



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13363078048445

FIRMADO POR:

INFORME N° 00193-2022-SENACE-PE/DEIN

- A** : **JAVIER YAROSLAV FALCÓN SÁNCHEZ¹**
Director de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
- DE** : **MARÍA CONSUELO KAYHOSKA ÁLVAREZ VARGAS**
Especialista Ambiental I
- DIANA ELENA ZÚÑIGA ROJAS**
Especialista Legal I
- ANDY LYNDON CARRIÓN ORTIZ**
Especialista I en Gestión Social
- EDUARDO CHICCHÓN UGARTE**
Especialista en Ingeniería I
- VICKY VANESSA CALDERÓN CASAS**
Profesional Titulado en Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales -
Nivel II
- AUGUSTO DANIEL YEPES PONTE**
Profesional Titulado en Biología - Nivel II
- CINTHIA MERCEDES TICONA PACHECO**
Profesional Titulada en Ingeniería Geográfica - Nivel II
- ASUNTO** : Solicitud de Clasificación del proyecto "*Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac*", presentado por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.
- REFERENCIA** : Expediente T-CLS-00140-2021 (17.06.2021)
- FECHA** : Miraflores, 01 de marzo de 2022

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1.** Mediante Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 17 de junio de 2021, la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho (en adelante, **el Titular**) remitió a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEIN**)

¹ Por medio del Artículo 1 de la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00012 -2022-SENACE/PE, de fecha 24 de febrero de 2022, se resuelve designar temporalmente al servidor JAVIER YAROSLAV FALCÓN SÁNCHEZ para que, en adición a sus labores de Gestor de Proyectos, ejerza las funciones de Director de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura – DEIN del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – Senace, por el periodo comprendido del 28 de febrero al 13 de marzo de 2022.



Senace), la Solicitud de Clasificación del Proyecto *"Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac"*, para la evaluación correspondiente. Cabe señalar que, el Titular acreditó a la empresa Servicios Construcción y Consultoría Rosas S.R.L - SECCONSAR como la consultora ambiental encargada de la elaboración de la Evaluación Preliminar (en adelante, **EVAP**).

- 1.2. Mediante Acta N° 00250-2021-SENACE-GG/OAC, de fecha 17 de junio de 2021, la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria del Senace, de acuerdo al Texto Único de Procedimientos Administrativos - TUPA del SENACE, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2018-MINAM, advirtió el incumplimiento de un requisito formal. Cabe precisar que dicho requerimiento fue subsanado mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 17 de junio de 2021.
- 1.3. Con fecha 18 de junio de 2021, la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria - OAC trasladó a la DEIN Senace el trámite T-CLS-00140-2021 para la evaluación correspondiente, fecha en que la DEIN Senace inició la revisión de admisibilidad previa a la evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto, en función al contenido del Anexo VI del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, **Reglamento de la Ley del SEIA**).
- 1.4. Mediante Auto Directoral N° 00224-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 23 de junio de 2021, se requirió al Titular que cumpla con presentar información destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad descritas en el Informe N° 00598-2021-SENACE-PE/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, de conformidad con los artículos 136 y 143 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, bajo apercibimiento de tener por no presentada la solicitud.
- 1.5. Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 06 de julio de 2021, el Titular presentó una Carta s/n solicitando la prórroga del plazo otorgado mediante Auto Directoral N° 00224-2021-SENACE-PE/DEIN, a fin de subsanar las observaciones de admisibilidad.
- 1.6. Mediante Auto Directoral N° 00244-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 09 de julio; sustentado en el Informe N° 000634-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 08 de julio de 2021, la DEIN Senace concedió al Titular la prórroga de plazo solicitada para que subsane las observaciones formuladas a la EVAP.
- 1.7. Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 23 de julio de 2021, el Titular presentó una Carta s/n adjuntando información destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad comunicadas a través del Auto Directoral N° 00224-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.8. Mediante Auto Directoral N° 00264-202-SENACE-PE/DEIN, de fecha 27 de julio de 2021, la DEIN Senace admitió a trámite la solicitud de clasificación, conforme las conclusiones del Informe N° 00714-2021-SENACE-PE/DEIN.



- 1.9. Mediante Oficio N° 00790-2021-PE/DEIN², de fecha 04 de agosto de 2021, la DEIN Senace remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) la solicitud de opinión técnica vinculante a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.10. Mediante Oficio N° 00791-2021-SENACE-PE/DEIN³, de fecha 04 de agosto de 2021, la DEIN Senace remitió a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (en adelante, **MIDAGRI**) la solicitud de opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.11. Mediante Oficio N° 00792-2021-SENACE-PE/DEIN⁴, de fecha 04 de agosto de 2021, la DEIN Senace remitió a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**) la solicitud de opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.12. Mediante Oficio N° 00793-2021-SENACE-PE/DEIN⁵, de fecha 04 de agosto de 2021, la DEIN Senace remitió a la Dirección General de Derechos de Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura (en adelante, **MINCUL-DGPI**) la solicitud de opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.13. Mediante Oficio N° 00794-2021-SENACE-PE/DEIN⁶, de fecha 04 de agosto de 2021, la DEIN Senace remitió a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura (en adelante, **MINCUL-DGPAI**) la solicitud de opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.14. Mediante Oficio N° 00809-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 05 de agosto de 2021, la DEIN Senace comunicó al Titular que se dispuso la publicación de la EVAP en el portal web institucional del Senace, para que la ciudadanía en general pueda acceder a su contenido y presentar aportes; asimismo, se recomendó al Titular entregar una copia de la EVAP a la Municipalidad Provincial de Cotabambas, el Gobierno Regional de Apurímac y las comunidades campesinas de Choccoyo y Huaraccoyo; así como otras acciones de difusión; precisando que una vez ejecutados los mecanismos seleccionados, dentro del plazo de siete (07) días calendario, debía remitir copia de la documentación que acredite su implementación.
- 1.15. Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 11 de agosto de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace documentación destinada a acreditar la difusión de la evaluación ambiental preliminar del Proyecto.
- 1.16. Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 25 de agosto de 2021, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N°

² Notificado el 05 de agosto de 2021 a la Ventanilla Central de la ANA y registrado con CUT 00125002-2021.

³ Notificado el 05 de agosto de 2021 a la Mesa de Partes Virtual del MIDAGRI.

⁴ Notificado el 05 de agosto de 2021 a la Mesa de Partes Virtual del SERFOR.

⁵ Notificado el 05 de agosto de 2021 a la Plataforma Virtual de Atención a la Ciudadanía del MINCUL.

⁶ Notificado el 05 de agosto de 2021 a la Plataforma Virtual de Atención a la Ciudadanía del MINCUL.



D001349-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000821-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, a través del cual formuló diecinueve (19) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto.

- 1.17. Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 02 de setiembre de 2021, el MINCUL-DGPI remitió el Oficio N° 000501-2021-DGPI/MC, adjuntando en versión digital el Informe N° 000150-2021-DCP-MC que adjunta el Informe N° 000048-2021-DCP-RBM/MC y anexos con la opinión técnica solicitada de acuerdo a lo indicado en el ítem "V. Conclusiones y Recomendaciones" de dicho informe, sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto.
- 1.18. Mediante Documentación Complementaria DC-8 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 06 de setiembre de 2021, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 864-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA adjuntando la Opinión Técnica N° 0089-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN, a través del cual formuló catorce (14) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto.
- 1.19. Mediante Oficio N° 00945-2021-SENACE-PE/DEIN⁷ de fecha 08 de setiembre de 2021, la DEIN Senace reitero a la ANA la solicitud de opinión técnica requerida mediante Oficio N° 00790-2021-PE/DEIN, de fecha 04 de agosto de 2021.
- 1.20. Mediante Oficio N° 00946-2021-SENACE-PE/DEIN⁸ de fecha 08 de setiembre de 2021, la DEIN Senace reitero al MINCUL-DGPAI la solicitud de opinión técnica requerida mediante Oficio N° 00794-2021-PE/DEIN, de fecha 04 de agosto de 2021.
- 1.21. Mediante Documentación Complementaria DC-9 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 14 de setiembre de 2021, la Dirección de Calificaciones de Intervenciones Arqueológicas del MINCUL-DGPAI remitió el Oficio N° 000235-2021-DCIA/MC a través del cual alcanza la opinión técnica solicitada de acuerdo a los aspectos de su competencia.
- 1.22. Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 20 de setiembre de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1703-2021-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 0026-2021-ANA-DCERH/MBR, por el cual formuló tres (03) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.23. Mediante Auto Directoral N° 00350-2021-SENACE-PE/DEIN⁹, de fecha 28 de setiembre de 2021, la DEIN Senace requirió al Titular cumpla con presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación descritas en el Informe N° 00933-2021-SENACE-PE/DEIN, en un plazo de diez (10) días hábiles, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente.
- 1.24. Mediante Documentación Complementaria DC-11 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 11 de octubre de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace una Carta s/n solicitando la prórroga del plazo para presentar el levantamiento de las

⁷ Notificado el 09 de setiembre de 2021 a la Ventanilla Central de la ANA.

⁸ Notificado el 09 de setiembre de 2021 a la Plataforma Virtual de Atención a la Ciudadanía del MINCUL.

⁹ Notificado el 28 de setiembre de 2021 mediante Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental-EVA con registro de salida: 33,416.



observaciones otorgado a través del Auto Directoral N° 00350-2021-SENACE-PE/DEIN.

- 1.25. Mediante Auto Directoral N° 00363-2021-SENACE-PE/DEIN¹⁰, de fecha 13 de octubre de 2021, la DEIN Senace concedió al Titular la prórroga del plazo otorgado mediante Auto Directoral N° 00350-2020-SENACE-PE/DEIN para presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones realizadas a la solicitud de clasificación, de conformidad con los fundamentos del Informe N° 00971-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.26. Mediante Documentación Complementaria DC-12 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 29 de octubre de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace una Carta s/n en donde adjuntó la documentación destinada al levantamiento de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación mediante Informe N° 00933-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.27. Mediante Oficio N° 01177-2021-SENACE-PE/DEIN¹¹, de fecha 04 de noviembre de 2021, la DEIN Senace remitió a la ANA el levantamiento de observaciones presentado por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.28. Mediante Oficio N° 01178-2021-SENACE-PE/DEIN¹², de fecha 04 de noviembre de 2021, la DEIN Senace remitió al SERFOR el levantamiento de observaciones e información complementaria presentados por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.29. Mediante Oficio N° 01179-2021-SENACE-PE/DEIN¹³, de fecha 04 de noviembre de 2021, la DEIN Senace remitió al MIDAGRI el levantamiento de observaciones e información complementaria presentados por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.30. Mediante Oficio N° 01180-2021-SENACE-PE/DEIN¹⁴, de fecha 04 de noviembre de 2021, la DEIN Senace remitió al MINCUL-DGPAI el levantamiento de observaciones e información complementaria presentados por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.31. Mediante Oficio N° 01181-2021-SENACE-PE/DEIN¹⁵, de fecha 04 de noviembre de 2021, la DEIN Senace remitió al MINCUL-DGPI el levantamiento de observaciones e información complementaria presentados por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.32. Mediante Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 10 de noviembre de 2021, la Dirección de Calificaciones de Intervenciones

¹⁰ Notificado el 14 de octubre de 2021 mediante Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental-EVA con registro de salida: 34,004.

¹¹ Notificado el 04 de noviembre de 2021 a la Ventanilla Central de la ANA.

¹² Notificado el 05 de noviembre de 2021 a la Mesa de Partes Virtual del SERFOR.

¹³ Notificado el 05 de noviembre de 2021 a la Mesa de Partes Virtual del MIDAGRI.

¹⁴ Notificado el 05 de noviembre de 2021 a la Plataforma Virtual de Atención a la Ciudadanía del MINCUL.

¹⁵ Notificado el 05 de noviembre de 2021 a la Plataforma Virtual de Atención a la Ciudadanía del MINCUL.



Arqueológicas del MINCUL-DGPAL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000274-2021-DCIA/MC, adjuntando con la opinión técnica solicitada en los aspectos de su competencia, en el cual señala que da la conformidad correspondiente.

