paisaje ribereño", asociado al aspecto ambiental "Reducción de vulnerabilidad, modificación del paisaje local".</p> <p>f. Indicó que únicamente consideró en general, la "actividad de almacenamiento de materiales", y dentro de su análisis los potenciales riesgos asociados, dado que la cantidad de combustible a almacenar en obra será muy reducida.</p> <p>g. Para la jerarquización de los impactos ambientales consideró el nivel de significancia del impacto ambiental de acuerdo a lo indicado en la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (R.M. N° 455-2018-MINAM), en base a la metodología utilizada (Gómez O. & Gómez V., 2013): Tabla 60. "Magnitud del impacto" impacto leve, moderado, alto.</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta</p>	
17.	Capítulo V. Caracterización de impactos ambientales (pág. 58)	<p>Identificación de Impactos del Componente Biológico</p> <p>En el capítulo V. "Caracterización de impactos ambientales", en relación con el medio biológico, el Titular:</p> <p>a. Respecto al impacto "Afectación temporal de la vegetación de ribera", indicó que está referido a la "(...) pérdida de vegetación en áreas intervenidas por el proyecto, como resultado de la preparación del área (...)" (pág. 65 del archivo digital). En este sentido, se evidencia que habrá una pérdida de la vegetación ocasionada por la actividad de desbroce, no solo la afectación temporal de la vegetación. Por lo tanto, el impacto debe ser replanteado como "Pérdida de la cobertura vegetal". Asimismo, omitió indicar las superficies (m² y/o ha) de desbroce en los componentes del Proyecto y representarlas en un mapa de cobertura vegetal, así como precisar las principales especies que serían retiradas por cada componente del Proyecto.</p> <p>b. Omitió identificar, evaluar y describir el impacto "Afectación de la flora silvestre por material particulado y gases de combustión"; a pesar de que</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Replantear el impacto a la cobertura vegetal como "Pérdida de la cobertura vegetal". Asimismo, indicar en un cuadro las superficies (m² y/o ha) de desbroce por cada componente del Proyecto (principales y auxiliares) y representarlas en el mapa de cobertura vegetal (en polígonos). Además, precisar, por cada componente, las principales especies que serían retiradas y su hábito de crecimiento (estrato). Se deberá incluir en el análisis a las especies en categoría de amenaza y en condición de endemismo, que serían afectadas por dicho desbroce.</p> <p>b. Identificar, evaluar y describir el impacto "Afectación de la flora silvestre por material particulado y gases de combustión" para todas las etapas del Proyecto en las que se produzca, de acuerdo con el sustento.</p>	<p>De acuerdo con la Documentación Complementaria, presentada mediante DC—18 y DC-20, el Titular:</p> <p>a. Con DC-20, replanteó el impacto a la cobertura vegetal como "Pérdida de cobertura vegetal" (C5). Asimismo, indicó en la Tabla 72. "Estimación de pérdida de cobertura vegetal" las superficies de desbroce por cada componente del Proyecto y las representó en el mapa AM.16. "Mapa de desbroce". Además, precisó, las principales especies que serían retiradas y su hábito de crecimiento e incluyó en el análisis, a las especies en categoría de amenaza y en condición de endemismo, que serían afectadas por dicho desbroce (págs. 109 - 110).</p> <p>b. Con DC-18, identificó, evaluó y describió el impacto "Afectación de la flora silvestre por material particulado y gases de combustión" (C6) para la etapa de construcción, la cual incluye el cierre constructivo de las obras (pág. 110).</p>	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>señaló que durante la movilización de equipos y herramientas, excavación y preparación del terreno, acarreo y transporte de material, construcción del dique, entre otras actividades, se generará la dispersión de partículas y emisiones de gases (Tabla 29. "Identificación de impactos ambientales del proyecto"). Se debe considerar, que dicho impacto está vinculado a la reducción del proceso fotosintético cuando las partículas de polvo y combustión se depositan sobre la superficie de las hojas de la vegetación circundante, particularmente en época seca o en ausencia de lluvias.</p> <p>c. Respecto al impacto "Ahuyentamiento temporal de fauna silvestre", indicó que la ejecución de obras en la terraza aluvial a ser mejorada durante la etapa de construcción, incrementará los niveles de ruido y la presencia de personal, vehículos y maquinarias, los cuales causarán procesos de desplazamientos en la fauna. Al respecto, se aclara que el ahuyentamiento constituye una medida de manejo⁶³ por lo que deberá renombrar el impacto por "Perturbación temporal de la fauna silvestre" e identificar, evaluar y describir dicho impacto para todas las actividades en las que se generará ruido, además de retiro de vegetación, entre otros aspectos, para las etapas de planificación, construcción, operación y mantenimiento, y cierre, indicando las principales especies de aves, mamíferos, reptiles y anfibios que se verían afectadas, en particular si son especies en categoría de amenaza y/o endémicas.</p> <p>d. Por otro lado, con relación al impacto "Ahuyentamiento temporal de fauna silvestre", en la descripción del mismo señaló: "Impacto ocasionado por la ejecución de obras en zonas del humedal" (pág. 65 del archivo digital). Cabe señalar las coberturas vegetales que se emplazan en el área son: Agricultura costera y andina (Agri) y Matorral arbustivo (Ma)⁶⁴.</p> <p>e. En el caso de las comunidades acuáticas, omitió identificar, evaluar y describir los impactos sobre estas comunidades, a pesar de que los trabajos de los componentes principales, como los muros de contención, se llevarán a cabo en el río Puchca, y se realizará el desvío provisional del río para encauzamiento (Tabla 28. "Matriz de interacciones").</p>	<p>c. Renombrar el impacto "Ahuyentamiento temporal de fauna silvestre" por "Perturbación temporal de la fauna silvestre" e identificar, evaluar y describir dicho impacto para todas las actividades en las que se generará ruido en todas las etapas del Proyecto, indicando las principales especies de aves, mamíferos, reptiles y anfibios que se verían afectadas, en particular si son especies en categoría de amenaza y/o endémicas.</p> <p>d. Corregir la descripción del impacto "Ahuyentamiento temporal de fauna silvestre", el cual será renombrado a "Perturbación temporal de la fauna silvestre", y colocar la cobertura vegetal correcta, según lo indicado en el sustento.</p> <p>e. Identificar, evaluar y describir los impactos a las comunidades acuáticas del río Puchca según lo mencionado en el sustento.</p> <p>Para cada uno de los impactos identificados se deberá realizar la evaluación de los atributos sin considerar la aplicación de medidas de manejo (a excepción del atributo de recuperabilidad). Además, se deberá incluir la descripción de los atributos analizados, lo cual ha sido omitido por el Titular.</p>	<p>c. Con DC-18, renombró el impacto "Ahuyentamiento temporal de fauna silvestre" por "Perturbación temporal de fauna silvestre" (C7); e identificó, evaluó y describió dicho impacto para todas las actividades en las que se producirá el incremento de los niveles promedio de ruido ambiental, así como el efecto visual de la presencia de maquinaria en el área del proyecto, durante la etapa de construcción y las actividades del cierre constructivo de las obras. Incluyó en el análisis a las principales especies de fauna que se verían afectadas (pág. 111).</p> <p>d. Con DC-18, corrigió la descripción del impacto "Perturbación temporal de fauna silvestre" (nombrado anteriormente como: "Ahuyentamiento temporal de fauna silvestre") señalando la cobertura vegetal correcta.</p> <p>e. Con DC-18, identificó, evaluó y describió el impacto "Perturbación temporal de comunidades acuáticas" (C8) sobre el medio hidrobiológico del río Puchca, para las etapas de construcción y, operación y mantenimiento (págs. 111 y 114).</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
18.	Capítulo V Caracterización de Impactos ambientales (págs. 63 al 70)	<p>Identificación de Impactos Ambientales</p> <p>El Titular identificó impactos positivos y negativos en el componente social como: "Afectación de la tranquilidad de pobladores por incremento de ruidos", "Incremento de las dinámicas comerciales vinculadas a la construcción", "Incremento de puestos de trabajo"; sin embargo, son impactos que derivan de otros. Por ejemplo, Afectación de la tranquilidad de pobladores por incremento de ruidos, es un impacto a la Alteración de niveles de ruido correspondiente al medio físico.</p> <p>Para la identificación y evaluación de los impactos, deberá tener en consideración la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.</p>	Se requiere que el Titular identifique y evalúe los impactos que generará el Proyecto en función de las actividades y los componentes socio ambientales que serán afectados. Además de plantear las respectivas medidas para mitigar los impactos.	De acuerdo con la Documentación Complementaria, presentada mediante DC-20, el Titular identificó y evaluó los impactos que generará el Proyecto en función de las actividades y los componentes socio ambientales que serán afectados. Además de planteó las respectivas medidas para mitigar los impactos. (folio 92 al 115).	Absuelta
19.	Capítulo VI. Medidas de Prevención, Mitigación o Corrección de los Impactos Ambientales (págs. 8 al 21)	<p>Estrategia de Manejo Ambiental</p> <p>a. Las medidas de manejo ambiental no fueron establecidas por cada etapa del proyecto, además no consideró el impacto ambiental a prevenir, mitigar, y/o controlar, ni el alcance, tipo de medida, lugar de aplicación, e indicadores de seguimiento.</p> <p>b. En el ítem 6.5 "Programa de manejo de residuos sólidos" (pág. 13) indicó el uso de la Norma Técnica Peruana NTP 900.058.2005, sin embargo, esta norma está desfasada, debiendo utilizar el texto con lo indicado en</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Corregir "Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales"; uniformizando la estructura, donde deberá precisar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivo • Alcance • El impacto ambiental a prevenir, mitigar, y/o controlar 	<p>De la revisión a la información complementaria DC-18, correspondiente a la presente EVAP, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 6.4 "Programa de Prevención, Mitigación o Corrección de los Impactos Ambientales" completó, la información de acuerdo a lo requerido en la observación.</p>	Absuelta

⁶³ El ahuyentamiento se aplica mediante la generación intencionada de señales (voces, sacudida de plantas, etc.) previo a las actividades de desbosque o desbroce sobre el hábitat de las especies de fauna silvestre, con la finalidad de que la mayoría de animales pueda retirarse a otras zonas y no ser lastimados.

⁶⁴ Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015).