- 1.33. Mediante Documentación Complementaria DC-14 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 12 de noviembre de 2021, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D001805-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D001129-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA en el cual señala que existen (12) observaciones pendientes por absolver.
- 1.34. Mediante Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 18 de noviembre de 2021, el MINCUL-DGPI remitió el Oficio N° 00647-2021-DGPI/MC, adjuntando el Informe N° 000150-2021-DCP/MC que a su vez adjunta el Informe N° 000048-2021-DCP-RBM/MC y un Anexo, mediante el cual emitió su opinión técnica de acuerdo con lo indicado en el ítem "V. Conclusiones y Recomendaciones" de dicho informe, sobre la solicitud de evaluación ambiental preliminar del Proyecto.
- 1.35. Mediante Documentación Complementaria DC-16 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 19 de noviembre de 2021, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1130-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA adjuntando la Opinión Técnica N° 0117-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN, a través de la cual concluyó que el Titular no ha cumplido con subsanar ocho (08) de las catorce (14) observaciones formuladas.
- 1.36. Mediante Documentación Complementaria DC-17 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 30 de noviembre de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace una Carta s/n en donde adjuntó información complementaria al levantamiento de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación.
- 1.37. Mediante Oficio N° 01311-2021-SENACE-PE/DEIN¹⁶, de fecha 02 de diciembre de 2021, la DEIN Senace remitió al SERFOR la información complementaria presentada por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.38. Mediante Oficio N° 01312-2021-SENACE-PE/DEIN¹⁷, de fecha 02 de diciembre de 2021, la DEIN Senace remitió al MIDAGRI la información complementaria presentada por el Titular, a fin de que emita opinión técnica final.
- 1.39. Mediante Oficio N° 01313-2021-SENACE-PE/DEIN¹⁸, de fecha 02 de diciembre de 2021, la DEIN Senace remitió al MINCUL-DGPI la información complementaria presentada por el Titular, a fin de que emita opinión técnica final.
- 1.40. Mediante Documentación Complementaria DC-18 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 07 de diciembre de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 2121-2021-ANA-DCERH, adjuntando el Informe Técnico N° 0261-2021-ANA-DCERH/MASS, mediante el cual emite opinión favorable al expediente.

¹⁶ Notificado el 03 de diciembre de 2021 a la Mesa de Partes Virtual del SERFOR.

¹⁷ Notificado el 03 de diciembre de 2021 a la Mesa de Partes Virtual del MIDAGRI.

¹⁸ Notificado el 03 de diciembre de 2021 a la Plataforma Virtual de Atención a la Ciudadanía del MINCUL.



- 1.41. Mediante Documentación Complementaria DC-19 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 10 de diciembre de 2021, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D001967-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D001230-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA en el cual señala que existen ocho (08) observaciones pendientes por absolver.
- 1.42. Mediante Documentación Complementaria DC-20 y DC-21 del Trámite T-CLS-00140-2021, ambas de fecha 14 de diciembre de 2021, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 2010-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA adjuntando la Opinión Técnica N° 0132-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN en el cual concluye que el Titular ha cumplido con presentar la información solicitada y emite Opinión Técnica correspondiente.
- 1.43. Mediante Documentación Complementaria DC-22 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 23 de diciembre de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace una Carta s/n en donde adjuntó información complementaria al levantamiento de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación.
- 1.44. Mediante Documentación Complementaria DC-23 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 20 de enero de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace una Carta s/n en donde adjuntó información complementaria al levantamiento de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación.
- 1.45. Mediante Documentación Complementaria DC-24 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 11 de febrero de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace una Carta s/n en donde adjuntó información complementaria adicional al levantamiento de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación.
- 1.46. Mediante Oficio N° 00234-2022-SENACE-PE/DEIN¹⁹, de fecha 15 de febrero de 2022, la DEIN Senace remitió al SERFOR la información complementaria presentada por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.47. Mediante documentación complementaria DC-25 de fecha 22 de febrero de 2022, el Serfor remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000298-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS con el Informe Técnico N° D000218-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, mediante cual concluye que quedan 08 observaciones por absolver, de las 12 formuladas inicialmente mediante Informe Técnico N° D000821-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

II. ANÁLISIS

2.1 Objeto del informe

Evaluar la información presentada por el Titular, con la finalidad de verificar si las observaciones contenidas en el Informe N° 00217-2021-SENACE-PE/DEIN, han sido debidamente subsanadas por el Titular a través de la documentación complementaria DC-12, DC-17, DC-22, DC-23, y DC-24 al T-CLS-00140-2021; con el propósito de (i) asignar, en atención a los criterios de protección ambiental, la categoría correspondiente conforme a las normas del Sistema Nacional de Evaluación del

¹⁹

Notificado el 16 de febrero a la Mesa de Partes Virtual del SERFOR.



Impacto Ambiental (en adelante, **SEIA**)²⁰; o, caso contrario, **(ii)** desaprobar la solicitud de clasificación.

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 cumplimiento de lo señalado, mediante Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Subsector Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones al Senace, determinándose que, a partir del 14 de julio de 2016, el Senace es la autoridad ambiental competente para la revisión y aprobación de 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.

Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones de Senace, disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para proyectos de Infraestructura – DEIN; órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de transportes que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de 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 (en adelante, **TUO de la LPAG**) aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, 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.

²⁰ Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental), II (Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado) o III (Estudio de Impacto Ambiental Detallado).

Asimismo, corresponde señalar que, en cumplimiento del principio de buena fe procedimental establecido en el numeral 1.8 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, en concordancia con el artículo 65 de la misma norma, 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; deberes generales conforme se desprende de lo señalado en el artículo 67²¹ del referido TUO de la LPAG.

2.2.3 Sobre la solicitud de clasificación

De conformidad con el artículo 39 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (en adelante, **RPAST**), el Titular de un proyecto de inversión del ámbito nacional, de conformidad con el listado de proyectos de inversión sujetos al SEIA que no disponga de clasificación anticipada, deberá tramitar ante el Senace el procedimiento de clasificación, mediante la Evaluación Preliminar (EVAP) en el marco de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, **Ley del SEIA**) y sus normas reglamentarias, modificatorias y conexas, a efectos de definir la categoría y los Términos de Referencia según corresponda.

En ese contexto, los artículos 6 y 7 de la Ley del SEIA²², establecen que el procedimiento para la Certificación Ambiental se inicia con la presentación de una solicitud que debe contener, entre otra información, una evaluación preliminar (que detalla las características de la acción que se proyecta ejecutar, los antecedentes de

²¹ **"Artículo 67.- Deberes generales de los administrados en el procedimiento**
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."*

²² **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.

Artículo 7.- Contenido de la solicitud de certificación ambiental

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

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

7.2 La información contenida en la solicitud deberá ser suscrita por el proponente o titular y tendrá carácter de declaración jurada.



los componentes ambientales que conforman el área de influencia involucrada, los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y, las medidas de prevención, mitigación o correcciones pertinentes); así como, una propuesta de clasificación y de TdR 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 SEIA, la autoridad competente, en atención a los criterios de protección ambiental, deberá ratificar o modificar la propuesta de clasificación realizada en la solicitud; así como, expedir la correspondiente Certificación Ambiental, para el caso de la categoría I (DIA); y, para las categorías II (EIA-sd) y III (EIA-d), aprobar los 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 por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el Titular deberá presentar una Solicitud de Clasificación del Proyecto que pretende ejecutar (la misma que deberá contener, entre otra información, la descripción del proyecto, 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, entre otros), a fin de que sea evaluada por la Autoridad Competente dentro de los plazos establecidos.

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

Finalmente, el artículo 41 del RPAST dispone que luego de culminado el procedimiento de evaluación, la Autoridad Competente deberá emitir un informe técnico legal, otorgando, de ser el caso, la Certificación Ambiental para la Categoría I (DIA) o asignando la Categoría II o III al proyecto, supuestos en los cuales aprobarán los TdR correspondientes.

2.3 Requisitos de la solicitud de clasificación del Proyecto

De conformidad con el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Senace, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2018-MINAM, se advierte que el Titular cumplió con los requisitos de presentación de la Solicitud de Clasificación, proponiendo para tales efectos, la Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental.

2.4 Difusión de la EVAP

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 3²³, el artículo 41²⁴ y el Anexo VI del Reglamento de la Ley del SEIA²⁵, el Titular presentó la solicitud de clasificación del Proyecto *"Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac"*, conteniendo la EVAP. Asimismo, en el

²³ Artículo 3.- Principios del SEIA.

²⁴ Artículo 41.- Solicitud de Clasificación.

²⁵ Aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.

marco de lo establecido en el artículo 42²⁶ del mencionado Reglamento, la DEIN Senace procedió a la difusión de la solicitud de clasificación a través del portal web institucional www.senace.gob.pe, para que los interesados y ciudadanía en general remitan sus aportes, comentarios y observaciones al correo electrónico participacionciudadana@senace.gob.pe.

De igual modo, de acuerdo con los artículos 68²⁷ y 70²⁸ del mismo Reglamento, la DEIN Senace mediante Oficio N° 00809-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 05 de agosto de 2021, solicitó al Titular hacer la entrega de una (01) copia de la EVAP²⁹ a al Gobierno Regional de Apurímac y a la Municipalidad Provincial de Cotabambas, así como a las comunidades campesinas Choccoyo y Huaroccoyo; y difundir y coordinar la disponibilidad del estudio en las redes sociales virtuales y/o página web de su institución y de las entidades mencionadas. Además, con el citado Oficio, se remitió el formato de aviso de presentación de la Solicitud de Clasificación, para los fines de difusión señaladas.

El Titular, mediante Documentación Complementaria DC-5 de fecha 11 de agosto de 2021 y posteriormente en la DC-17, remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 069-2021-MDO/A, con evidencias de las siguientes acciones implementadas para la difusión de la EVAP:

- Publicación de la EVAP en el portal web de la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.
- Entrega de copia digital de la EVAP al Gobierno Regional de Apurímac y la Municipalidad Provincial de Cotabambas y a las comunidades campesinas Choccoyo y Huaroccoyo.
- Difusión de la disponibilidad del estudio en las redes sociales y páginas web del Gobierno Regional de Apurímac, Municipalidad Provincial de Cotabambas y Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.

Cabe precisar que, a la fecha de emisión del presente informe, no se recibieron comentarios, sugerencias u observaciones por parte de la sociedad civil ni instituciones.

2.5 Estado actual del Proyecto de Inversión Pública

El Proyecto *"Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la*

²⁶ 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 (...)".

²⁷ **Artículo 68.- De la Participación Ciudadana**
"(...) El Proceso de participación ciudadana es aplicable a todas las etapas del proceso de evaluación de impacto ambiental, comprendiendo a la DIA, EIA sd, EIA d y la EAE, de acuerdo a la legislación sectorial, regional o local que corresponda, y se regirá supletoriamente por la Ley N° 29311 (...)".

²⁸ **Artículo 70.- Mecanismos de Participación Ciudadana**
"(...) Sin perjuicio de los mecanismos específicos que pudiera proponer de acuerdo al caso, el titular del proyecto de inversión o la autoridad competente, en los procesos de participación ciudadana formal y no formal, se podrá utilizar mecanismos como: publicación de avisos, distribución de Resúmenes Ejecutivos y acceso público al texto completo del estudio ambiental según corresponda entre otros".

²⁹ Al respecto, debido a la existencia del COVID-19 y la emergencia sanitaria a nivel nacional declarada mediante Decreto Supremo N° 008-2020-SA y sus prórrogas, y el Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM y sus prórrogas, la copia de la EVAP podrá ser entregada en versión digital.

Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac", 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	11/02/2021
Fecha de modificación	11/02/2021
Código	2500339
Situación	Aprobado
Se encuentra Programado en el PMI	Sí
Etapas	Aprobación de consistencia o modificaciones antes de la aprobación del ET
Estado	En registro
Costo Total Actualizado	S/ 3 266 473,57 soles
Unidad Formuladora /Unidad Ejecutora ³⁰	UF de la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho

Fuente: Consultado el 07/02//2022 en <https://ofis.mef.gob.pe/invierte/ejecucion/verFichaEjecucion/2500339>

De acuerdo con lo señalado por el Titular el monto de inversión declarado en la EVAP es de S/. 7 993 129,74 soles, los cuales serán actualizadas en el portal web del Invierte.pe luego que la Unidad Formuladora los apruebe.

2.6 Responsable de la Elaboración de la Evaluación Preliminar – EVAP³¹

La Evaluación Preliminar presentada por el Titular para la Clasificación del Proyecto, ha sido elaborada por la empresa consultora Servicios de Construcción y Consultoría Rosas Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada – SECCONSAR S.R.L.³²; estando dicha EVAP suscrita por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 2 Relación de profesionales responsables del estudio

Nombre	Profesión	N° Colegiatura ³³
Ruth Emperatriz Ramos Rosales	Ingeniería geóloga	C.I.P. N° 44183
Estefanía Grecia Salcedo Ramos	Ingeniería ambiental	C.I.P. N° 162513
José Manuel Díaz Olivares	Biólogo	C.B.P. N° 10821

Fuente: Expediente del trámite T-CLS-00140-2021.

2.7 Descripción del Proyecto

El proyecto consiste en la construcción de un camino vecinal a nivel de afirmado de 6,528 km de longitud (a ejecutarse en 03 tramos), con 8 m de ancho de servidumbre, de 3,5 m de ancho de calzada, con plazoletas de cruce cada 500 m aproximadamente, cunetas triangulares para los tres tramos, diques de estabilización y retención de cauces, alcantarillas, badenes, dos (02) puentes de 18 y 30 m de luz respectivamente, También, propone emplear como instalaciones auxiliares: dos (02)

³⁰ Información reportada en el Formato 08-A "Registros en la Fase de Ejecución", a la cual se accedió a través del Aplicativo SSI.

³¹ 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.

³² La empresa consultora Servicios Generales Ingenieros Constructores Consultores Perú S.A.C. cuenta con inscripción vigente en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales con número de registro 2010-2017-TRA.

³³ Vigencia de habilitación de colegiatura revisada el 07/02/2021.

canteras, dos (02) DME, tres (03) polvorines, un (01) campamento y un (01) patio de máquinas.

2.7.1. Ubicación

El Proyecto se ubica en el distrito de Challhuahuacho, provincia de Cotabambas, departamento de Apurímac.

Cuadro N° 3 Ubicación de los tramos de la vía

Tramos del Proyecto		Longitud (km)	Progresivas (km)		Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S	
					Este (m)	Norte (m)
1	Tramo I	4,794	Inicio	0+000	785 651,088	8 426 607,730
			Fin	4+790	784 932,422	8 423 817,604
2	Tramo II	1,094	Inicio	0+000	784 916,848	8 426 902,470
			Fin	1+094	784 974,035	8 427 608,701
3	Tramo III	0,672	Inicio	0+000	785 713,080	8 427 043,166
			Fin	6+720	786 252,734	8 426 908,360

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

En la figura N° 1 se presenta la ubicación del Proyecto y sus componentes principales.

2.7.2. Situación legal

El área donde se emplazará el Proyecto se ubica en terrenos de la comunidad campesina de Choccoyo; al respecto el Titular presentó el Certificado del Título de propiedad de dicha comunidad otorgada por el Proyecto Especial Titulación de Tierras y Catastro Rural (PEET).



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

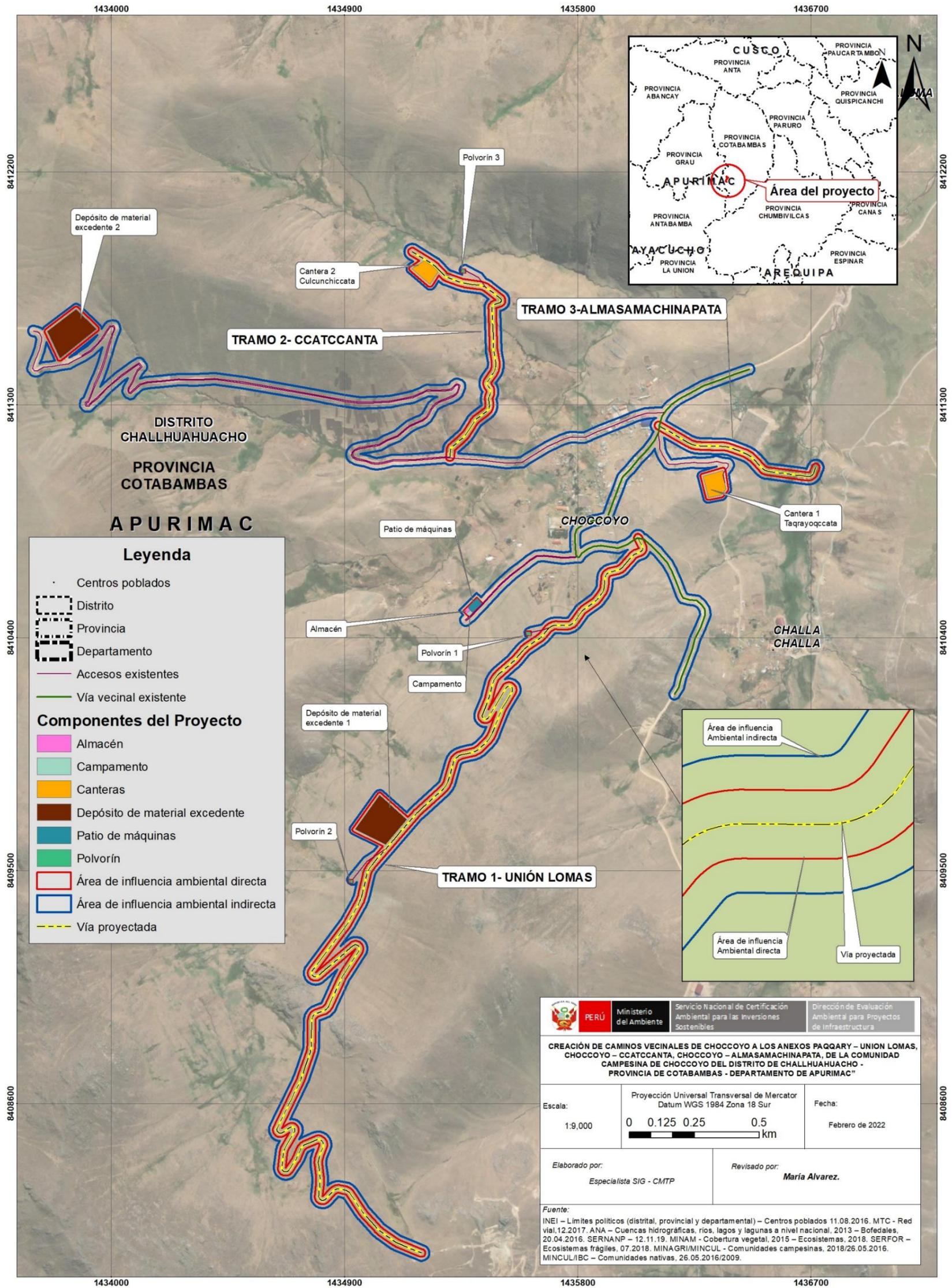
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Figura N° 1. Ubicación del Proyecto



senace

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles



Fuente: INEI - Límites políticos (distrital, provincial y departamental) - Centros poblados 11.08.2016. MTC - Red vial, 12.2017. ANA - Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional, 2013 - Bofedales - 20.04.2016. SERNANP - 12.11.19. MINAM - Cobertura vegetal, 2015 - Ecosistemas, 2018. SERFOR - Ecosistemas frágiles, 07.2018. MINAGRI/MINCUL - Comunidades campesinas, 2018/26.05.2016. MINCUL/IBC - Comunidades nativas, 26.05.2016/2009.

2.7.3. Vías de acceso

El Titular indicó que el acceso al área del Proyecto se realiza conforme lo indicado en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 4 Vía de acceso hacia el Proyecto

Tramo	Distancia (km)	Tipo de vía	Tiempo (min)	Tipo de Transporte
Abancay – Lambrama – Chuquibambilla – Progreso – Challhuahuacho	259,02	Asfaltada	6 h 30	Auto o Minivan
Challhuahuacho - Choccoyo	21,00	Afirmada	45	
Choccoyo – Anexos Paqqary – Lomas	4,85	Inexistente	-	
Choccoyo – Ccatccanta	0,84	Inexistente	-	
Choccoyo – Almasamachinapata	0,58	Inexistente	-	

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

2.7.4. Características técnicas del Proyecto

El Titular presentó las características de la vía proyectada de acuerdo con el siguiente detalle:

2.7.4.1. Características de los componentes principales

a. Vía

El Titular presentó las características de la vía proyectada para cada tramo, las mismas que se presentan en los cuadros siguientes:

Cuadro N° 5 Características técnicas -Tramo I

Parámetro	Tramo I
Tramo	Inicio: C.C. Choccoyo Fin: Anexo de Paqqary - Lomas
Tipo de vía	Trocha carrozable (IMDA futuro = 19 veh. /día)
Longitud de la vía	4,794 km
Vehículo de diseño:	Camión C2
Derecho de vía:	16 m (8 m a cada lado del eje)
Velocidad de diseño:	30 km/hora
Radio mínimo:	25 m
Radio de vuelta:	Radio interior (Ri): 6,00 m Radio exterior (Re) 15,75 m
Sobre anchos:	Sobreancho mínimo será 0,30 m
Distancia de parada:	35,00 m
Plazoleta de cruce:	Ensanche de calzada de 3,00 m x 20,00 m
Pendientes:	Pendiente mínima: 0,50 % Pendiente máxima: 10,00% Pendiente máxima excepcional: 10,29%
Curvas verticales:	Para curva convexa: k>1,90 Para curva cóncava: k>6
Ancho de calzada	3,50 m
Bermas	Ancho: 0,50 m Pendiente: 4%
Espesor de afirmado	0,15 m
Bombeo:	4%
Peralte:	12,00%
Taludes:	De relleno y de corte.
Cunetas:	Triangulares 0,75 m x 0,40 m

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

**Cuadro N° 6 Características técnicas - Tramo II**

Parámetro	Tramo I
Tramo	Inicio: C.C. Choccoyo Fin: Anexo de Ccatccanta
Tipo de vía	Trocha carrozable (IMDA futuro = 19 veh. /día)
Longitud de la vía	1,094 km
Vehículo de diseño:	Camión C2
Derecho de vía:	16 m (8 m a cada lado del eje)
Velocidad de diseño:	30 km/hora
Radio mínimo:	25 m
Radio de vuelta:	Radio interior (Ri): 6,00 m Radio exterior (Re) 15,75 m
Sobre anchos:	Sobreechancho mínimo será 0,30 m
Distancia de parada:	35,00 m
Plazoleta de cruce:	Ensanche de calzada de 3,00 m x 20,00 m
Pendientes:	Pendiente mínima: 0,50 % Pendiente máxima: 10,00% Pendiente máxima excepcional: 10,29%
Curvas verticales:	Para curva convexa: k>1,90 Para curva cóncava: k>6
Ancho de calzada	3,50 m
Bermas	Ancho: 0,50 m Pendiente: 4%
Espesor de afirmado	0,15 m
Bombeo:	4%
Peralte:	12,00%
Taludes:	De relleno y de corte.
Cunetas:	Triangulares 0,75 m x 0,40 m