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>la NTP 900.058-2019: Gestión de RR.SS. Código de colores para el Almacenamiento de los Residuos Sólidos. También indicó la existencia de un Almacenamiento Temporal, sin embargo, este no fue descrito en el ítem 2 "Descripción del Proyecto".</p> <p>c. En el ítem 6.7 "Plan de Seguimiento y control" en la Tabla 36 "Acciones de seguimiento de los Programas Ambientales" (pág. 19-20), presentó las acciones de seguimiento a los diferentes planes presentados como Plan de prevención y mitigación ambiental, Programa de manejo de residuos sólidos, Plan de contingencias, Plan de cierre de obra; sin embargo, no consideró un Programa de Monitoreo Ambiental a ejecutarse durante las etapas de construcción y operación del Proyecto, justificando de acuerdo a lo indicado en el ítem 6.7.4 Reportes con lo siguiente, "Considerando que todos los impactos negativos identificados en la Etapa de Construcción del proyecto, han sido caracterizados y clasificados como impactos leves o compatibles, no se determina necesaria la aplicación de monitoreos de seguimiento de calidad ambiental". Sin embargo, es necesario precisar que es necesario el seguimiento y control correspondiente de todos los componentes ambientales afectados; toda vez que el plan de seguimiento y control tiene la finalidad de garantizar el adecuado cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y/o corrección propuestas; además, tiene como finalidad de realizar un seguimiento del medio afectado, a fin de comprobar que el impacto real producido es el pronosticado y, en caso contrario, proponer nuevas medidas para corregir dicho impacto. Por lo tanto, el Titular deberá de proponer los monitoreos correspondientes, tenido en consideración a los impactos identificados; por ejemplo: monitoreo de calidad de agua (por la construcción de la defensa ribereña), calidad de aire y ruido (por la cercanía de viviendas al área del Proyecto) entre otros.</p> <p>d. En el ítem 6.8 "Plan de contingencia", el Titular presentó las medidas de acción y respuesta ante contingencias dentro de las cuales señaló las siguientes: sismo, incendios, derrames menores en almacenes provisionales, Fugas menores de combustibles/aceites en equipos y maquinarias y vandalismo; sin embargo, no consideró como riesgo ambiental la probabilidad de ocurrencia de huaycos, toda vez que en el ítem 3.2.4.2 "Procesos de geodinámica externa" (pág. 31) indicó que "en el distrito de Rahuapampa como el área de proyecto se ubica en eventos de aluvión (huayco)".</p> <p>Es necesario precisar que en caso identifiquen otros procesos geodinámicos el Titular deberá plantear las contingencias relacionadas y las medidas de acción y respuesta ante dichas contingencias. (antes, durante y después)</p> <p>En la tabla 37 "Identificación de riesgos del proyecto" el titular mencionó la existencia de diversas contingencias, por ejemplo, "derrames menores en almacenes provisionales" y "fugas menores de combustibles/aceites en equipos y maquinarias", entre otros; los cuales tienen como alcance el almacén, áreas de trabajo, entre otros. Sin embargo, las contingencias deberían relacionarse las actividades del Proyecto con los factores físicos, biológicos y sociales del área de estudio. En tal sentido, dicho análisis deberá realizarse en la identificación de impactos y riesgos ambientales correspondientes, en el ítem 5.1 "Identificación de impactos y riesgos potenciales".</p> <p>e. El titular no propuso los monitoreos en caso existan riesgos de contaminación sobre el agua (aguas arriba y abajo) y suelo (en la zona de derrame y punto de control). Por lo tanto, deberá proponerlos; en el caso de suelo durante la contingencia y luego de la remediación; y en el caso de agua, con una frecuencia según la ejecución de actividades que podrían generar el riesgo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de medida. • Etapa de aplicación. • Medidas de manejo. • Lugar de aplicación. • Indicadores de seguimiento <p>b. Actualizar la NTP 900.058-2019: Gestión de RR.SS. Código de colores para el Almacenamiento de los Residuos Sólidos.</p> <p>c. Proponer los monitoreos correspondientes según lo descrito en el sustento; la propuesta de monitoreo deberá de contemplar como mínimo la siguiente estructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivo • Diseño del monitoreo e identificación de puntos de monitoreo (criterios para seleccionarlos, según la actividad generadora de impacto y según los protocolos existentes). • Metodología de monitoreo de acuerdo a los protocolos existentes o la normativa vigente. • Parámetros por monitorear de acuerdo con el alcance de las actividades del proyecto, protocolos, normativa ambiental vigente y/o internacional. • Materiales y equipos que utilizar. • Frecuencia de monitoreo; el cual deberá ser propuesto durante la ejecución de las actividades generadoras de impacto; para lo cual deberá presentar el cronograma de monitoreo superpuesto con el cronograma de ejecución de obra, donde se pueda verificar dicha relación. • Mapa de ubicación de los puntos de monitoreo, se debe considerar que los puntos de monitoreo determinados para el proyecto deben mantenerse durante todas las etapas de desarrollo de este. <p>d. Incluir dentro del Plan de Contingencia, el riesgo ambiental Probabilidad de ocurrencia de huaycos. En caso contrario, justificar su omisión. En caso identifiquen otros procesos de geodinámica externa el Titular deberá plantear las contingencias relacionadas y las medidas de acción y respuesta ante dichas contingencias (antes, durante y después). Dicho análisis deberá realizarse de acuerdo a lo indicado en el sustento.</p> <p>e. Proponer los monitoreos asociados a los riegos identificados, según lo descrito en el sustento.</p>	<p>b. Actualizó la normativa referida NTP 900.058-2019: Gestión de RR.SS. Código de colores para el Almacenamiento de los Residuos Sólido. (pág. 119).</p> <p>c. Completó el detalle del programa de monitoreo de calidad ambiental de cada factor a evaluar, indicando objetivo, diseño de monitoreo e identificación de puntos de monitoreo, metodología de monitoreo (guías y protocolos a aplicar), justificación de parámetros de monitoreo, materiales y equipos a utilizar y la frecuencia del monitoreo, según lo requerido en la observación.</p> <p>Además, incluyó los cuadros resumen de la ubicación de estaciones y del programa de monitoreo, así como el cronograma específico y anexó el Mapa con la ubicación de las estaciones de monitoreo (AM-15 en Anexo 2).</p> <p>d. En la Tabla 76. "Identificación de riesgos del proyecto" incluyó la contingencia "Derrumbes y/o huaycos" de acuerdo a Geomorfología del terreno y pluviosidad con una probabilidad de ocurrencia Baja.</p> <p>e. Precisó (Pág. 132) que el plan de contingencias contempla un monitoreo de suelos en caso de contingencias de derrames menores o fugas de sustancias contaminantes, lo cual se corroboró en el ítem 6.8.4 "Medidas preventivas y de respuesta ante contingencias", donde indicó lo siguiente: "Se realizará un monitoreo de suelos en el área afectada, para verificar la efectividad de las medidas adoptadas para proteger la calidad del suelo".</p> <p>Por lo expuesto se considerada que la observación ha sido absuelta.</p>	



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
20.	Capítulo VI. Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales (págs. 71 al 92 del archivo digital)	<p>Estrategia de Manejo del Componente Biológico</p> <p>En el capítulo VI. "Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales", con respecto al componente biológico, el Titular:</p> <p>a. Presentó únicamente, dos (02) medidas para la afectación de la vegetación y el ahuyentamiento de fauna durante la etapa de construcción (Tabla 33. "Medidas de manejo ambiental", pág. 72 del archivo digital), las mismas que tratan sobre capacitaciones (sensibilización), restricción de accesos y prohibición de captura o caza, lo cual resulta general e insuficiente frente a los nuevos impactos mencionados en la observación de impactos al medio biológico. En este sentido, en función de la reevaluación e incorporación de nuevos impactos al componente biológico, se deberán plantear nuevas medidas para flora y fauna silvestre.</p> <p>b. Por otro lado, al no realizar la identificación, evaluación y descripción de impactos a las comunidades acuáticas, no incluyó medidas de prevención, mitigación o corrección para las mismas.</p> <p>c. Indicó en el ítem 6.7 "Plan de seguimiento y control" (pág. 82 del archivo digital), que, "Se implementa con la finalidad de verificar y evidenciar el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental," y presentó acciones de seguimiento para las medidas del medio físico; sin embargo, se aclara que dicho plan debe verificar, además, el cumplimiento de las medidas de manejo del medio biológico propuestas. Al respecto, los medios de verificación podrán ser medios fotográficos, listas de verificación, reportes de seguimiento, para los cuales se deberá incluir indicadores de seguimiento (ej. N° de revisiones/semana, N° de capacitaciones/mes, etc.) la frecuencia con que serán aplicados y la etapa del Proyecto en la que se propone implementar cada medida.</p> <p>d. Finalmente, las medidas de manejo y seguimiento ambiental del medio biológico han sido omitidas en el cronograma y presupuesto de manejo ambiental (ítems 6.10.1 y 6.10.2).</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. En función de la reevaluación e incorporación de nuevos impactos, plantear e incorporar nuevas medidas específicas para flora y fauna, para cada impacto identificado. Se deberá verificar y actualizar la correspondencia de las medidas actualmente planteadas para la afectación de la vegetación y el ahuyentamiento de fauna. Las medidas deberán ser propuestas para cada etapa del Proyecto (planificación; construcción; operación y mantenimiento; y, cierre) verificando que las mismas guarden correspondencia con los impactos descritos.</p> <p>b. Incluir medidas específicas para prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales del Proyecto sobre las comunidades acuáticas.</p> <p>c. Presentar en el ítem 6.7 "Plan de seguimiento y control" un ítem con los medios de verificación y acciones para el seguimiento ambiental de las medidas de manejo de flora, fauna y comunidades acuáticas, de acuerdo con el sustento.</p> <p>d. Incluir las medidas de manejo y seguimiento ambiental del medio biológico en los ítems 6.10.1 y 6.10.2, cronograma y presupuesto de manejo ambiental, respectivamente.</p>	<p>De acuerdo con la Documentación Complementaria, presentada mediante DC-18 y DC-20, el Titular:</p> <p>a. Con DC-18, planteó e incorporó nuevas medidas específicas para la flora y fauna, en función de la reevaluación e incorporación de nuevos impactos al medio biológico. En este sentido, verificó la correspondencia de las medidas planteadas con los impactos descritos (ítems 6.3 Medidas de Manejo Ambiental, 6.4 Programa de Prevención, Mitigación o Corrección de los Impactos Ambientales y subítem 6.4.1.5 Medidas de protección de flora y fauna).</p> <p>b. Con DC-18, incluyó medidas específicas para prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales sobre las comunidades acuáticas y las presentó en la Tabla 73. Medidas de manejo ambiental – Etapa de construcción y Tabla 74. Medidas de manejo ambiental – Etapa de Operación y mantenimiento.</p> <p>c. Con DC-18, presentó en el ítem 6.4 "Programa de Prevención, Mitigación o Corrección de los Impactos Ambientales" el detalle del seguimiento de las medidas de manejo del medio biológico, entre las que se mencionan: los medios de verificación, los indicadores de seguimiento, el lugar de aplicación, el responsable y la etapa del Proyecto en la que se propone implementar cada medida.</p> <p>d. Con DC-20, incluyó las medidas de manejo y seguimiento ambiental del medio biológico en los ítems 6.11.1 y 6.11.2, cronograma y presupuesto de manejo ambiental, respectivamente.</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
21.	Capítulo VI. Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales (págs. 71 – 92) Capítulo VI. Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales (págs. 71 al 92)	<p>Estrategia de Manejo del Componente Social</p> <p>Se presenta una discordancia respecto a la información presentada en la Tabla 40 Presupuesto de Manejo Ambiental (pág. 91) que incluye como actividad específica el Plan de Relaciones Comunitarias y Participación Ciudadana, sin embargo, el Titular no ha desarrollado medidas de prevención y mitigación ambiental para el componente social.</p>	<p>Se requiere que el Titular establezca las medidas de prevención, mitigación o corrección para el componente social, en la cual se deberá indicar lo siguiente, por cada medida presentada:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nombre de la medida de prevención, mitigación o corrección. Responsable Etapas en que se ejecutará la medida de prevención, mitigación o corrección. Presupuesto. Población involucrada. Cronograma <p>A continuación, se presenta propuestas de medida de prevención, mitigación o corrección.</p> <p>a. Sub programa de Comunicaciones.</p> <p>b. Sub programa de Contratación de mano local.</p> <p>c. Sub programa de Proveeduría</p> <p>d. Programa de afectaciones prediales</p>	<p>De acuerdo con la Documentación Complementaria, presentada mediante DC-20, el Titular estableció las medidas de prevención, mitigación o corrección para el componente social. (folio 158 al 170)</p> <p>En la cual cada medida indica lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nombre de la medida de prevención, mitigación o corrección. Responsable Etapas en que se ejecutará la medida de prevención, mitigación o corrección. Presupuesto. Población involucrada. Cronograma <p>Asimismo, presento las siguientes medidas:</p> <p>a. Programa de Comunicación y consulta. (folio 158 al 159)</p> <p>b. Programa de monitoreo social (folio 159 al 161)</p> <p>c. Programa de capacitación de buena conducta (folio 161 al 162)</p> <p>d. Programa de indemnización (folio 163 al 164)</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
22.	<p>Capítulo VI. Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</p> <p>Item 6.9 "Plan de cierre" (pág. 88 del archivo digital)</p>	<p>Plan de cierre</p> <p>En el ítem 6.9 "Plan de cierre", el Titular no incluyó un "Programa de revegetación", a pesar de que indicó que el Plan de cierre "(...) establece las actividades y acciones para la recuperación de las áreas intervenidas (...)". En este sentido, omitió incluir un programa en el cual se consoliden en detalle todas las actividades de la revegetación, o en su defecto, justificar técnicamente su omisión.</p> <p>Cabe señalar que, entre los aspectos que debe incluir la revegetación se tienen: actividades de siembra, mantenimiento, monitoreo, cronograma, entre otros que se considere necesarios.</p>	<p>Se requiere al Titular, de corresponder, presentar un "Programa de revegetación", el cual debe considerar como mínimo los siguientes aspectos:</p> <p>a. Las áreas a revegetar (m² y/o ha), las cuales deberán guardar relación con las áreas de desbroce. Representar dichas áreas en un Mapa de revegetación (coordenadas UTM WGS84).</p> <p>b. Especies a utilizar (necesariamente nativas) y su tipo de crecimiento (hábito), indicando los nombres técnicos (género y especie) y nombres comunes. Para la vegetación arbórea se deberá especificar el número de individuos a emplear.</p> <p>c. Criterios de selección de las especies (justificación).</p> <p>d. Describir las actividades de siembra y mantenimiento de acuerdo a las características de las especies a ser utilizadas (hábito de crecimiento, tamaño, ciclo de vida, entre otras).</p> <p>e. Incluir un Monitoreo Posrevegetación (Monitoreo del éxito de la revegetación), el cual deberá ser, a su vez, incluido en el "Plan de seguimiento y control" de la EVAP; indicando, como mínimo, parámetros a monitorear, frecuencia de monitoreo, duración total del monitoreo y estaciones de monitoreo, presentadas en un mapa precisando su ubicación en coordenadas UTM WGS84. La duración total del monitoreo deberá asegurar la eficacia del proceso.</p> <p>f. Consignar un Cronograma y Presupuesto detallado con las actividades del Programa de revegetación y actualizar en función a ello el Cronograma y Presupuesto del Plan de Manejo Ambiental (ítem 6.10) de la EVAP.</p>	<p>De acuerdo con la Documentación Complementaria, presentada mediante DC-18 y DC-20, el Titular:</p> <p>a. Con DC-20, señaló el área a revegetar, la cual asciende a 3 775 m² y guarda relación con el área de desbroce. Así mismo, representó esta área en el mapa AM-17. "Mapa de revegetación".</p> <p>b. Con DC-20, indicó los nombres técnicos y comunes de las especies a utilizar (nativas), señalando su tipo de crecimiento (literal d. <i>Identificación y justificación de especies a emplear</i>).</p> <p>c. Con DC-20, especificó los criterios de selección de las especies (literal d. <i>Identificación y justificación de especies a emplear</i>).</p> <p>d. Con DC-18 y 20, describió las actividades de siembra y mantenimiento (literales a, b y e).</p> <p>e. Con DC-20, incluyó un Monitoreo Posrevegetación (Monitoreo del éxito de la revegetación), el cual fue a su vez, incluido en el ítem 6.7 <i>Plan de Seguimiento y Control</i>, subítem 6.7.4 <i>Programa de monitoreo ambiental</i> de la EVAP; en este sentido, indicó los parámetros a monitorear, frecuencia y duración total; la cual será mensual durante un período de 02 años. Con respecto a las estaciones de monitoreo, aclaró que, "Se realizará mediante la inspección de toda el área de revegetación, considerando su reducida extensión superficial" (pág. 143) la cual es de 3 775 m². Cabe señalar que el área de revegetación ha sido denominada como: "zona de protección de ribera con material excedente".</p> <p>f. Con DC-20, consignó en el cronograma y presupuesto ambiental de la EVAP, el detalle de las actividades de revegetación (Tabla 89. "Cronograma de manejo ambiental – Etapa de construcción", Tabla 90. "Cronograma de manejo ambiental – Etapa de Operación y mantenimiento", y Tabla 91. "Presupuesto de manejo ambiental").</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
23.	<p>Capítulo VI. Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</p> <p>Ítem 6.10 Cronograma y presupuesto de implementación (págs. 27-29)</p>	<p>Cronograma e Inversión</p> <p>a. En el ítem 6.10 "Cronograma y presupuesto de implementación" consideraron el Plan de seguimiento y control incluyendo los monitoreos de ruido, agua y suelo; sin embargo, en el ítem 6.7 "Seguimiento y control" ello no fue descrito, lo que constituye una incongruencia.</p> <p>b. De acuerdo a las observaciones planteadas en la EVAP "Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash", deberá revisar y en caso sea necesario replantear el cronograma y presupuesto de la estrategia de manejo ambiental presentado en el ítem 6.10 (págs. 27-29).</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Revisar el cronograma en relación a las actividades del Plan de Seguimiento y Control, en relación a la ejecución del Programa de monitoreo ambiental.</p> <p>b. Revisar y en caso sea necesario replantear el cronograma y presupuesto de la estrategia de manejo ambiental establecido.</p>	<p>De la revisión a la información complementaria DC-13, correspondiente a la presente EVAP, el Titular:</p> <p>a. En la página 134 presentó el cronograma de monitoreo de calidad ambiental. Asimismo, en el ítem 6.11 "Cronograma y presupuesto ambiental", presentó la Tabla 78. "Cronograma de manejo ambiental".</p> <p>b. En el ítem 6.11 "Cronograma y presupuesto ambiental" presentó la Tabla 79. "Presupuesto de manejo ambiental"</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Anexo N° 02

Opinión Técnica de la Autoridad Nacional del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por DIAZ
RAMIREZ Luis Alberto FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/06/30 14:53:14-0500

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

CUT N°: 0052949-2021-ANA

San Isidro, 30 de junio de 2021

OFICIO N° 1118-2021-ANA-DCERH

Ingeniera

Paola Chinen Guima

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

Asunto : Opinión favorable a la solicitud de clasificación del proyecto
“Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la
margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial
- Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia
de Huari - departamento de Ancash”

Referencia : Oficio N 00557-2021-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión a la Solicitud de Clasificación del proyecto “Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash”, presentado por la Municipalidad Distrital de Rahuapampa; conforme al Artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad, emite Opinión Favorable, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 0037-2021-ANA-DCERH/RYS, el cual se adjunta.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

LUIS ALBERTO DIAZ RAMIREZ

DIRECTOR

DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS

Adj.: (13) folios

LADR/MASS/RCYR/MRBR: Wendy M.

c.c. Jefatura
G.G.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en la Autoridad Nacional del Agua, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://sisged.ana.gob.pe/consultas> ingresando el código KLMN9FCJEJ y el número de CUT.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/06/30 11:09:59-0500

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

CUT N°: 0052949-2021-ANA

INFORME TECNICO N° 0037-2021-ANA-DCERH/RYP

A : **Luis Alberto Díaz Ramírez**
Director
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Asunto : Opinión Favorable a la solicitud de clasificación del proyecto
“Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la
margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio
Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de
Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash”,
presentado por la Municipalidad Distrital de Rahuapampa

Referencia : Oficio N° 00557-2021-SENACE-PE/DEIN

Fecha : San Isidro, 30 de junio de 2021

Me dirijo a usted para informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. El 31.03.2021, mediante el Oficio N° 00309-2021-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA) la Solicitud de Clasificación del proyecto “Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash”, presentado por la Municipalidad Distrital de Rahuapampa, conforme a lo establecido en el artículo 81 de la Ley N° 29338 Ley de Recursos Hídricos. La EVAP fue elaborado por el Ing. Yersson Smiht Fernández Tarazona. El Titular del Proyecto propone como Declaración de Impacto Ambiental a la siguiente solicitud de clasificación.
- 1.2. El 29.04.2021, mediante Oficio N° 00416-2021-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE, reitera a la DCERH de la ANA la opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del proyecto “Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash”, presentado por la Municipalidad Distrital de Rahuapampa, conforme a lo establecido en el artículo 81 de la Ley N° 29338 Ley de Recursos Hídricos.
- 1.3. El 29.04.2021, mediante Oficio N° 00168-2021-ANA-DCERH e informe Técnico N° 0047-2021-ANA-DCERH/MASS, la DCERH de la ANA remitió al DEIN del SENACE, las observaciones realizadas a la Solicitud de Clasificación del proyecto



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por YAURI RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU 20520711865 soft Motivo: En señal de conformidad Fecha: 2021/06/30 11:09:59-0500

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

“Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash”, presentado por la Municipalidad Distrital de Rahuapampa.