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

Cuadro N° 7 Características técnicas - Tramo III

Parámetro	Tramo III
Tramo	Inicio: C.C. Choccoyo Fin: Anexo de Almasamachinapata
Tipo de vía	Trocha carrozable (IMDA futuro = 19 veh. /día)
Longitud de la vía	0,672 km
Vehículo de diseño:	Camión C2
Derecho de vía:	16 m (8 m a cada lado del eje)
Velocidad de diseño:	30 km/hora
Radio mínimo:	25 m
Radio de vuelta:	Radio interior (Ri): 6,00 m Radio exterior (Re) 15,75 m
Sobre anchos:	Sobreechancho mínimo será 0,30 m
Distancia de parada:	35,00 m
Plazoleta de cruce:	Ensanche de calzada de 3,00 m x 20,00 m
Pendientes:	Pendiente mínima: 0,50 % Pendiente máxima: 10,00% Pendiente máxima excepcional: 10,29%
Curvas verticales:	Para curva convexa: k>1,90 Para curva cóncava: k>6
Ancho de calzada	3,50 m
Bermas	Ancho: 0,50 m Pendiente: 4%
Espesor de afirmado	0,15 m
Bombeo:	4%
Peralte:	12,00%
Taludes:	De relleno y de corte.
Cunetas:	Triangulares 0,75 m x 0,40 m

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

b. Puentes

El Proyecto propone la implementación de dos (02) puentes en los Tramos II y III con las siguientes características:

Cuadro N° 8 Características técnicas del puente - Tramo II

Parámetro	Tramo I
Puente	Tramo II: Choccoyo – Ccatccanta
Progresiva	Km 0+908
Luz del pontón	Longitud = 18 m
Sección transversal	Superficie de rodadura: 4,50 m
Veredas	0,60 m – a ambos lados
Barandas	0,20 m – a ambos lados
Ancho total	6,10 m
Sistema estructural	Puente viga – losa
Sistema de barandas	Barandas de acero
Superficie de rodadura	De concreto
Galibo	3,5 m
Estribos	2 estribos de concreto armado con cimentación directa
Consideraciones para diseño	Tiempo de retorno (TR): 139,2 años Caudal de diseño: 38,859 m ³ /s Profundidad de socavación total estribo izquierdo: 2,00 m Profundidad de socavación total pilar central: 1,50 m Profundidad de socavación total estribo derecho: 1,50 m

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

Cuadro N° 9 Características técnicas del puente - Tramo III

Parámetro	Tramo I
Puente	Tramo III: Choccoyo – Almasamachinapata
Progresiva	Km 0+908
Luz del pontón	Longitud = 30 m
Sección transversal	Superficie de rodadura: 4,50 m
Veredas	0,60 m - a ambos lados
Barandas	0,20 m – a ambos lados
Ancho total	6,10 m
Sistema estructural	Puente viga – losa
Sistema de barandas	Barandas de acero
Superficie de rodadura	De concreto
Galibo	4,0 m
Estribos	2 estribos de concreto armado con cimentación directa
Consideraciones para diseño	Tiempo de retorno (TR): 139,2 años Caudal de diseño: 4,166 m ³ /s Profundidad de socavación total estribo izquierdo: 2,00 m Profundidad de socavación total pilar central: 1,50 m Profundidad de socavación total estribo derecho: 1,50 m

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

Asimismo, el Proyecto propone la implementación de los siguientes diques:

Cuadro N° 10 Diques - Tramo II y Tramo III

Obra de drenaje	Tramo	Progresiva (km)	Características
Dique de estabilización	II	0+000	Diques de cajas de gaviones con piedras.
Dique de retención N° 1	II	0+000	Muros de caja de gavión, con vertedor central y geotextil para la retención de fines. Diques espaciados cada 20 m.
Dique de retención N° 2	II	0+020	
Dique de retención N° 3	II	0+040	
Dique de retención N° 4	II	0+060	
Dique de retención N° 5	III	0+066,19	

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

c. Obras de drenaje

El Titular indicó que implementará las siguientes obras de drenaje

Cuadro N° 11 Cunetas

Obra de drenaje	Características
Cunetas	<ul style="list-style-type: none"> - Cunetas de tierra no revestidas - De sección triangular 0,75 m x 0,40 m - Cunetas para los 3 tramos propuestos - Longitud total: 7 168,27 ml

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

Cuadro N° 12 Alcantarillas - Tramo I

Obra de drenaje	Progresiva (km)	Cantidad	Características ³⁴
Alcantarilla N° 01	0+162,76	1	Tipo I TMC 24"
Alcantarilla N° 02	0+464,53	1	Tipo I TMC 24"
Alcantarilla N° 03	0+753,18	1	Tipo I TMC 24"
Alcantarilla N° 04	1+405,87	1	Tipo I TMC 24"
Alcantarilla N° 05	1+470,85	1	Tipo I TMC 24"
Alcantarilla N° 06	1+664,54	1	Tipo I TMC 24"
Alcantarilla N° 07	2+196,04	1	Tipo II TMC 36"
Alcantarilla N° 08	2+305,16	1	Tipo I TMC 24"
Alcantarilla N° 09	2+962,23	1	Tipo I TMC 24"
Alcantarilla N° 10	3+253,60	1	Tipo I TMC 24"
Alcantarilla N° 11	3+442,43	1	Tipo I TMC 24"
Alcantarilla N° 12	3+842,60	1	Tipo II TMC 36"
Alcantarilla N° 13	3+914,01	1	Tipo II TMC 36"
Alcantarilla N° 14	4+268,34	1	Tipo I TMC 24"
Alcantarilla N° 15	4+361,55	1	Tipo I TMC 24"

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

Cuadro N° 13 Alcantarillas -Tramo II

Obra de drenaje	Progresiva (km)	Cantidad	Características
Alcantarilla N° 01	0+583	1	Tipo II TMC 36"
Alcantarilla N° 02	0+934	1	Tipo I TMC 24"

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

³⁴

TMC: tubería de material corrugado

Cuadro N° 14 Badenes – Tramo II y Tramo III

Obra de drenaje	Tramo	Progresiva km	Características
Baden 1	II	0+280	<ul style="list-style-type: none"> • Concreto F'c=175 Kg/Cm2 + 30% • T.R. de 40,3 años • Caudal de diseño: 0,104 m³/s
Baden 2	II	0+340	
Baden 3	III	0+048	

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

d. Señalización

El Titular indicó que implementará señales informativas, reglamentarias y preventivas para todo el Proyecto.

2.7.4.2. Características de los componentes auxiliares

A continuación, se presentan los componentes auxiliares propuestos por el Proyecto.

a. Depósitos de material excedente

El Titular propone habilitar dos (02) depósitos de material excedente:

Cuadro N° 15 Depósito de material excedente (DME-01)

Vértice	Lado	Distancia (m)	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S		Área (m ²)	Perímetro (m)	Volumen potencial (m ³)	Volumen por disponer (m ³)
			Este (m)	Norte (m)				
P1	P1-P2	127,29	784 787,637	8 425 508,259	19400,56 3	557,063	147 174,80	132 647,80
P2	P2-P3	130,16	784 709,061	8 425 410,440				
P3	P3-P4	161,51	784 590,395	8 425 464,962				
P4	P4-P5	137,82	784 581,800	8 425 598,060				

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

Cuadro N° 16 Depósito de material excedente (DME-02)

Vértice	Lado	Distancia (m)	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S		Área (m ²)	Perímetro (m)	Volumen potencial (m ³)	Volumen por disponer (m ³)
			Este (m)	Norte (m)				
P1	P1-P2	135,922	783 474,385	8 427 426,654	17417,64 1	541,275	67 030,76	48 668,67
P2	P2-P3	58,517	783 553,858	8 427 352,769				
P3	P3-P4	61,432	783 416,602	8 427 237,176				
P4	P4-P5	145,264	783 365,850	8 427 339,131				

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

b. Canteras

El Titular declaró que habilitará dos (02) canteras:

Cuadro N° 17 Cantera 01 (Taqrayoqccata) del Proyecto

Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S		Área (m ²)	Perímetro (m)	Volumen potencial (m ³)	Volumen a extraer (m ³)
	Este (m)	Norte (m)				
P1	785 960,133	8 426 874,340	6409,402	314,841	32 187,84	21 679
P2	785 966,256	8 426 844,355				
P3	785 973,019	8 426 802,545				
P4	785 955,860	8 426 780,028				
P5	785 907,235	8 426 769,507				
P6	785 884,069	8 426 850,305				

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

Cuadro N° 18 Cantera 02 (Culcunchiccata) del Proyecto

Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S		Área (m ²)	Perímetro (m)	Volumen potencial (m ³)	Volumen a extraer (m ³)
	Este (m)	Norte (m)				
P1	784 798,784	8 427 646,469	45 249	274,09	36 521,94	26 690,92
P2	784 830,142	8 427 626,800				
P3	784 852,761	8 427 606,673				
P4	784 823,359	8 427 556,596				
P5	784 751,911	8 427 614,817				

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

c. Polvorín

El Titular indicó que habilitará tres (03) polvorines, con las siguientes características:

Cuadro N° 19 Ubicación y características del "Polvorín 01 - Tramo I"

Área auxiliar	Progresiva km	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S		Área (m ²)
			Este (m)	Norte (m)	
Polvorín 01	0+640	P1	785 225,106	8 426 237,717	225 (15 m x 15 m)
		P2	785 242,785	8 426 238,077	
		P3	785 242,424	8 426 223,645	
		P4	785 226,549	8 426 225,088	

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

Cuadro N° 20 Ubicación y características del "Polvorín 02 - Tramo II"

Área auxiliar	Progresiva km	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S		Área (m ²)
			Este (m)	Norte (m)	
Polvorín 02	2+160	P1	784 571,987	8 425 271,283	225 (15 m x 15 m)
		P2	784 587,737	8 425 270,454	
		P3	784 586,079	8 425 259,954	
		P4	784 573,369	8 425 261,059	

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

Cuadro N° 21 Ubicación y características del "Polvorín 03 - Tramo III"

Área auxiliar	Progresiva km	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S		Área (m ²)
			Este (m)	Norte (m)	
Polvorín 03	0+880	P1	784 942,313	8 427 618,231	225 (15 m x 15 m)
		P2	784 956,598	8 427 616,711	
		P3	784 956,598	8 427 603,946	
		P4	784 940,794	8 427 605,465	

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

El Titular señaló que los polvorines contarán con la respectiva autorización de la SUCAMEC y cumplirán todos los requerimientos establecidos en el Decreto Supremo N° 019-71-IN, Reglamento de Control de Explosivos de Uso Civil y todas las recomendaciones establecidas por la referida institución y las descritas en el Decreto Supremo N° 055-2010-EM

Adicionalmente, el Titular precisó que solo realizará voladuras en el Tramo I, indicando la ubicación de los puntos de voladura y la distancia respecto de las viviendas en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 22 Puntos de voladuras – Tramo I

Punto de voladura	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S		Distancia a viviendas
	Este (m)	Norte (m)	
VO-01	784 456,55	8 424 762,82	1,89 km
VO-02	784 980,43	8 425 757,66	0,93 km
VO-03	785 157,94	8 425 972,59	0,64 km

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

d. Campamento

El Titular señaló que habilitará un (01) campamento, con las siguientes características:

Cuadro N° 23 Ubicación y características del campamento del Proyecto

Área auxiliar	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S		Área (m ²)	Componentes
		Este (m)	Norte (m)		
Campamento	P1	784 995,268	8 426 300,414	400 (20 m x 20 m)	<ul style="list-style-type: none"> • Dormitorios • Oficinas • Baños químicos
	P2	785 009,384	8 426 314,325		
	P3	785 019,409	8 426 305,528		
	P4	785 005,702	8 426 291,207		

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

e. Patio de máquinas

El Titular precisó que implementará un (01) patio de máquinas con las siguientes características:

Cuadro N° 24 Patio de máquinas del Proyecto

Área auxiliar	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S		Área (m ²)	Componentes
		Este (m)	Norte (m)		
Campamento	P1	784 998,951	8 426 325,168	1 500	<ul style="list-style-type: none"> • Cerco perimétrico • Cochera
	P2	785 032,911	8 426 360,969		
	P3	785 053,165	8 426 341,943		
	P4	785 019,409	8 426 305,733		

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

f. Almacén

El Titular implementará un (01) almacén con las siguientes características:

Cuadro N° 25 Almacén del Proyecto

Área auxiliar	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S		Área (m ²)	Componentes
		Este (m)	Norte (m)		
Almacén	P1	784 985,292	8 426 310,226	40	<ul style="list-style-type: none"> • Piso con geomembrana termoplástica de polietileno de 1,0 mm • Tanque de almacenamiento de diesel • Almacenamiento de insumos y materiales
	P2	784 998,934	8 426 325,109		
	P3	784 995,268	8 426 300,414		
	P4	785 009,384	8 426 314,325		

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

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° 26 Etapas y actividades del Proyecto

Etapa	Actividades
Preliminar	Trazo y replanteo
	Movilización de maquinaria, equipos y materiales
	Instalación de componentes auxiliares
	Contratación de mano de obra
Construcción	Desbroce y limpieza de terreno
	Movimiento de tierras
	Perforación y voladura de roca
	Construcción de obras de arte y drenaje
	Transporte de materiales
	Explotación de cantera
Etapa de cierre	Desmantelamiento y retiro de los componentes
	Retiro de equipo y maquinaria
	Cierre de DME
	Cierre de cantera
	Limpieza de suelos contaminados
	Revegetación y recuperación
Etapa de operación y mantenimiento	Funcionamiento de estructura vial
	Limpieza de obras de arte y drenaje
	Mantenimiento de señales de tránsito

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

2.7.6. Fuentes de agua

El Titular manifestó que no prevé obtener agua de una fuente de agua natural, puesto que se abastecerá de la Comunidad de Choccoyo.