- 1.4. El 09.06.2021, mediante Oficio N° 00557-2021-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE remite a la DCERH de la ANA, el levantamiento de observaciones a la Solicitud de Clasificación del proyecto “Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash”, presentado por la Municipalidad Distrital de Rahuapampa.

II. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su reglamento Decreto Supremo N° 001-2010-AG.
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su reglamento Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 2.3. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 2.4. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la ANA en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.5. Resolución Jefatural N° 423-2011-ANA, Lineamientos para emitir la opinión técnica previa vinculante sobre autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales.

III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Ubicación

El área de intervención del proyecto, geográficamente se encuentra ubicado en el flanco centro oriental de la Cordillera Occidental de los Andes, en los parajes y áreas rurales de la localidad de Ayash, en el distrito de San Marcos, provincia de Huari, región Ancash.

Tabla 1. Delimitación del ámbito geográfico del área de estudio

ítem	Coordenadas UTM WGS84 Zona 18 S		Altitud	Progresiva
	Este (X)	Norte (Y)		
Inicio	271216.31	8964501.89	2510	0+000.00
Fin	272138.10	8965156.07	2490	1+210.00

Fuente: Tabla 1, EVAP Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de barrio industrial – Rahuapampa y Vincocota, distrito de Rahuapampa, provincia de Huari, departamento Ancash

Objetivo del proyecto

El objetivo del proyecto es la Protección de áreas urbanas, situadas en el margen derecha del río Puchca, así como asegurar su estabilidad y permanencia e impulsar el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano sostenible, reduciendo los riesgos de desborde del río con el fin de promover una política de proyección e inversión urbana integral, dotada de servicios públicos, equipamiento e

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

infraestructura, contribuyendo a la mejora de la calidad y niveles de vida de los habitantes en la localidad de Rahuapampa.

3.2 Descripción del Proyecto

Indica que las metas físicas requeridas para la ejecución del proyecto, comprende:

- a) Muro de contención con 6,80 m de alto, un alto de zapata de 0,70 m y 4,91 m de largo, una corona de 0,30 m en los primeros 500 m desde la progresiva 0+000 a la 0+500, donde existen viviendas y estructuras construidas dentro de la zona urbana.
- b) Muro de contención con 5 m de alto, un alto de zapata de 0,60 m y 3,90 m de largo, una corona de 0,30 m, en una longitud de 700 m, desde la progresiva 0+500 hasta la 1+210, en zonas de huertas y terrenos libres, esto para proteger y controlar la erosión e inundaciones producidas por el incremento del río Puchca.

Imagen N° 01: río Puchka



Fuente: Imagen N° 02, EVAP Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchka

Imagen N° 02: carretera adyacente al río Puchka



Fuente: Imagen N° 03, EVAP Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchka

Handwritten signature

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Características de la infraestructura proyectada

De acuerdo al ítem 2.2.4. del EVAP, se indica que el pre dimensionamiento de la obra proyectada, el cual ha sido generado a través de los parámetros obtenidos en los estudios básicos tales como: Estudio Hidrológico e Hidráulico, e investigación de campo.

Muro de contención

Proyectan un muro de contención de 1210 m de longitud, el cual tiene dos tramos con diferentes alturas.

Tramo I: Progresiva de 0+000 al 0+500

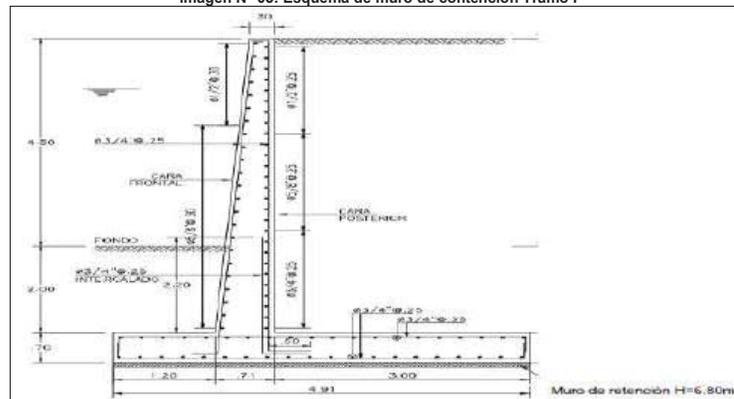
Tramo II: Progresiva de 0+500 al 1+210

Mencionan que de acuerdo al modelo hidráulico (HEC RAS) utilizaron progresivas en orden inverso, desde aguas abajo hacia aguas arriba, para los tramos del muro de contención dichas progresivas quedan como se menciona a continuación: Tramo I (1+360 al 0+860) y Tramo II (0+860 al 0+140).

El diseño del muro de contención se realizará utilizando la metodología siguiente:

- La profundidad mínima de cimentación será determinada en el diseño hidráulico, utilizando datos del análisis de socavación del estudio hidrológico e hidráulico.
- La altura del muro será determinado en el diseño hidráulico, a partir de los tirantes obtenidos y el borde libre calculados.
- La geometría del muro y la zapata serán determinados en el diseño estructural.

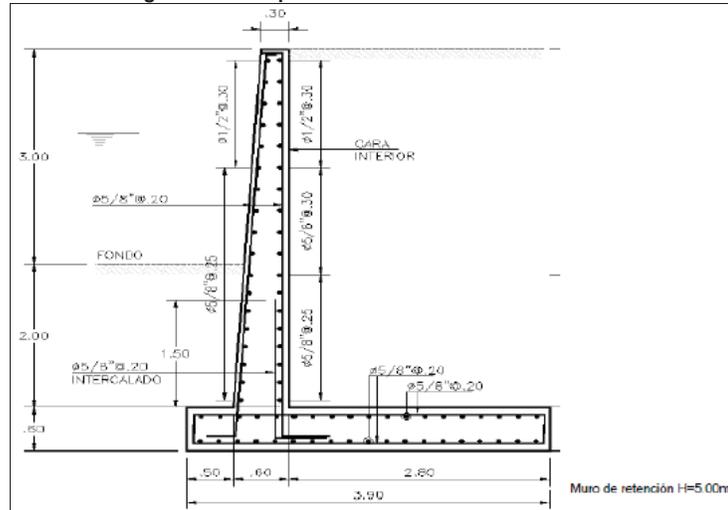
Imagen N° 03: Esquema de muro de contención Tramo I



Fuente: Imagen N° 03, EVAP Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puccha

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Imagen N° 04: Esquema de muro de contención Tramo II



Fuente: Imagen N° 05, EVAP Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puccha

- El tramo I del muro de contención tiene una altura total de 6,8 m, sin considerar a la altura de la zapata que tiene un espesor de 0,70 m y 4,91 m de longitud, la profundidad mínima de cimentación es 2 m.
- El tramo II del muro de contención tiene una altura total de 5 m, sin considerar a la altura de la zapata que tiene un espesor de 0,60 m y 3,9 m de longitud, la profundidad mínima de cimentación es 2 m.

Longitud total

La longitud total de las obras lineales del proyecto (Meta física principal), es de 1 210 m de vía proyectada

Descripción de componentes auxiliares y/o áreas de uso temporal

Oficinas y almacén de obra

La habilitación de oficinas y almacén para obra, se realizará en terrenos y/o ambientes preexistentes de la comunidad, por la proximidad del centro poblado y los requerimientos de obra, no contemplándose trabajos de construcción para estas instalaciones.

Por la proximidad del área del proyecto a un centro poblado, y a su vez que la mano de obra será local, se precisa que el personal que labore en el proyecto se desplazará de forma diaria a sus domicilios o lugares de residencia, por lo que no se contempla implementación de campamentos para el personal.

Patio de máquinas

Por la duración de las obras, solo se prevé la habilitación de áreas para el estacionamiento y pernocte de los vehículos y maquinarias, dentro de las áreas de obra; esta habilitación consistirá en la colocación de elementos de señalización para su adecuada disposición.



PERÚ



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Canteras

Cantera de río (AG + AF)

Se trata de un depósito de material de río.

- Ubicación: La cantera a utilizar es la ubicada en la misma localidad margen izquierda del río Puchka, aproximadamente a 1 320 m desde la plaza de Rahuapampa
- Potencia: 70 m³ =75%
- Propietario: Municipalidad Distrital de Masin
- Tiempo de Explotación: Tiempo de verano
- Tipo de Explotación: Maquinaria convencional
- Uso: Material para el uso de concretos.
- Tipo de material: Agregado Grueso + Agregado Fino – HORMIGON

Depósito de Material Excedente

De acuerdo al ítem 2.2.5.4. de la EVAP, se indica que el material excedente que se producirá en el área del proyecto como parte de los trabajos de obra (movimientos de tierra y limpieza de cauce de río), que no formen parte del material de relleno de las infraestructuras, serán repuestos en las zonas de DME identificadas en el área de intervención del proyecto.

Requerimiento de personal

En la etapa de construcción requerirán 65 personas en promedio, durante 10 meses. Indican que el personal pernoctará en sus domicilios; no habrá campamentos.

Cronograma y presupuesto

El monto total de inversión a nivel de estudios definitivos, es de S/. 15 760 206,37 soles (Quince Millones Setes cientos Sesenta Mil Doscientos Seis Con 37/100 Soles). El tiempo de ejecución de la obra es de trescientos (300) días calendarios.

3.3 Descripción del proyecto en materia de Recursos Hídricos

Oferta hídrica del proyecto

Fuentes de agua

En el EVAP, se indica que el agua para los procesos constructivos, y otras actividades (mitigación de polvos), tendrá como fuente el río Puchka, el cual se encuentra en la parte adyacente, a la ubicación del distrito de Rahuapampa.

Tabla 4. Ubicación de fuentes de agua

NOMBRE (CÓDIGO)	PROGRESIVA	UTM WGS84 ZONA 18 L		ANEXO / CASERÍO	TIPO DE FUENTE
		Este (m)	Norte (m)		
FA-1	0+000 – 1+210	271557.57	8964817.81	Rahuapampa	Río Puchka

Fuente: Tabla N° 4, EVAP Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchka



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/06/30 11:09:59-0500

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Demanda hídrica del proyecto

La toma de agua, en todos los casos, será realizada mediante camiones cisterna o equipos de bombeo, succionando el agua con mangueras, y posteriormente transportando el agua hacia los frentes de trabajo que requieran del recurso, dada la proximidad de las obras a un cuerpo de agua con suficiente volumen natural.