2.7.7. Infraestructura de Servicios

El Titular señaló que la Comunidad Campesina de Choccoyo cuenta con servicios básicos como servicio de agua potable, red eléctrica pública y red de alcantarillado.

2.7.8. Recursos requeridos por el Proyecto

a. Mano de obra

El Titular indicó que el Proyecto contempla la siguiente cantidad de mano de obra:

Cuadro N° 27 Mano de Obra en el Proyecto

Puesto	Etapa			
	Preliminar	Construcción	Cierre	Operación y mantenimiento
Residente	1	1	0	0
Supervisor	1	1	1	1
Ingeniero civil	2	2	0	0
Asistente técnico	3	3	0	0
Ingeniero ambiental	1	1	0	0

Puesto	Etapa			
	Preliminar	Construcción	Cierre	Operación y mantenimiento
Licencia enfermería	1	1	0	0
Oficial	18	18	0	0
Operario	2	2	4	4
Peón	40	40	1	0
Topógrafo	1	0	0	0
Total	70	69	6	5

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

b. Materia prima y/o insumos

A continuación, se detalla la materia prima y/o insumos que requerirá el Proyecto.

Cuadro N° 28 Materia prima requerida por el Proyecto

Materiales y/o insumos	Unidad	Cantidad
Hormigón	m ³	120,1765
Arena fina	m ³	5,8683
Material seleccionado para afirmados	m ³	8140,29
Piedra chancada ½"	m ³	276,6424
Arena gruesa	m ³	265,5734
Piedra grande de 8"	m ³	21,312
Piedra mediana de 6"	m ³	162,60
Piedra chancada de ¾"	m ³	260,7625
Tierra de chacra	m ³	2020

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

Cuadro N° 29 Materiales requeridos por el Proyecto

Materiales	Unidad	Cantidad
Listón de madera corriente 2"x3"	und	721,8999
Clavo para calamina	kg	23,2
Clavos para madera con cabeza de 3"	kg	126,2523
Tabla de madera corriente 11/2"x8"x10'	Und	614.3838
Alambre negro N° 8	kg	123,9343
Rollizo de eucalipto Ø6 L=4,0 m	und	12,8
Cartel de obra	Und	1,0
Estacas de madera	Und	446,50
Cordel para trazos	m	600
Tranqueras	Und	30
Cono de seguridad	Und	45
Triplay fenólico 18 mm	pln	4
Cinta de señalización 200 m color amarillo	rollo	5
Cinta de señalización 200 m color rojo	rollo	5
Paletas de seguridad de madera	Und	5
Extintor de polvo químico seco 8 kg	Und	6
Jabón líquido de 220 ml	Und	10
Tubería PVC sal Ø2"	Und	3
Codo PVC sal Ø2	Und	3
Alambre negro N° 16	kg	261,2518
Acero corrugado G-60 FY=4200 kg	kg	17857,8356
Tubería metálica corrugadas TMC Ø36, e=2,0 mm	m	18,9

Material	Unidad	Cantidad
Caja gavión de malla hexagonal doble torsión 10x12 Ø2,7mm plastificado	Und	25,3994
Caja gavión de malla hexagonal doble torsión 10x12 Ø2,7mm plastificado (0,5x1,0x5,0m)	Und	1,7
Geotextil no tejido de polipropileno para drenajes	m ²	4226,6425
Apoyo de neopreno	Pza.	6
Acero estructural grado 36	Und.	1,3764
Geocompuesto de drenaje	m ²	154,1399
Tubo corrugado HDPE4"	m	2,5197
Tubería PVC C-10 3"x5 m	Und.	10,7628
Tubería HDPE corrugada STM F405 cribada	m	1075,59
Tubería HDPE corrugada ASTM F405 Ø6" cribada	m	852,0426
Señal vertical con poste metálico y señal (reglamentaria)	Und.	23
Señal vertical con poste metálica y señal (preventiva)	Und.	58
Señal vertical con poste metálica y señal	Und.	10
Tubería PVC sal Ø4"	m	99
Poste de acero galvanizado L=1,80 m p/guardavía	Und.	115,4019

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

c. Insumos químicos con características de peligrosidad

El Titular precisó los insumos químicos que empleará para el Proyecto, los cuales se detallan a continuación, considerando según características de peligrosidad.

Cuadro N° 30 Insumos químicos con características de peligrosidad

Etapa del Proyecto	Insumo químico	Unidad	Cantidad (und)	Propiedad				
				Inflamable	Corrosivo	Reactividad	Explosivo	Tóxico
Construcción	Cemento portland tipo I	bolsa	3636,3561					X
	Yeso (bolsa 28 kg)	bolsa	95,3					X
	Pintura esmalte sintético	gal	10,52	X				X
	Thinner	gal	13,6166	X				X
	Pintura esmalte	gal	8,001	X				X
	Lejía 1 litro	Und	10		X			X
	Detergente 1 kg	Und	10					X
	Alcohol líquido al 70% de 1 litro	Und	20	X				
	Mecha o guía blanca	m	2 4993,3353				X	
	Fulminante N° 8	Und	71183,55				X	
	Dinamita	kg	5931,9625				X	
	Pintura bituminosa	gal	35,0559	X				X

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

El manejo de las sustancias químicas peligrosas se realizará de acuerdo con las MSDS³⁵ de cada producto químico.

³⁵

Material Safety Data Sheet o Fichas de Seguridad, las cuales fueron adjuntadas en la EVAP.

d. Equipo y maquinaria

El Titular presentó la relación de maquinarias y/o equipos para el Proyecto, la cual se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 31 Requerimiento de maquinarias y/o equipos del proyecto

Maquinaria y/o equipo	Cantidad (und.)	Horas máquina (hm)
Estación total	1	-
Retroexcavadora 90 HP 1 y3	1	3504,838
Motoniveladora 125 HP cucharón 3,66m	1	400,55
Rodillo liso vibratorio autopropulsado 70 – 100 HP 7-9 Ton	1	363,1636
Tractor s/orugas de 190 – 240 HP	1	4045,8837
Camión cisterna agua 42 145-165 HP 2000 gal	1	21,6856
Motobomba centrífuga 13 HP	1	4,2597
Excavadora sobre orugas 110-135 HP 1,3-1,6 Yd3	1	1326,08
Compresora de aire 660 CFM 115 – 130 HP	1	862,5771
Martillo neumático de 29 kg	1	3451,3236
Compactador vibratorio tipo plancha 7 HP	2	502,2321
Zaranda de acero estacionaria	1	-
Cargador s/lantas 125-155 HP 3 y d ³	1	225,4027
Mezcladora tipo trompo 9 p ³	1	336,9259
Vibrador de concreto 4 HP 1,50"	1	225,407
Camión volquete 4x2 210-280 HP 10m ³	1	3195,3122

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

2.7.9. Servicios requeridos para el desarrollo del proyecto

a. Consumo de agua

El Titular declaró que el agua requerida por el Proyecto será obtenida de la Comunidad Campesina Choccoyo; estimando el siguiente consumo.

Cuadro N° 32 Consumo de agua potable

Descripción	Consumo (m ³)			
	Planificación	Construcción	Cierre	Operación y mantenimiento
Agua consumo humano	-	0,48	0,018	-
Agua para uso industrial	-	1,80	1,00	-

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

b. Consumo de energía

El Titular manifestó que la energía eléctrica que requerirá el Proyecto será abastecida por la red eléctrica pública de la Comunidad Campesina de Choccoyo, estimando un consumo mensual de 22,632 KW/mes.

c. Consumo de combustibles

El Titular señaló que el consumo de combustible requerido será abastecido en las estaciones de servicios autorizadas más cercanas al Proyecto. Estimando el siguiente consumo de combustible:

Cuadro N° 33 Consumo de combustible

Maquinaria y/o equipo	Galones (gal/hr)	Tipo de combustible
Retroexcavadora 90 HP	2,50	Petróleo
Motoniveladora 125 HP	5,43	Petróleo
Rodillo liso vibratorio 70 – 100 HP	6,20	Petróleo
Tractor oruga 190 – 240 HP	5,00	Petróleo
Camión cisterna	5,20	Petróleo
Camión volquete	5,00	Petróleo
Excavadora sobre oruga 130 – 135 HP	8,00	Petróleo
Motobomba centrífuga 13 HP	0,55	Gasolina

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

El Titular señaló que el almacenamiento se realizará en cilindros que serán abastecidos por grifos autorizados en la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho, para lo cual contará con medidas de manejo en caso de derrames.

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

a. Residuos sólidos

El Titular estimó la generación de los siguientes tipos de residuos para cada una de las etapas del Proyecto:

Cuadro N° 34 Cantidad de residuos sólidos generados por el Proyecto en la etapa de construcción

Tipo de residuo	Residuo	Cantidad total
Residuos sólidos inorgánicos	Tierra, piedras y rocas	1000 kg/día
Residuos sólidos domésticos	Papel, madera, envases y bolsas de plástico, sacos de polietileno	10 kg/día
Residuos industriales peligrosos	Artículos impregnados con grasas y combustibles	3 kg/día
Residuos industriales no peligrosos	Alambres, metal, tornillos, remaches, herramientas, hidrocarburos, pilas usadas, baterías, trapos impregnados de hidrocarburos	40 kg/día

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

Asimismo, indicó que los residuos peligrosos y no peligrosos que se generen en el Proyecto serán acopiados en las fuentes de generación de residuos, para ello implementará cilindros metálicos de 55 galones rotulados y de colores de acuerdo con el tipo de residuo conforme la normativa vigente³⁶. Todos los residuos serán gestionados con una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizados por el MINAM.

b. Efluentes

El Titular indicó que generará efluentes domésticos provenientes de los baños químicos que implementará en cada frente de trabajo del Proyecto. Estimando implementar dos (02) baños químicos por cada 10 trabajadores conforme la

³⁶

NTP 900.058.2019 "Gestión de residuos. Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos".

normativa de edificación vigente. En el siguiente cuadro se muestra la estimación de efluentes.

Cuadro N° 35 Estimación de efluentes domésticos

Generación de materia orgánica por persona (litro)	Caudal por día (l/día)	Caudal por mes (l/mes)
2,3	158,7	47 621

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

Además, señaló el manejo, limpieza y eliminación del efluente proveniente los baños químicos se realizarán mediante una EO-RS autorizada por el MINAM.

Asimismo, indicó que el Proyecto no contempla la generación de efluente industrial ya que no realizará el mantenimiento ni lavado de equipos y/o maquinaria en el área del Proyecto, siendo que dichas actividades serán realizadas en talleres autorizados en las localidades más cercanas.

c. Emisiones atmosféricas

El Titular señaló que el Proyecto estima generar emisiones gaseosas por el uso de maquinaria, tales como dióxido de azufre (SO₂), monóxido de carbono (CO); así como, material particulado como PM_{2,5} y PM₁₀ producto del movimiento de tierra y transporte de las unidades. En el siguiente cuadro se presenta la estimación de emisiones atmosféricas en la etapa de construcción.