Debido a la naturaleza e intermitencia de los trabajos constructivos, la toma y abastecimiento de agua para las obras será realizada de acuerdo a las actividades que demanden su uso, estimándose un requerimiento de 1,498.62 m³ para todo el periodo de obra.

Se precisa que el agua para consumo de personal, será abastecida por medio de agua embotellada o en cajas (agua mineral).

Agregado y materiales de préstamo

El agregado para las obras de arte (estructuras de concreto), será obtenido de proveedores de la región, existiendo canteras con buen material en las zonas identificadas; próximas al emplazamiento del proyecto; transportando el material hasta la zona de trabajo en camiones volquete.

Efluentes domésticos

Los efluentes domésticos serán evacuados en 5 baños químicos, los cuales serán manejados por una EO – RS autorizado.

3.4 Descripción de la línea base ambiental en materia de Recursos Hídricos

Clima y meteorología

La zona del proyecto por el piso altitudinal tiene la siguiente característica: C(o,i,p) B'3 H3.- este tipo climático en la región de la sierra, se extiende entre los 3,000 y 4,000 msnm. Se caracteriza por presentar precipitaciones anuales promedio de 700 mm, temperaturas medias anuales de 12 °C. Presenta veranos lluviosos y con deficiencia de lluvia en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como húmeda.

La zona del proyecto no se superpone con ningún área natural protegida y/o zona de amortiguamiento.

3.5 De la evaluación de Impactos en los Recursos Hídricos

En el ítem 5.1.2.2, Tabla 29 de la EVAP, se indica que el impacto potencial es la alteración temporal del régimen fluvial, que se generará por la construcción de obras que se realizarán en la temporada de estiaje del río Puchca.

En el ítem 5.2.2, Tabla 32 de la EVAP, se valora el impacto alteración del régimen fluvial compatible.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/06/30 11:09:59-0500

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

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

Medidas para reducir la alteración temporal de la dinámica fluvial, etapa de construcción

En el ítem 6.4.1.6.de la EVAP, se indican las medidas de manejo orientadas principalmente a realizar y ejecutar una planificación óptima de los trabajos de encauzamiento, reduciendo en la mayor medida, el tiempo de ejecución de estas actividades. La indicación principal en la implementación de estas medidas, comprende la ejecución de los trabajos en época de estiaje, donde el nivel del agua es menor.

Medidas para reducir la alteración temporal de la dinámica fluvial, etapa de operación y mantenimiento

En el ítem 6.4.1.6.de la EVAP, se indica que en casos se precisen de trabajos de mantenimiento con maquinaria para la descolmatación del cauce y margen derecho del río, especialmente después de temporadas de lluvias extraordinarias, se contemplarán las medidas y recomendaciones empleadas para la Etapa de Construcción.

Esta actividad estará a cargo de la entidad responsable de la Operación y Mantenimiento de la U.P. intervenida por el proyecto, en este caso, la población local bajo tutela de la Municipalidad Distrital de Rahuapampa.

IV. ABSOLUCION DE OBSERVACIONES EN MATERIA DE RECURSOS HÍDRICOS

De la evaluación a la solicitud de clasificación del proyecto “Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash”, presentado por la Municipalidad Distrital de Rahuapampa, se tiene lo siguiente:

4.1. Observación N° 01:

De acuerdo al Mapa de Áreas de Influencia del Proyecto (Lamina AM-01, ANC1–21–B), el DME-1 se superpone parcialmente a la margen izquierda del río Puchca. Al respecto, presentar plano perimétrico del DME-1 en coordenadas UTM WGS84 y archivo Kmz en imagen google earth, respetando la faja marginal o ancho mínimo de faja marginal del río Puchca, de acuerdo a la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA.

Respuesta:

El Titular del Proyecto, indica que de acuerdo con las modificaciones del EVAP que integra la subsanación de observaciones, han retirado de los componentes del proyecto el área presentada anteriormente como DME-1. Los planos y mapas del proyecto han sido actualizados.

Observación Absuelta

4.2. Observación N° 02:

De acuerdo al Mapa de Áreas de Influencia del Proyecto (Lamina AM-01, ANC1–21–B), el DME-2 se superpone parcialmente a la margen derecha del río Puchca. Al respecto, presentar plano perimétrico del DME-2 en coordenadas UTM WGS84

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

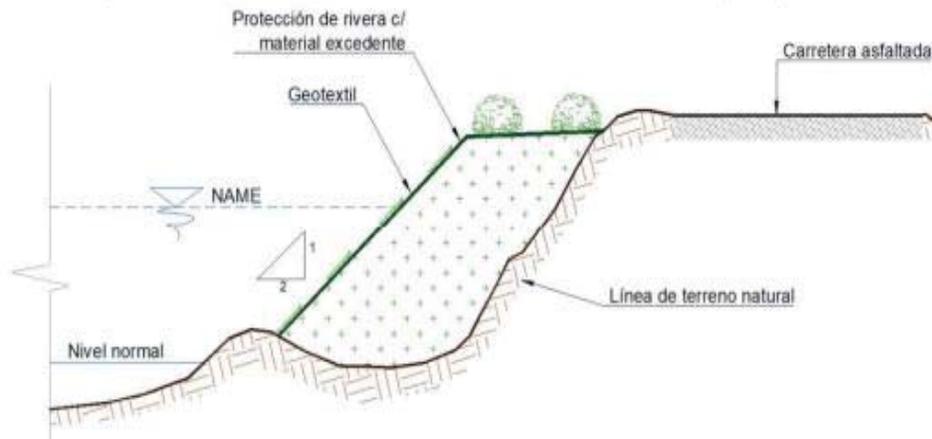
y archivo Kmz en imagen google earth, respetando la faja marginal o ancho mínimo de faja marginal del río Puchca, de acuerdo a la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA.

Respuesta:

El Titular del Proyecto, indica que de acuerdo con las modificaciones del EVAP que integra la subsanación de observaciones, se precisa que el proyecto ha pasado a contemplar una única área destinada al reaprovechamiento de los materiales excedentes para la protección y tratamiento paisajístico de ribera con vegetación propia del área del proyecto.

e acuerdo al ítem 2.3.9 b) del EVAP actualizado, indican que el material proveniente de los cortes del terreno, serán empleados para la nivelación y/o conformación de la plataforma de los muros de contención, y con fines de reducir el volumen de material a disponer. En cuanto al material suelto sobrante, para el presente proyecto proponen el reaprovechamiento del material para la protección y tratamiento de un tramo de 200 m de la margen derecha del río Puchca, y además de emplearse una parte en la readecuación morfológica de las áreas de canteras.

Imagen N° 1: Esquema de protección de ribera con material excedente y revegetación



R

Respecto a lo solicitado, presentan en el Anexo 01, Plano DG-02 “Perimétrico de áreas auxiliares”, las coordenadas de ubicación del tramo de protección con material excedente, y en formato digital las áreas del proyecto. Cabe indicar que en todos los mapas temáticos del proyecto, se presenta la descripción de todos los componentes del proyecto.

Observación Absuelta

4.3. Observación N° 03:

Respecto a las canteras Ashancay y Cruz Pampa que se ubican en la margen derecha del río Puchca; presentar plano perimétrico en coordenadas UTM WGS84 y archivo Kmz en imagen google earth, de las áreas donde se extraerán el material de acarreo. Explicar las medidas de prevención y mitigación para evitar la afectación de la calidad del agua del río Pachca durante la extracción del material de acarreo, teniendo en consideración los lineamientos establecidos en la Resolución Jefatural N° 102-2019-ANA.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/06/30 11:09:59-0500

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Respuesta:

El Titular del Proyecto, indica que en el Anexo 01, Plano DG-02 “Perimétrico de áreas auxiliares”, presentan las coordenadas de ubicación del tramo de protección con material excedente, y en formato digital las áreas del proyecto. Precisan que ambas canteras se ubican sobre el lecho mayor del río, que se encuentra seco en épocas de estiaje en las cuales han proyectado su aprovechamiento. No se realizará explotación de material en contacto directo con el agua del río. Para la explotación del material, han previsto la extracción de material mediante barridos, por capas y tramos, con uso de maquinaria convencional, sin bajar del nivel más bajo del río, evitando posibles desvíos del curso actual en su cauce natural.

De acuerdo al plano DG-02, Plano Perimétrico Áreas Auxiliares del levantamiento de observaciones, el proyecto utilizara las canteras Vincocota y Ashancay.

Observación Absuelta

4.4. Observación N° 04:

En el ítem 2.3.2.5. a) de la EVAP, se indica que el agua para los procesos constructivos, y otras actividades (mitigación de polvos), tendrá como fuente el río Puchca, el cual se encuentra adyacente a la defensa ribereña proyectada. Presentar documento del Titular del Proyecto, donde se compromete a gestionar ante la Administración Local del Agua Huari, la Autorización de Uso de Agua de acuerdo a la demanda hídrica del Proyecto.

Respuesta:

El Titular del Proyecto, presenta en el Anexo 08 del EVAP, el compromiso del titular del proyecto para la gestión de la autorización de uso de agua para el Proyecto.

Observación Absuelta

V. CONCLUSIÓN

- 5.1. El objetivo del proyecto es proteger las áreas urbanas, situadas en el margen derecha del río Puchca, con el fin de reducir los riesgos de desborde del río en la localidad de Rahuapampa, se encuentra ubicado en la localidad de Ayash, distrito de San Marcos, provincia de Huari, región Ancash.
- 5.2. La defensa ribereña del barrio industrial Rahuapampa y Vincocota, tendrá una longitud de 1 210,00 m y será construida con muros de concreto armado. La construcción será en temporada de estiaje para evitar la afectación de la calidad del agua superficial.
- 5.3. El agua para el proyecto será proporcionada por el río Puchca, para abastecer la demanda hídrica de 1 498,62 m³ de la obra, ubicándose la captación en la coordenada UTM WGS 84 271557.57 E y 8964817.81 N. El agua para consumo de personal, será abastecida en forma embotellada o en cajas (agua mineral).
- 5.4. Los efluentes domésticos serán evacuados en 5 baños químicos, los cuales serán manejados y dispuestos en lugares autorizados, por una EO – RS registrada en MINAM.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/06/30 11:09:59-0500

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

- 5.5. La explotación de las canteras Vincocota y Ashancay, se realizarán en temporadas de estiaje y con los cuidados respectivos al momento de extraer el material, con el fin de evitar la afectación de la calidad del agua.
- 5.6. De la evaluación realizada a la solicitud de clasificación del proyecto “Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash”, presentado por la Municipalidad Distrital de Rahuapampa, cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1. Emitir Opinión Favorable a la solicitud de clasificación del proyecto “Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash”, presentado por la Municipalidad Distrital de Rahuapampa, de conformidad con lo establecido en el artículo 81 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua y en el marco de lo establecido en la Ley 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- 6.2. De aprobarse la presente Solicitud de Clasificación, La Municipalidad Distrital de Rahuapampa, deberá tramitar la Autorización de uso de agua ante la Administración Local del Agua Huaraz, antes del inicio de la obra, conforme a lo establecido en la R.J. 007-2015-ANA.
- 6.3. La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, deberá considerar la presente Opinión Favorable en la Certificación Ambiental Aprobada bajo responsabilidad. Asimismo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos, ni otros requisitos legales con los que deberá contar la Municipalidad Distrital de Rahuapampa, para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

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

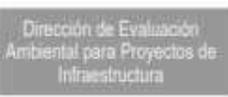
Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

ROSALIA CONSUELO YAURI RAMIREZ

PROFESIONAL

DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS



BICENTENARIO
PERU 2021

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13138132390409

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

"Perú suyunchikpa Iskay Pachak watan: Iskay pachak watan qispisqanmanta kanun"

FIRMADO POR:

Miraflores, 09 de junio de 2021

SILVA ELIZALDE Arturo
Marcos FAU 20556097055
soft

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

OFICIO N° 00557-2021-SENACE-PE/DEIN

Señor

LUIS ALBERTO DÍAZ RAMÍREZ

Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar

San Isidro.-

Asunto : Levantamiento de observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del proyecto "Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash", presentado por la Municipalidad distrital de Rahuapampa.

Referencia : Trámite A-CLS-00052-2021 (05.03.2021)
a) Oficio N° 00309-2021-SENACE-PE/DEIN (de fecha 31.03.2021) (CUT: 52949-2021)
b) Oficio N° 0701-2021-ANA-DCERH (DC-4 de fecha 05.05.2021)
c) Oficio N° 075-2021-MDR/AL (DC-13 de fecha 04.06.2021)
d) DC-14 A-CLS-00052-2021 (09.06.21)

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento c) y d) de la referencia, mediante el cual la Municipalidad Distrital de Rahuapampa presentó ante esta Dirección, el levantamiento de las observaciones e información complementaria formuladas por su representada a la solicitud de clasificación del proyecto del asunto, a través del documento b) de la referencia.

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica definitiva, dentro de los alcances del artículo 44 del Reglamento de la Ley del SEIA¹, en el plazo de cinco (05) días hábiles, de acuerdo con lo establecido en el artículo 20 del Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones Sostenibles, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM², para lo cual se ha colocado la versión digital en el directorio FTP establecido:

DC-13_DC-14 A-CLS-00052-2021

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con el biólogo José Luis Untama Martínez, Líder de Proyectos de esta Dirección, al correo juntama@senace.gob.pe.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle mi especial consideración.

¹ Aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.

² Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones Sostenibles, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM

Artículo 20. Procedimiento para la clasificación

(...)

20.7 Recibida la subsanación, en la fecha, el SENACE remite la documentación a las entidades observantes para la emisión de su pronunciamiento final, el cual debe ingresar al SENACE dentro de los cinco (05) días hábiles de recibida la documentación (...).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

"Perú suyunchikpa Iskay Pachak watan: Iskay pachak watañan qispisqanmanta kanun"

Atentamente,

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

PChG/jum/rcg



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Anexo N° 03

Opinión Técnica del Ministerio de Cultura - Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE
PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO
INMUEBLE

DIRECCIÓN DE CALIFICACIÓN DE
INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS



Firmado digitalmente por GOMEZ
GUERRERO Janie Marile FAU
20537630222 soft

Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 15.06.2021 22:45:37 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"
"Perú Suyuna Paya Pataka Marapa: paya pataka t'aqwaqtawi maranaka"

San Borja, 15 de Junio del 2021

OFICIO N° 000156-2021-DCIA/MC

Señora

Paola Chinen Guima

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (SENACE).

Av. Diez Canseco N° 351, Miraflores

mesadepartesdigital@senace.gob.pe

juntama@senace.gob.pe

Presente. -

Ref.: Expediente N° 2021-0050115 del 09.06.2021
Oficio N° 00558-2021-SENACE-PE/DEIN del 09.06.2021

De mi consideración:

Mediante el presente me dirijo a usted para saludarla cordialmente y a la vez comunicarle con relación al traslado del levantamiento de observaciones correspondiente a la solicitud de Clasificación del proyecto "Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial -Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari -departamento de Ancash".

Al respecto, de la revisión del citado levantamiento de observaciones, presentado por la Municipalidad distrital de Rahuapampa, se puede señalar que, sobre lo comunicado a través del Oficio N° 000117-2021/DCIA/MC, se han subsanado las observaciones lo cual permitirá identificar los impactos arqueológicos y definir las medidas de mitigación correspondientes que, por un lado, logren proteger al patrimonio arqueológico y, por otro, que al momento de la ejecución las actividades proyectadas, en la medida posible no tengan inconvenientes o interferencias con bienes arqueológicos.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

JANIE MARILE GOMEZ GUERRERO
DIRECCIÓN DE CALIFICACIÓN DE INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS

Cc. : Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble

JGG/aaa



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf> e ingresando la siguiente clave: ULT4SNG



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Anexo N° 04

Opinión Técnica del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Dirección General de
Asuntos Ambientales Agrarios

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

Lima, 01 de julio de 2021

OFICIO N° 1032-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE
Av. Ernesto Diez Canseco N° 351
mesadepartedigital@senace.gob.pe
Miraflores. -

Asunto : Opinión Técnica a la Solicitud de Clasificación del proyecto «*Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash*»



Referencia : Oficio N° 00577-2021-SENACE-PE/DEIN, ingresado con fecha 14 de junio de 2021.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia mediante el cual solicita emitir opinión técnica a la subsanación de las observaciones respecto a la Solicitud de Clasificación del proyecto «*Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash*», de titularidad de la Municipalidad Distrital de Rahuapampa.

En tal sentido, le remito la Opinión Técnica N° 0061-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN, elaborada por la Dirección de Gestión Ambiental Agraria, en relación a la citada Solicitud de Clasificación, para su conocimiento y fines.

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

Atentamente,



Firmado digitalmente por:
VALER CERNA Karla Mónica
FAU 20131372931 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 01/07/2021 13:40:40-0500

Karla Mónica Valer Cerna

Directora General
Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios

KMVC/kntm/mrn

CUT N° 11078-2021



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Jr. Yauyos N° 258, Cercado de Lima - Lima
T: (511) 209-8800
www.gob.pe/midagri



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Dirección de Gestión Ambiental Agraria

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

OPINIÓN TÉCNICA N° 0061-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN

Para : **Ing. Katia N. Toledo Mori**
Directora
Dirección de Gestión Ambiental Agraria

De : **Ing. Mónica Rivera Neciosup**
Especialista Ambiental
Dirección de Gestión Ambiental Agraria

Asunto : Opinión Técnica Definitiva a la solicitud de clasificación del proyecto
«*Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash*»

Referencia : Oficio N° 00577-2021-SENACE-PE/DEIN

Fecha : 30 de mayo de 2021.

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, vinculado a la subsanación de las Observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del proyecto «*Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash*», mediante la cual, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, solicitó emitir Opinión Técnica.

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante el Oficio indicado en la referencia, ingresado el 12 de febrero de 2021, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE solicita a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios (en adelante, **DGAAA**), del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (en adelante, **MIDAGRI**) emitir Opinión Técnica sobre la solicitud de Clasificación del Proyecto «*Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash*», de titularidad del Municipalidad Distrital de Rahuapampa.
- 1.2. A través del Oficio N° 0277-2020-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA, de fecha 31 de marzo de 2021, la Dirección de Gestión Ambiental Agraria (en lo sucesivo, **DGAA**) de la DGAAA del MIDAGRI remitió la Opinión Técnica N° 0024-2021-MIDAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN, conteniendo catorce (14) observaciones.



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP, Mónica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 30.06.2021 17:53:45 -05:00

- 1.3. Con el documento de la referencia, de fecha 24 de mayo de 2021, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE remite a la DGAAA del MIDAGRI, la subsanación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto «*Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash*» para su evaluación y opinión técnica.
- 1.4. A través del Oficio N° 0409-2020-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA, de fecha 10 de mayo de 2021, la DGAA de la DGAAA del MIDAGRI remite la Opinión Técnica N° 0036-2021-MIDAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN, conteniendo diez (10) observaciones.
- 1.5. Con el documento de la referencia, de fecha 14 de junio de 2021, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE remite a la DGAAA del MIDAGRI, la subsanación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto «*Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash*» para su evaluación y opinión técnica.

II. BASE LEGAL

- 2.1 Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- 2.2 Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- 2.3 Ley N° 31075, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
- 2.4 Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 27446.
- 2.5 Decreto Supremo N° 008-2021-MIDAGRI, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.

III. ANÁLISIS

De la competencia del MIDAGRI para emitir opinión técnica

- 3.1 De acuerdo al artículo 5 de la Ley N° 31075, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, esta entidad ejerce su competencia en las siguientes materias: a) Tierras de uso agrícola y de pastoreo, tierras forestales y tierras eriazas con aptitud agraria; b) Agricultura y Ganadería; c) Recursos forestales y su aprovechamiento sostenible; d) Flora y fauna silvestre; e) Sanidad, inocuidad, investigación, extensión, transferencia de tecnología y otros servicios vinculados a la actividad agraria; f) Recursos hídricos; g) Riego, infraestructura de riego y utilización de agua para uso agrario; h) Infraestructura agraria.



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 30.06.2021 17:54:08 -05:00

- 3.2 Dentro de dicho marco, el artículo 107 del Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aprobado por Resolución Ministerial N° 008-2021-MIDAGRI, dispone que la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios, es el órgano de línea

encargado de implementar acciones en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental para la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables de competencia Sectorial. Asimismo, el literal d) del artículo 108 del ROF establece que es función de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios, conducir el proceso de evaluación de impacto ambiental a través de los instrumentos de gestión ambiental de los proyectos y actividades del Sector.

- 3.3 Asimismo, la Dirección de Gestión Ambiental Agraria de conformidad con el literal d) del artículo 111 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, es la unidad orgánica de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios, encargada de evaluar y emitir opinión sobre los Instrumentos de Gestión Ambiental, en el ámbito de su competencia, entre otras funciones.
- 3.4 Por su parte, el artículo 53° del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM que aprueba el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, establece que para la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental y cuando la Autoridad Competente, podrá solicitar la opinión técnica de otras autoridades en el proceso de revisión y evaluación ambiental. Para ello, se requerirá al titular de la solicitud la presentación de tantas copias del expediente presentado como opiniones se soliciten.
- 3.5 Al respecto, la norma precitada señala también que la autoridad consultada deberá circunscribir su opinión técnica específicamente a los temas que son de su competencia. Por tanto, la Autoridad Competente considerará todas las opiniones recibidas al momento de formular la resolución aprobatoria o desaprobatoria de la solicitud.
- 3.6 Finalmente, el presente expediente se evalúa de conformidad con el principio de Presunción de Veracidad, dispuesto en el numeral 1.7 del artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, en tanto que se presume que los documentos y declaraciones formuladas por los administrados en la forma prescrita por esta Ley, responden a la verdad de los hechos que afirman.