Cuadro N° 36 Estimación de emisiones atmosféricas en la etapa de construcción

Contaminante	Emisión (kg/año)
PM ₁₀	42,75
PM _{2,5}	6,90
CO	4515,00
SO ₂	7,35

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

d. Ruido

El Titular estimó que la generación de ruido ambiental del Proyecto será el siguiente:

Cuadro N° 37 Estimación de ruido ambiental del Proyecto

Fuente de generación	Leq A (dB)	Tipo de fuente	Etapas
Retroexcavadora	84 -100	Móvil	Construcción
Motoniveladora	80,9	Móvil	
Rodillo liso vibratorio autopropulsado	80	Móvil	
Tractor sin orugas	85	Móvil	
Camión cisterna agua	80	Móvil	
Motobomba centrifuga	88	Móvil	
Excavadora sobre orugas	80	Móvil	
Compresora de aire	75	Móvil	
Martillo neumático	100	Móvil	
Compactador vibratorio tipo plancha	100	Móvil	
Zaranda de acero estacionaria	80	Móvil	
Cargador sin llantas	80	Móvil	

Fuente de generación	Leq A (dB)	Tipo de fuente	Etapas
Mezclador tipo trompo 9p3	85	Móvil	
Vibrador de concreto	100	Móvil	
Camión volquete 4x2	80	Móvil	

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

e. Vibraciones

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

Cuadro N° 38 Estimación de vibración del Proyecto

Fuente de generación	Vibración (m/s ²)	Tipo de fuente	Etapas
Actividad de voladura	3-8	Fija	Preliminar
Camión volquete	0,8	Móvil	
Retroexcavadora	0,8	Móvil	Construcción
Motoniveladora	0,8	Móvil	
Rodillo liso vibratorio autopropulsado	0,8	Móvil	
Tractor sin orugas	0,8	Móvil	
Excavadora sobre orugas	0,8	Móvil	
Compactador vibratorio tipo plancha	5	Móvil	
Vibrador de concreto	2 -5	Móvil	
Martillo neumático	10	Móvil	
Voladura	5	Móvil	

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

2.7.11. Vida útil

El Titular señaló que la vida útil del Proyecto será de quince (15) años.

2.7.12. Tiempo de ejecución del Proyecto

El Titular señaló que el tiempo de ejecución del Proyecto será de cinco (05) meses.

2.7.13. Monto de la inversión

El monto estimado de inversión del Proyecto según el señalado por el Titular es de S/ 7 993 129,74 soles³⁷.

2.8 Área de Influencia (AI) del Proyecto

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

³⁷ De acuerdo con lo señalado por el Titular, el monto de inversión será actualizado dentro de la Resolución de Aprobación del Expediente Técnico del Sistema de Inversiones una vez obtenida la certificación ambiental del Proyecto.

2.8.1 Área de Influencia Directa (AID)

El Titular señaló que Área de Influencia Directa corresponde a aquellos espacios físicos donde los impactos se desarrollarán de forma directa o evidentes; por lo cual, consideró los siguientes criterios:

- Los componentes principales (03 tramos) y los componentes auxiliares (02 canteras, 02 DME, 03 polvorines, patio de máquinas y 04 fuentes de agua) donde se generarán emisiones de material particulado y ruido principalmente por las actividades de movimiento de tierras y transporte de materiales en la etapa constructiva.
- En cuanto a los criterios biológicos consideró la diversidad de flora y fauna presente en el área del Proyecto, ecosistemas frágiles y distribución de flora y fauna.
- Áreas de terreno sobre las cuales se emplazará los componentes del Proyecto, en los cuales existen recursos de flora y fuentes de agua utilizadas por la comunidad campesina Choccoyo, así como cercanía al Proyecto por parte de la comunidad campesina Huarocchoyo.

El Titular precisó que el AID del Proyecto abarca una extensión de 24,32 ha para lo cual ha considerado una distancia de 15 m a ambos lados de la vía vecinal.

2.8.2 Área de Influencia Indirecta (AII)

El Titular señaló que Área de Influencia Indirecta está basado en el grado de afectación secundario que puede causar los impactos generados durante el desarrollo de las actividades del Proyecto

Para la delimitación del AII el Titular consideró lo siguiente:

- Accesos existentes
- Los impactos ambientales y sociales que afectaran de manera indirecta la microcuenca del río Challhuahuacho debido a las actividades del Proyecto.

Cabe mencionar que para la determinación del Área de Influencia Indirecta el Titular consideró un buffer de 30 m a ambos lados de la vía vecinal abarcando una extensión de 43,23 ha.

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

2.9.1 Aspectos del Medio Físico

Mediante documentación complementaria DC-17, DC-22, DC-23 y DC-24 del Trámite T-CLS-00140-2021, el Titular actualizó la caracterización del medio físico del área del Proyecto; a continuación, se describen los principales aspectos.

Precisó que según la clasificación climática de Warren Thornthwaite la zona del Proyecto presenta el clima de tipo lluvioso, Con otoño e invierno seco, frío. Para caracterizar los aspectos meteorológicos de la zona empleó los registros de las

Estaciones Meteorológicas³⁸ (E.M): "Tambobamba" y "Casaccancha"; que presenta temperaturas mínima media anual de 6,6°C y una temperatura máxima medio anual de 21,2°C; precipitación total mensual que oscila entre 0,1 mm a 10,3 mm; la humedad relativa medio anual es de 78,6 %, y la velocidad del viento promedio anual es de 3,21 m/s.

Para caracterizar la calidad ambiental del área de estudio, utilizó información secundaria³⁹; en la cual, se observa que los parámetros: PM_{2,5} y PM₁₀, Sulfuro de Hidrógeno (H₂S), Dióxido de Azufre (SO₂), Dióxido de Nitrógeno (NO₂) y Monóxido de Carbono (CO), benceno (C₆H₆) no superan los estándares establecidos en el ECA para aire⁴⁰. Respecto a los niveles de ruido ambiental, comparó los resultados con el valor de la zona de aplicación: residencial para horario diurno y nocturno que establece el ECA para ruido⁴¹ encontrando que el valor de LAeqT cumple el referido estándar. En cuanto a la calidad de agua, comparó los resultados con los ECA para agua: Categoría 3 (D1: Parámetros para riego de vegetales, y D2: Parámetros para bebidas de animales)⁴², verificando que todos los parámetros cumplen con los ECA para agua, a excepción de los parámetros pH, coliformes fecales y escherichia coli para la estación FCHAL 10.

En relación a la geología señaló que el área de influencia ambiental del Proyecto se superpone con las siguientes unidades: formación labra, formación gramadal formación hualhuani, formación arcuquina y depósitos aluviales. A nivel de geomorfología, se emplaza en las siguientes unidades: montaña de roca sedimentaria, albanico e pie de monte, y vértice o pendiente coluvio-deluvial; y, entre los posibles procesos morfodinámicos identificados dentro del área de influencia del Proyecto presentó a las zonas de inundación, erosión de riberas, cauce erosivos y caída de rocas.

Respecto al suelo, el Proyecto se superpone en una sola unidad la cual es: Leptosol eutrítico-Kastanozem háplico-afloramiento lítico. En cuanto a nivel de Uso Actual de las Tierras corresponde a la categoría praderas naturales (pajonal/ césped de puna); y a la Capacidad de Uso Mayor de tierras identificó la presencia de: Tierras de Protección – Pastos – Cultivo en limpio, ambas de calidad agrologica baja (Xse-P3se-A3sec) y pastos de calidad agrologica baja – Protección (P3sec-Xse).

Respecto a la hidrografía, señaló que el Proyecto se emplaza en la microcuenca del río Challhuahuacho, sub cuenca de Santo Tomas y Cuenca Apurímac; asimismo, señaló que en el área del proyecto se encuentran los cuerpos de agua Chojollo, Callachalla, Ccatccanta y Chocoyo, y los bofedales Almasamachinapata y Unión Lomas.

³⁸ Las E.M "Tambobamba" (temperatura, precipitación y humedad relativa) y "Casaccancha" (viento) son administradas por SENAMHI y los registros empleados corresponden al periodo del año 2018 al 2020. Asimismo, presentó la justificación de la representatividad de la información de las estaciones meteorológicas seleccionadas (Tambobamba y Casaccancha) y su relación con la zona del Proyecto, para lo cual describió las características similares en altitud, clima (lluvioso con otoño e inviernos secos, frío) y cobertura vegetal (pajonal, bosque xérico interandino y matorral arbustivo).

³⁹ El Titular presentó la caracterización de calidad de aire, agua y niveles ruido ambiental en base a información secundaria correspondiente al "Monitoreo Participativo: Minera La Bambas S.A. y Municipalidad Distrital de Challhuahuacho", analizando los resultados de las estaciones: CA-CHAL-01 (Aire), RU-CHAL-01 (Ruido) y RCHAL 10, R-CHAL-20 y FCHAL-10 (Agua). Asimismo, justificó la representatividad de la información de las estaciones de monitoreo de calidad ambiental, en base a las características similares altitud, clima (lluvioso con otoño e inviernos secos, frío) y cobertura vegetal (pajonal, bosque xérico interandino y matorral arbustivo) y fuentes aportantes existentes.

⁴⁰ Mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, se aprueban los Estándares de Calidad Ambiental para aire.

⁴¹ Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, se aprueban los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para ruido.

⁴² Mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, se aprueban los Estándares de Calidad Ambiental para agua.

En cuanto al paisaje, evaluó la calidad visual del paisaje, cuya valoración es baja, lo que significa que el paisaje del área de estudio presenta pequeña o baja susceptibilidad ante algunas modificaciones determinadas por el proyecto.

2.9.2 Aspectos del Medio Biológico

De acuerdo con la documentación complementaria DC-22 y DC-23 del Trámite T-CLS-00140-2021, el Titular presentó información secundaria⁴³ para caracterizar el medio biológico e indicó lo siguiente:

Zonas de vida: El área del Proyecto se emplaza en dos zonas de vida: Páramo muy húmedo subalpino tropical (pmh-SAT) y Bosque húmedo montano SubTropical (bh-MS).

Ecosistemas: En la zona de ubicación del Proyecto se encuentran ecosistemas de tipo Pajonal altoandino, Bofedal y Periglaciario.

Cobertura vegetal: El área de influencia directa e indirecta del Proyecto se superpone en los siguientes tipos de coberturas vegetales: i) Pajonal, ii) Bofedal y iii) Área altoandina con escasa y sin vegetación.

Flora: Reportó para el área de influencia del Proyecto, 13 especies potenciales. El listado de especies se compararon normas nacionales e internacionales (en el DC-23), de las cuales se tuvo que *Buddleja coriácea* se encuentra en Estado Crítico (CR), de acuerdo con el Decreto Supremo N° 043-2006-AG; adicionalmente, indicó que algunas especies tales como *Schinus molle*, *Poa annua*, entre otros) figuran como Preocupación Menor (LC) de acuerdo con la Lista Roja UICN 2021 y *Opuntia ficus-indica* se encuentra dentro del Apéndice II de la CITES 2021.

Fauna: Reportó potencialmente 6 especies de aves y 5 especies de mamíferos para el área de influencia del Proyecto. De los cuales, las aves *Zonotrichia capensis*, *Cinclodes fuscus*, *Turdus chiguanco*, *Columba livia* y el mamífero *Mus musculus* se encuentran en estado de Preocupación Menor (LC) de acuerdo con la Lista Roja UICN 2021. Cabe indicar que, entre los mamíferos identificados figuran animales domésticos como *Canis familiaris*, *Felis catus*, entre otros.

Comunidades acuáticas: La caracterización de la fuente secundaria corresponde a la cuenca del río Challhuahuacho y caracterizó los grupos taxonómicos tales como: Perifiton (Ceratonais, Cymbella, entre otros), Macrobentos (Ephemeroptera, Chironomidae, entre otros), Fitoplancton (Cyanobacteria y Myzozoa) y Zooplancton (Copepoda y Rotífera).

Ecosistema frágil: Preciso que los Tramos I y III del camino vecinal pasará por zonas de bofedales: i) en el Tramo I, el bofedal abarca 2,006 ha y, ii) en el Tramo III el bofedal tiene una extensión de 5,44 ha, cuya caracterización se realizó con la fuente secundaria de la Tercera MEIA del Proyecto Minero Las Bambas donde se identifican el mismo tipo de cobertura vegetal y distrito. Adicionalmente, señaló que bofedal representa una fuente de agua natural utilizada para las actividades antrópicas, dando a entender que ya presentan cierto grado de afectación.

43

Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado de la Unidad Minera Las Bambas aprobado mediante Resolución Directoral N° 016-2018-SENACE-PE/DEAR del 05 de octubre de 2018.

Áreas Naturales Protegidas y/o Áreas de Conservación: El área de intervención del Proyecto no se sobrepone a los ANP, Zonas de Amortiguamiento y ACR.

2.9.3 Aspectos del Medio Socioeconómico y Cultural

Política y administrativamente, el Proyecto se ubica en el departamento de Apurímac, provincia de Cotabambas, distrito de Challhuahuacho; en específico, el emplazamiento del Proyecto y su área de influencia se superpone a las comunidades campesinas (C.C.) Choccoyo y Huaroccoyo.

Para la caracterización del medio socioeconómico y cultural el Titular, para el ámbito distrital de Challhuahuacho utilizó información de los Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas (Censo INEI 2017); y para el ámbito de las comunidades campesinas Choccoyo y Huaroccoyo utilizó información del Sistema de Focalización de hogares (SIFOH) 2021.

Demografía: la población del distrito Challhuahuacho es de 15 525 habitantes, de los cuales el 61,2% son hombres y el 38,8% mujeres. Constituyendo una población mayoritariamente rural (57,2%).

La población de la comunidad campesina Choccoyo está distribuida en 118 familias que suman un total de 389 habitantes, de las cuales 50,9% son hombres y el 50.1 son mujeres. En tanto que la comunidad campesina Huaroccoyo está distribuida en 59 familias que suman un total de 227 habitantes, de las cuales el 53,3% son hombres y el 46,7% son mujeres.

Vivienda y servicios básicos: el distrito Challhuahuacho, cuenta con un total de 4 995 viviendas, las cuales el 40,7% se ubica en áreas urbanas y el 59,3% en áreas rurales. En cuanto al tipo de vivienda destaca las casas independientes (87,3%) seguido de la chozas o cabañas (11,8%).

Las comunidades campesinas Choccoyo y Huaroccoyo, cuentan con un total aproximado de 118 viviendas y 59 viviendas, respectivamente. Las que se caracterizan por ser en su mayoría construcciones de adobe y al menos nueve (09) viviendas ha sido construidas con material de concreto

Con relación al acceso a servicios básicos, en el distrito Challhuahuacho las viviendas que tienen abastecimiento de agua mediante red pública dentro de las mismas es del 41,0%, seguido de las que se abastecen de pilón o pileta de uso público (29,8%) y de pozo o agua subterránea (16,8%). En cuanto a servicio de desagüe, las viviendas cuentan con pozo ciego (43,5%) seguido de la red pública de desagüe dentro de la vivienda (33,9%). Por su parte, el servicio de alumbrado público alcanza solo al 30,0% de las viviendas.

En cuanto al acceso al agua potable mediante red pública, en la C.C. Choccoyo solo el 70,3% de las viviendas cuentan con este servicio, y en la C.C. Huaroccoyo solo el 59,3%; en tanto las viviendas que no tienen acceso a este servicio se abastecen de fuentes naturales de agua como manantiales y pozos. El acceso a los servicios de desagüe, en la C.C. Choccoyo el 51,7% de las viviendas tienen acceso mediante la red pública y en la C.C. Huaroccoyo solo el 45,8%; en tanto las viviendas que no tienen este tipo de servicio utilizan el pozo ciego o séptico, letrinas e incluso el campo abierto. El servicio de alumbrado público, se tiene que solo el 84,7% de las viviendas de la C.C. Choccoyo tiene este servicio, mientras que en la C.C. Huaroccoyo solo el 78,0% de las viviendas.

Educación: las instituciones educativas más cercanas al Proyecto y su área de influencia, comprendidas en las C.C. Choccoyo y Huarocchoyo, registran un total de seis (06) instituciones educativas (IE), según el siguiente detalle:

IE N° 787, IE Jardín Choccoyo, IE 890 Huarocchoyo que brindan educación básica regular (EBR) del nivel inicial; IE N° 50852 Choccoyo, IE N° 501204 Huarocchoyo que brindan EBR del nivel primaria; y la IE Choccoyo que brinda EBR del nivel secundario.

Salud: las C.C. Choccoyo y Huarocchoyo no cuenta con establecimiento de salud en sus respectivas localidades, por lo cual sus poblaciones para atender sus necesidades de salud acuden al centro de salud de Challhuahuacho.

Economía: la población en edad de trabajar (PET) en el distrito Challhuahuacho está conformada por 10 975 personas, de las cuales el 64,7% son hombres y el 35,3% son mujeres. En tanto que la Población Económicamente Activa (PEA) está conformada por 6 593 personas, de las cuales el 78,7% son hombres y el 21,3% mujeres. Por su parte la PEA ocupada, está constituida por 5 950 personas, de las cuales el 80,6% son hombres y el 19,4% mujeres.

En cuanto a las actividades económicas a las que se dedican las poblaciones de las comunidades campesinas Choccoyo y Huarocchoyo se tiene a la agricultura, destacando los cultivos de papa, haba, olluco, cebada y quinua; la actividad pecuaria como es el ganado vacuno, produciendo carne y leche orientada al autoconsumo. Para el desarrollo de estas actividades son importantes el uso de recursos naturales como los ríos Chojollo, Ccatccanta, Choccoyo y Challhuahuacho.

Comunidades Campesinas: el área de Influencia del Proyecto se superpone a terrenos de las C.C. Choccoyo y Huarocchoyo, comunidades que fueron reconocidas el 11 de agosto de 1999 y 10 de noviembre del 2000, respectivamente y cuentan con territorios titulados. De acuerdo con la Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura, estas C.C. forman parte del pueblo originario "quechuas".

- **Patrimonio Cultural**

De acuerdo con el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) del Proyecto, otorgada por la Dirección Desconcentrada de Apurímac (DDC Apurímac) en la superficie del área a ser ocupada por el trazo o emplazamiento del Proyecto, así como en sus colindancias, no se evidencia elementos arqueológicos.

En cuanto a las consideraciones normativas referidas a la protección del patrimonio cultural (arqueológico) el Titular señaló el compromiso de cumplir con el artículo 62 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC, que establece la obligatoriedad de contar con un Plan de Monitoreo Arqueológico, el mismo que deberá ser gestionado ante la autoridad competente.

2.9.4 Gestión de Afectaciones Prediales

En conformidad con los artículos del 70 al 73 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (RPAST) y lo descrito en el ítem sobre la situación legal del predio o predios a ser ocupados por el Proyecto, en el cual el Titular identificó y señaló que las áreas a ser ocupadas por el Proyecto pertenecen a

la Comunidad Campesina Choccoyo; presentó un Plan de Afectaciones y Compensaciones (PAC).

Como parte de la identificación y caracterización de las afectaciones prediales, registró que el predio a ser afectado está conformado por los terrenos de la C.C. Choccoyo⁴⁴, la cual será afectada de manera parcial, considerando un trazo total de vía de km 6+528 y un ancho de calzada de 3,5 m.

2.9.5 Plan de Participación Ciudadana

El Titular desarrolló la participación ciudadana según lo dispuesto en el artículo 39 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC; 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.

En ese sentido, desarrolló, dos (02) talleres participativos, según las siguientes programaciones:

Cuadro N° 39 Talleres Participativos

Distrito	Sede	Fecha
Challhuahuacho	C.C. Choccoyo	09/08/2021
	C.C. Huaroccoyo	18/11/2021

Fuente: Expediente T-CLS-00140-2021.

Entre los temas, abordados por los ciudadanos en los talleres participativos, se tiene que en Choccoyo se enfatizó en temas relacionadas la disponibilidad de los terrenos pertenecientes a la comunidad campesina Choccoyo para el desarrollo del Proyecto. En tanto que en Huaroccoyo, el tema abordado fue los beneficios que puede traer el Proyecto a la C.C. Huaroccoyo. Como medios de verificación, el Titular adjuntó acta y registro fotográfico.

Cabe precisar que, el Titular optó por realizar los talleres participativos de manera presencial y dado el contexto actual de pandemia a causa del COVID-19 implementó en su desarrollo las medidas de seguridad dadas por la autoridad de salud.

2.10 Identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales

El Titular presentó en el desarrollo del Capítulo 6. "Identificación, descripción y evaluación de impactos ambientales", el procedimiento metodológico para realizar la identificación y evaluación de los impactos ambientales, el cual consistió en el cálculo del Índice de significancia o importancia del impacto ambiental⁴⁵ (I), el cual es representado por el cálculo efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (I), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC); cuya fórmula es la siguiente:

$$I = N * (3*I + 2*EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

⁴⁴ Cabe indicar que la DEIN Senace ha verificado que la C.C. Choccoyo tiene un área de terreno titulado de 2 858.00 hectáreas.

⁴⁵ Vicente Conesa Fernández-Vítora, "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental", 4ta Edición, 2010.



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° 40 Niveles de importancia de los impactos

Importancia del impacto	Rango de Importancia (IM)
Bajo	$I < 25$
Moderado	$25 \leq I < 50$
alto	$50 \leq I < 75$
Muy alto	$75 \leq I$

Fuente: DC-24 Trámite T-CLS-00140-2021

Luego, el Titular realizó la evaluación de los impactos ambientales identificados para las principales actividades por etapa del Proyecto. En el siguiente cuadro se presenta un resumen de la evaluación de los impactos identificados:



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"***Cuadro N° 41 Impactos identificados por actividad y etapa**

Etapa	Actividad	Impacto ambiental
Preliminar	<ul style="list-style-type: none"> - Trazo y replanteo - Movilización de máquinas y equipos - Instalación de componentes auxiliares - Contratación de mano de obra 	Alteración de la calidad de aire (material particulado y gases de combustión)
		Incremento de los niveles de ruido y vibraciones
		Alteración de la calidad de suelos
		Alteración de la calidad visual del paisaje
		Pérdida de cobertura vegetal*
		Ahuyentamiento de fauna silvestre
		Perturbación y pérdida de hábitats
		Oportunidad de empleo
		Riesgos a la seguridad y salud ocupacional (**)
		Alteración temporal del tránsito vehicular
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> - Desbroce y limpieza - Movimiento de tierras - Perforación y voladura de roca - Construcción de obras de arte y drenaje - Transporte de materiales - Explotación de canteras - Uso de polvorín - Uso de vehículos y maquinarias - 	Alteración de la calidad de aire (material particulado y gases de combustión)
		Incremento de los niveles de ruido y vibraciones
		Alteración de la calidad de agua
		Alteración de la calidad de suelos
		Cambio de uso de suelos
		Alteración de la calidad visual del paisaje
		Pérdida de cobertura vegetal
		Alteración de ecosistemas frágiles
		Alteración de la flora silvestre
		Ahuyentamiento de fauna silvestre
		Perturbación de ecosistemas acuáticos
		Perturbación y pérdida de hábitats
		Afectación al uso de recursos naturales
		Riesgos a la seguridad y salud ocupacional (**)
Alteración temporal del tránsito vehicular		
Cierre de obras	- Desmantelamiento y retiro de componentes	Alteración de la calidad de aire (material particulado y gases de combustión)



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Etapa	Actividad	Impacto ambiental
	<ul style="list-style-type: none"> - Retiro de equipos y maquinarias - Cierre de depósito de material excedente - Cierre de cantera - Revegetación y recuperación 	Incremento de los niveles de ruido y vibraciones
		Alteración de la calidad de agua
		Alteración de la calidad de suelos
		Alteración de la calidad visual del paisaje
		Ahuyentamiento de fauna silvestre
		Riesgos a la seguridad y salud ocupacional (**)
		Alteración temporal del tránsito vehicular
Operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Funcionamiento de la infraestructura vial - Limpieza de obras de arte y drenaje - Mantenimiento de señales de tránsito 	Alteración de la calidad de aire (material particulado y gases de combustión)
		Incremento de los niveles de ruido y vibraciones
		Ahuyentamiento de fauna silvestre
		Alteración temporal del tránsito vehicular
		Mayor seguridad vial

Fuente: DC-24 del Trámite T-CLS-00140-2021

(*) El Titular realizará desbroce de cobertura vegetal de matorrales, pajonales y bofedales en un área total aproximada de 6,14 ha por la creación de caminos vecinales en 3 tramos (Choccoyo – Anexos Paqqary y Lomas, Choccoyo-Ccatccanta y Choccoyo-Almasamachinapata), 3 polvorines, 2 canteras, 2 DMEs, campamento, patio de máquinas y almacén. Cabe indicar que el Titular indicó que el desbroce para la cobertura de bofedal es de 420 m² para el Tramo I y de 340 m² para el Tramo II en la Pág. 230 y 231.