De los alcances de la citada Solicitud de clasificación

- 3.7 A continuación, se señala los alcances y contenido de la solicitud de Clasificación del Proyecto «*Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash*»:

3.7.1 Características del Proyecto



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 30.06.2021 17:54:16 -05:00

Planteamiento técnico

La cuenca del río Puchca está ubicada casi en su totalidad en el departamento de Ancash entre los meridianos 78°40' y 77°10' y los paralelos 8°00' y 10°15' N y tiene un área de drenaje de 1,700 Km². Su curso principal recorre hacia el río marañón. El río recorre por este valle un tramo de unos 150 Km., bajando en elevación desde más de 4,000 m.s.n.m. a unos 20 Km. Al norte de Cátac, hasta los 2,500 m.s.n.m. próximo a Marañón.

El 85% del área de la cuenca del río Puchca corresponde a la cuenca húmeda, zona en la cual la precipitación pluvial representa un aporte efectivo al escurrimiento superficial. Los deshielos de los nevados del flanco occidental de la Cordillera Blanca inciden en la escorrentía, contribuyendo a mantener una considerable descarga de estiaje.

El río Puchca recibe el aporte de numerosos afluentes, siendo los más importantes los de la margen derecha (provenientes de los nevados y lagunas de la Cordillera Blanca).

La solución planteada es diseñar el tipo de obra de protección, necesaria para contrarrestar los problemas de erosión continua de la ribera de la margen derecha del río Puchca, que viene afectando seriamente a la localidad de Rahuapampa, en los sectores comprendidos inmediatamente aguas abajo río Puchca Sector Rahuapampa, será de muro de concreto armado de 1,210 ml.

3.7.2 Infraestructura proyectada

- Muro de contención

Descripción de componentes auxiliares y/o áreas de uso temporal

- Oficinas y almacén de obra
- Patio de máquinas
- Canteras: Cantera de río (AG+AF), Cantera de cerro (Afirmado), Cantera de cerro (Roca)
- Depósitos de Material Excedente

3.7.3 Ubicación del Proyecto

El área de intervención del proyecto, geográficamente, se encuentra ubicado en el flanco centro oriental de la Cordillera Occidental de los Andes, en los parajes y áreas rurales de la localidad de Ayash, en el distrito de San Marcos, provincia de Huari, región Ancash.

3.7.4 Capacidad de uso mayor del suelo

El área que serán ocupadas por los componentes de la intervención para los trabajos inherentes a la construcción de la defensa ribereña, ingreso de maquinaria a la zona, los accesos existentes y en buenas condiciones, de acuerdo al mapa de capacidad de uso mayor de suelos del Perú (ONERN), el área ocupada por la intervención de acuerdo al Mapa de Capacidad de Uso mayor no presenta Cultivos en Limpio ni Cultivos permanentes, en el Anexo N° 09 se adjunta mapa correspondiente.



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOUSUP Monica FAU
20131372831 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 30.06.2021 17:54:24 -05:00

3.7.5 Uso actual del suelo

La evaluación del uso actual del suelo en el área de influencia ambiental del proyecto, ha sido realizada a partir de la fotointerpretación de imágenes satelitales, y del reconocimiento del área de estudio realizado durante los trabajos de campo. A partir de los análisis descritos, y tomando como referencia, la Clasificación de usos de suelo propuesta por la Unión Geográfica Internacional (UGI), se ha identificado en el área de estudio del proyecto los siguientes tipos de usos del suelo:

Terrenos productivos

En el distrito de Rahuapampa y en el área de proyecto se identifican las tierras productivas apta para forestación y pasto, también se puede realizar actividades agrícolas de muy bajo rendimiento.

3.7.6 Formaciones ecológicas

Las formaciones ecológicas en el área de estudio, se evalúan bajo el sistema de zonas vida propuesta por Holdridge, las cuales han sido reconocidas por superposición cartográfica del área de influencia del proyecto, con el Mapa Ecológico del Perú (INRENA, 1995), y a partir del reconocimiento de campo del área del proyecto.

- Bosque seco Montano Bajo Tropical (bs-MBT)

3.7.7 Flora

De acuerdo a la UICN las especies *Alnus glutinosa* y *Eleusine indica*, señala son de Preocupación Menor (LC), es decir que no presentan amenazas para su conservación y la especie *Juglans regia* como Casi Amenazada (NT). No se han identificado especies que se encuentren en los Apéndices de la CITES, así mismo en el área de estudio NO se han identificado especies endémicas.

Especies Protegidas por la Legislación Nacional

Según D.S. N° 043-2006-AG, Categorización de especies amenazadas de Flora Silvestre de las especies registradas en el área de influencia, ninguna de las especies encontradas se encuentra en el listado.

3.7.8 Fauna

Según la UICN las especies identificadas en el área de estudio en su gran mayoría son de Preocupación Menor (LC) y la especie *Liroleamus lenniscatus* como Datos Insuficientes (DD).



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 30.06.2021 17:54:32 -05:00

En el área de estudio no se han identificado especies listada en los Apéndices de la CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres).

Especies Protegidas por la Legislación Nacional

Según D.S. N° 043-2006-AG, Categorización de especies amenazadas de Flora Silvestre de las especies registradas en el área de influencia, ninguna de las especies encontradas se encuentra en el listado.

3.7.9 Actividades económicas

De la población económicamente activa, la mayoría tiene como actividad económica la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, en segundo lugar, la construcción, seguido de comercio y transporte.

Tabla N°1. Actividades Económicas del distrito de San Marcos

ACTIVIDAD ECONÓMICA POR CATEGORÍA DE OCUPACIÓN	RAHUAPAMPA	
	CASOS	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	42	17.87%
Explotación de minas y canteras	0	0.00%
Industrias manufactureras	10	4.26%
Construcción	39	16.60%
Comerc., reparación de veh. autom. y motoc.	15	6.38%
Transporte y almacenamiento	15	6.38%
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	10	4.26%
comercio al por mayor	1	0.43%
comercio al por menor	12	5.11%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2	0.85%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1	0.43%
Adm. pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	16	6.81%
Enseñanza	33	14.04%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	9	3.83%
Otras actividades de servicios	6	2.55%
Act. de los hogares como empleadores; act. no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	1	0.43%
Desocupado	23	9.79%
TOTAL	235.00	100%

Fuente: EVAP

De la Subsanación de las Observaciones

- 3.8** De la revisión realizada a la subsanación de las observaciones formuladas mediante Opinión Técnica N° 0036-2021-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN, para la solicitud de clasificación del proyecto «Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash», de titularidad del Municipalidad Distrital de Rahuapampa, se concluye en lo siguiente:



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 30.06.2021 17:54:41 -05:00

Observación N° 1. Presentar el capítulo correspondiente a la Clasificación de la tierra por su capacidad de uso mayor, en base a los criterios utilizados en el Decreto Supremo N° 017-2009-AG.

Absuelta.- Se ha agregado el capítulo correspondiente a la Clasificación de tierra por su capacidad de uso mayor, así como el mapa correspondiente que fue elaborado considerando información cartográfica elaborada por la ONERN y los criterios utilizados en el D.S. N°017-2009-AG, identificándose los siguientes usos potenciales.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	Área (Ha)
F3c - P2e - A2sc	Tierra apta para producción forestal, limitación clima. Calidad agrológica baja - Tierras aptas para pastos, limitada erosión. Calidad agrológica media. Tierras aptas	44.98

Observación N° 2. Presentar la valoración paisajística en términos de visibilidad, calidad y fragilidad.

Absuelta.- Precisa que, respecto al análisis de valoración paisajística del área del proyecto, y tomando como referencia los lineamientos de la Guía para la

Elaboración de la Línea Base en el marco del SEIA, en lo que respecta a análisis de paisajes, se presenta la evaluación del análisis de visibilidad, calidad del paisaje y la fragilidad del paisaje.

De acuerdo al análisis presentado, determina que el paisaje del AIP, presenta una calidad baja producto de las intervenciones humanas (viviendas e infraestructura pública), la presencia de áreas agrícolas que repercutieron sobre la vegetación natural, siendo la vegetación existente de tipo secundaria y con mosaicos de arbustivos dispersos y plantaciones forestales; además la morfología de parte baja de valle encañonado, muy frecuente en la región Ancash, tanto para las vertientes del pacífico como del atlántico.

Observación N° 3. No se han identificado los ecosistemas, de acuerdo al Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú, por lo que se solicita presentar dicha información. Asimismo, indicar qué tipo de servicios ecosistémicos brindan estos.

Absuelta.- Ha identificado y descrito los ecosistemas, de acuerdo al Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú elaborado por el MINAM, así como sus respectivos servicios ecosistémicos y mapa temático correspondiente.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	Área (Ha)
Ma	Matorral andino	19.60
Agri	Zona agrícola	25.37
TOTAL		44.98

Identificaron matorrales andinos y cumplen con los siguientes servicios ecosistémicos: regulación de nutrientes, polinización, control biológico, hábitat, refugio y criadero de especies endémicas, producción de alimentos, combustibles, textiles, medicina y plantas ornamentales. Así mismo proporcionan soporte para actividades culturales, científicas y educativas y tienen valor estético y zonas agrícolas.

También identificaron áreas de cultivos agrícolas y cumplen con los servicios de abastecimiento de alimentos y restauración de suelos.

Observación N° 4. Presenta el ítem referente al uso actual de suelo e indica que el tipo identificado es Terrenos improductivos, sin embargo, esa clasificación no está considerada en la Unión Geográfica Internacional (UGI), aclarar al respecto. Asimismo, se solicita presentar el uso actual del suelo con su respectivo plano georeferenciado en coordenadas UTM (Datum WGS 84).

Absuelta.- Han identificado y descrito el Uso Actual de Tierras considerando información cartográfica por imágenes satelitales, y reconocimiento de las condiciones del área del proyecto. Así mismo se presenta el mapa temático correspondiente en donde se encuentra la siguiente cobertura:

CATEGORÍA	USO ACTUAL DEL SUELO	ÁREA (Ha y %)	
Áreas agrícolas heterogéneas	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.56	3.5%
	Plantación forestal / otros cultivos	3.39	7.5%
Vegetación secundaria o en transición	Arbustal abierto	2.89	6.4%
	Arbustal denso	2.99	6.6%
	Arbustal con tierras desnudas	1.55	3.4%
Áreas sin o con poca vegetación	Ríos	9.09	20.2%
	Tierras desnudas	4.95	11.0%
Áreas urbanizadas	Tejido urbano continuo	17.26	38.4%
	Tejido urbano discontinuo	1.30	2.9%
Total Área de influencia del proyecto		44.98	100.0%

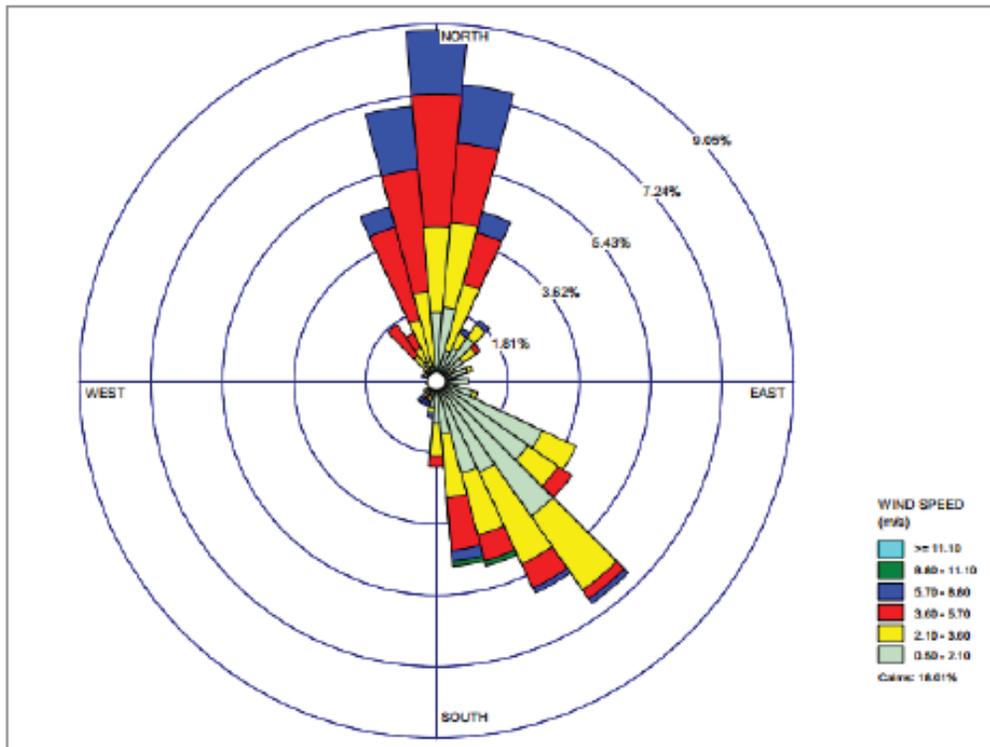


Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 30.06.2021 17:54:54 -05:00

Asimismo, se indica que efectivamente terrenos sin uso y/o improductivos, es la novena de las nueve grandes categorías de uso de suelo de la UGI. No obstante, se optó por presentar la clasificación de usos de suelo en base a las Categorías de Clasificación de cobertura de la tierra de Corine Land Cover.

Observación N° 5. Presentar la rosa de vientos con sus respectiva delocidad del viento, actualizado.

Absuelta.- Señala que para determinar la dirección más frecuente del viento se ha considerado como fuente referencial la información meteorológica de la estación meteorológica Chavin que es administrado por el SENAMHI. En las siguientes tablas se encuentran los valores de la velocidad de viento y dirección de viento.



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 30.06.2021 17:55:05 -05:00

Observación N° 6. Teniendo en consideración las actividades económicas que se realizan en el área de influencia, indicar si hay cercanía a áreas agrícolas, precisarlo en un plano georeferenciado en coordenadas UTM (Datum WGS 84); asimismo, indicar si hay áreas de pastoreo ubicados cerca al área de influencia del proyecto, desarrollado a una escala adecuada, e indicar de qué manera podrían ser impactados, de ser el caso, precisar qué medidas se tomarán para la protección de estas áreas.

Absuelta.- precisa que el proyecto tiene por objetivo proteger áreas agrícolas en la parte baja de la localidad de Rahuapampa, tal como se observa en el Mapa de Uso actual del suelo (Mapa AM-12, Anexo 2) y el Plano de Distribución general del proyecto (Plano DG-01, Anexo 1).

Asimismo, se indica acorde al mapa geomorfológico del proyecto y del reconocimiento de las condiciones del área de estudio, que no existe proximidad de áreas de pastoreo por estar ubicado el proyecto en la parte baja de un valle encañonado.

Observación N° 7. Se solicita precisar si en el área a intervenir circulan especies ganaderas y de ser el caso cómo se va garantizar su libre tránsito durante la ejecución del presente Proyecto. Y de ser el caso presentar las medidas de compensación correspondiente, de suscitarse un evento mayor, como la muerte por atropellamiento de una de estas especies.

Absuelta.- Indica que las obras del proyecto se ubican sobre el cauce del río Puchca, no siendo estas áreas de tránsito de especies ganaderas.

Observación N° 8. Detallar las medidas que se tomarán para minimizar la emisión de ruidos para prevenir que la fauna se desplace hacia ecosistemas distintos a los de su hábitat y compita con las especies residentes por alimento, refugio, anidación y reproducción, teniendo en cuenta que ocurrirá un efecto en el incremento de ruido.

Absuelta.- Han considerado medidas de manejo como inspecciones previas del área de obras antes de las intervenciones, y de ser el caso, el ahuyentamiento y/o reubicación de especies de fauna como reptiles o anfibios, potencialmente presentes en el área de obras por la proximidad a un cuerpo de agua, vegetación secundaria y áreas agrícolas. Cabe indicar, que estos desplazamientos no implican un cambio de ecosistema por la extensa presencia de actividades humanas a lo largo de todo el tramo del río Puchca (y su cauce) donde se emplazarán las obras del proyecto.

Observación N° 9. Se solicita precisar si se utilizará agua para el humedecimiento de vías y otros, y de ser el caso, cuál será la fuente, como parte de las medidas de manejo ambiental para evitar la producción del polvo en las etapas del proyecto.

Absuelta.- Precisa en el EVAP que integra el levantamiento de observaciones, que el proyecto empleará las aguas del río Puchca.

Observación N° 10. Incluir en la matriz de identificación de impactos, los posibles impactos a actividades agropecuarias; asimismo, tener en cuenta las observaciones precedentes; durante y después de la ejecución del presente proyecto y de ser el caso, proponer sus medidas de manejo ambiental (Ej. Límites de velocidad, etc.).

Absuelta.- Señala en las respuestas a observaciones anteriores, se indica que para el presente proyecto no se identifican impactos o afectaciones de áreas agrícolas o pecuarias.

De la Opinión Técnica Favorable

3.9 Vista la información presentada en relación a la solicitud de clasificación del proyecto «*Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash*», se emite la siguiente Opinión Técnica:

3.9.1 De la evaluación realizada a la solicitud de clasificación del proyecto «*Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial - Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash*», de titularidad de la Municipalidad Distrital de Rahuapampa y a su respectiva subsanación de observaciones, formuladas mediante Opinión



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 30.06.2021 17:55:15 -05:00

Técnica N° 0036-2021-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN, se concluye que no tenemos observaciones adicionales; sin embargo, se sugiere considerar las recomendaciones planteadas por la Dirección de Gestión Ambiental de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.

- 3.9.2** La aprobación del referido documento por parte de la autoridad sectorial competente, está condicionada al cumplimiento de los compromisos asumidos por el titular del proyecto, tanto en su documento ambiental como en su levantamiento de observaciones que permitan asegurar que las normas y regulaciones establecidas sean cumplidas satisfactoriamente.
- 3.9.3** La opinión de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, no exceptúa al titular del proyecto de cumplir con la presentación de su expediente para gestionar ante las autoridades competentes las autorizaciones y permisos con las que debe contar el titular del proyecto, que están regulados expresamente por normas específicas de carácter nacional, regional y local.
- 3.9.4** El titular del proyecto, es responsable que las tecnologías y procesos que implementará, aseguren en el tiempo, mantener la calidad de los recursos naturales, en el área de influencia del proyecto, dentro de los límites establecidos en la normatividad vigente.
- 3.9.5** Sin perjuicio de la Opinión Técnica contenida en el presente documento, de aprobarse el instrumento, la entidad competente deberá velar por el cumplimiento de los compromisos ambientales, tales como:

- a) Garantizar la conservación de los recursos naturales, especialmente de las áreas donde se desarrollan actividades agrarias, estableciendo medidas preventivas y de ser el caso, de compensación ante algún impacto irreversible, producto de las actividades del Proyecto.
- b) Considerar dentro de los criterios priorizados para la ubicación de las estaciones de muestreo de calidad de aire, suelo y ruido, las áreas donde se desarrollen actividades agrarias.
- c) Evaluar permanentemente la validez de las medidas de seguimiento ambiental propuestas, para evitar daños o riesgos de afectación a los recursos naturales; así como, detectar impactos no previstos y proponer sus medidas de control ambiental correspondientes, comunicando oportunamente a la autoridad sectorial competente y a la entidad fiscalizadora.
- d) Mantener capacitado a su personal en temas relacionados a la conservación de los recursos naturales.



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 30.06.2021 17:55:28 -05:00

IV. CONCLUSIÓN

La Municipalidad Distrital de Rahuapampa, a través del Servicio Nacional de Certificación Ambiental – SENACE, ha cumplido con presentar la información solicitada a través de la Opinión Técnica N° 0036-2021-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN, emitida por la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, para la solicitud de clasificación del Proyecto *«Creación del servicio de protección con defensa ribereña en la margen derecha del río Puchca en los sectores de Barrio Industrial*

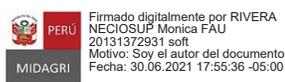
- Rahuapampa y Vincocota del distrito de Rahuapampa - provincia de Huari - departamento de Ancash», por lo que se emite la correspondiente Opinión Técnica.

V. RECOMENDACIÓN

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

Es cuanto informo a usted para los fines pertinentes.

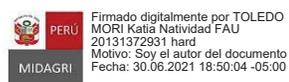
Atentamente,



Ing. Mónica Rivera Neciosup
Especialista Ambiental
Dirección de Gestión Ambiental Agraria

Lima, 30 de junio de 2021.

Vista, la Opinión Técnica N° 0061-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN que antecede y estando de acuerdo con su contenido, REMÍTASE a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. **Prosiga su trámite.-**



Ing. Katia N. Toledo Mori
Directora
Dirección de Gestión Ambiental Agraria