(**) Riesgos a la salud y seguridad ocupacional, resulta como su propio nombre lo indica un riesgo y como tal ha sido considerado en el plan de contingencias.

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

El Titular presentó en el Capítulo 7 de la EVAP, información actualizada mediante documentación complementaria DC-24, las medidas, programas y planes que implementará para prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales que pudiera generar el Proyecto en sus etapas preliminar, construcción, cierre, y operación y mantenimiento. En tal sentido, propone lo siguiente:

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

El Titular presentó las medidas de los impactos ambientales identificados por etapas del proyecto en la tabla N° 7.1. "*Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales en la etapa preliminar del Proyecto*", tabla N° 7.2. "*Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales en la etapa construcción del Proyecto*", tabla N° 7.3. "*Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales en la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto*" y tabla N° 7.4 "*Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales en la etapa de cierre del Proyecto*".

a. Medidas ante el impacto de alteración de la calidad del aire por generación de emisiones y material particulado

- Restricción del movimiento innecesario de equipos, maquinarias y vehículos en el área del proyecto.
- Exigir el apagado de motores de quipos, maquinaria que no estén realizando actividades o estén estacionadas.
- Las maquinarias, vehículos y equipos deben cumplir con las condiciones mecánicas en buen estado; por lo tanto, deben cumplir con las revisiones técnicas correspondientes.
- Riego y/o humedecimiento de los accesos a través de un camión cisterna u otro similar
- Instalación de señales que indiquen los límites de velocidad (mínimo una señal al ingreso de la zona de trabajo y en el tramo central del acceso al área del proyecto).

b. Medidas ante el impacto de incremento de ruido y vibraciones

- Durante el transporte de materiales y maquinarias evitarán el uso de las bocinas, salvo para casos de emergencia o prevención de accidentes
- Mantenimiento preventivo periódico, de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.
- Apagado de motores de las maquinarias cuando no estén realizando actividad o estén estacionadas.

c. Medidas ante el impacto de la alteración de la calidad visual del paisaje

- Las actividades constructivas solamente se realizarán en las áreas señalizadas determinadas para tal fin.
- Los movimientos de tierras se realizarán considerando como máximo el volumen definido en la Sección de Descripción del Proyecto.

- Todas las actividades de construcción serán constantemente inspeccionadas para verificar el cumplimiento planificado de los diseños y evitar realizar movimientos de tierra innecesarios.

d. Medidas ante el impacto de alteración de la calidad de suelos

- Las actividades constructivas solamente se realizarán en las áreas señalizadas determinadas para tal fin.
- Todas las actividades de construcción serán constantemente inspeccionadas para verificar el cumplimiento planificado de los diseños y evitar realizar movimientos de tierra innecesarios.
- Capacitaciones sobre la importancia de la protección del recurso suelo y de la conservación del ecosistema.

e. Medidas ante el impacto de alteración de la calidad de agua

- Control del movimiento de maquinaria pesada mediante inspección y capacitación de personal para evitar o disminuir los efectos sobre los cursos de agua por aumento de sólidos suspendidos.
- Evitar el uso o manipulación de combustibles cerca de las fuentes de agua
- Prohibir cualquier tipo de vertimiento de sustancias peligrosas o domésticas en los diferentes frentes de trabajo cercanos a las riberas o cauces de los ríos, quebradas tributarias y cuerpos de agua.

2.11.2 Programa de manejo de residuos sólidos

El Titular propuso las siguientes medidas de manejo de residuos:

- Manejo de residuos peligrosos y no peligrosos mediante la clasificación, minimización, segregación, almacenamiento, recolección y disposición final. Propone el almacenamiento de los residuos sólidos, en base a la NTP 900.058:2019 "Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos"; así como, el transporte y recolección a cargo de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) debidamente registrada ante el MINAM.
- Manejo de los residuos líquidos, para lo cual contará con baños químicos portátiles que serán manejados por una empresa operadora de residuos.

2.11.3 Programa de manejo ambiental para el medio biológico

a. Medidas de manejo ante el impacto de Pérdida de cobertura vegetal

El Titular presentó medidas de manejo tales como: emplear técnicas apropiadas para la limpieza y desbroce de la vegetación, prohibir la quema de la vegetación y realizará charlas de capacitación al personal de obra sobre la conservación de especies de flora.

b. Medidas de manejo ante el impacto Ahuyentamiento de fauna silvestre

Detalló las siguientes medidas de manejo: efectuar capacitación al personal, indicando la ubicación de las especies de fauna resaltando la importancia de no dañar las especies, prohibir la quema de la vegetación, instruir al personal para no tocar ni capturar crías o polluelos de las especies que se encuentren en frente de la obra,

limitar las actividades estrictamente al área de influencia directa y restringir la ocupación de nuevas áreas colindantes para uso del Proyecto.

c. Medidas de manejo ante el impacto de la Alteración del hábitat acuático

Señaló medidas como: durante los trabajos de campo se evitará en todo momento modificar en gran medida el hábitat acuático y vertimientos hacia el cuerpo de agua, se implementará el programa de señalización ambiental el cual considera la instalación de carteles dirigidos a la protección de especies y zonas afectadas por el Proyecto retornen a sus condiciones previas para el establecimiento de las comunidades acuáticas mediante el retiro de maquinarias y equipo.

d. Medidas de manejo ante el impacto de Alteración de ecosistemas frágiles

Detalló las siguientes medidas: la vegetación de los bofedales presente en los tramos del futuro camino vecinal será removida y trasplantada a otras zonas cercanas y colindantes con condiciones adecuadas y similares para su desarrollo; se limpiará con agua a presión la vegetación presente en los ecosistemas que pueda ser afectada por partículas de polvo durante las actividades de movimiento de tierras, perforación y voladura; y, se realizarán charlas de capacitación al personal de obra sobre el manejo y conservación de los ecosistemas, así como también sobre las medidas que deben tomar para la remoción y traslado de los ecosistemas.

e. Medidas de manejo ante el impacto de Perturbación y pérdida del hábitat

Detalló las siguientes medidas: se reubicarán los hábitats presentes en los ecosistemas identificados en los tramos del proyecto, para este fin se removerá la vegetación silvestre a otras zonas condiciones similares; se realizarán charlas de capacitación al personal de obra sobre la conservación de los hábitats; se prohibirá a los trabajadores que causen algún tipo de daño o afectación a los hábitats naturales; y, la construcción de las obras de arte y drenaje se realizará afectando en lo mínimo posible los hábitats identificados.

2.11.4 Programa de Asuntos Sociales

El Titular señaló por cada subprograma, los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural que buscan manejar; asimismo indicó que los objetivos del programa de asuntos sociales es implementar mecanismos que favorezcan la relación con los pobladores del área de influencia y resuelvan posibles conflictos durante la ejecución de la obra; para ello propone los siguientes subprogramas:

a. Subprograma de relaciones comunitarias

Que incluyen lineamientos de código de conducta como el de evitar actitud de discriminación por motivos de género, edad, incapacidad, lenguaje, cultura, religión, ente otros; así como prohibición del consumo de bebidas alcohólicas. Para lo cual consideró como indicador el comportamiento del trabajador frente a la población del área de influencia y su puesto de trabajo; y como medio de verificación una ficha de conducta que registra el comportamiento del trabajador.

b. Subprograma de salud local

Considera la implementación de actividades de riego frecuente durante el proceso constructivo, así como de charlas informativas relacionadas a la prevención de afectación por material particulado y ruido. Con lo cual, se busca evitar que el material particulado se disperse y los trabajadores conserven su salud; y como medio de verificación consideró los resultados de monitoreo de calidad de aire, así como evaluaciones escritas sobre charlas informativas.

c. Subprograma de capacitación de seguridad vial y medio ambiente

Comprende implementar señalización sobre seguridad vial y medio ambiente, así como capacitaciones a la población y trabajadores en materia de seguridad vial. Como indicador consideró a la señalética a instalar en camino vecinal; y evaluaciones sobre el aprendizaje referido a las capacitaciones.

d. Subprograma de difusión y/o participación ciudadana

Consistente en realizar talleres participativos, afiches informativos, buzones de sugerencias con la finalidad de difundir y dar a conocer el Proyecto. Para lo cual consideró como indicador el número de participantes en los talleres y número de sugerencias y como medio de verificación a lista de participantes y registro de sugerencias; así el análisis de la información obtenida.

e. Subprograma de atención de quejas y reclamos

Se implementará una oficina para la atención de quejas y reclamos en cada campamento del Proyecto; asimismo, se llevará un registro de las quejas recibidas, en las cuales se indicará los datos del ciudadano que presentó la queja, la fecha, la descripción de la queja y su respectiva solución. Teniendo como indicador el número de quejas y atenciones, las cuales serán evaluadas cuantitativa y cualitativamente.

f. Subprograma de contratación de mano de obra local

Indicó que, previo a iniciar las actividades del Proyecto, se definirá el número aproximado de mano de obra no calificada de procedencia local que requiere la obra. Considerando como indicadores el número de contrataciones o mano de obra local y actividades de convocatoria dirigida a las comunidades campesinas del área de influencia; para lo cual podrá tener como medios de verificación los contratos de trabajo u otro similar; y documentos y/o registro fotográfico de las actividades de convocatoria.

2.12 Plan de seguimiento y control ambiental

En el Capítulo 8 "*Plan de seguimiento y control*" de la EVAP actualizada, presentada mediante DC-24, el Titular estableció los parámetros para el seguimiento de las condiciones de calidad ambiental: aire, niveles de ruido, vibraciones y agua; del área de influencia del Proyecto.

En el siguiente cuadro, se presenta un resumen de los monitoreos ambientales que propone el Titular:



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Cuadro N° 42 Resumen del Programa de Monitoreo

Factor ambiental	Parámetros	Estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 (Zona 18)		Frecuencia ⁴⁶	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Aire (*)	PM ₁₀ , PM _{2.5} , NO ₂ , CO y SO ₂	AI-01	Tramo I	785 651,08	8 426 607,73	<i>Etapa de construcción</i> - Bimestral (inicia en el 2do mes durante las actividades de perforación y voladura)	Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM
		AI-02	Tramo I	784 405,65	8 424 485,13		
		AI-01	Tramo II	785 076,79	8 427 318,49		
		AI-01	Tramo III	786079.14	8 426 932,53		
Ruido ambiental	LAeqT - Horario diurno (**) - Zona residencial	R-01	Tramo I	785 642,05	8 426 608,76	<i>Etapa de construcción</i> - Bimestral (inicia en el 2do mes durante las actividades de perforación y voladura)	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM
		R-02	Tramo I	785 091,72	8 425 836,18		
		R-03	Tramo I	784 583,72	8 425 132,39		
		R-04	Tramo I	784 340,30	8 424 296,30		
		R-05	Tramo I	784 843,01	8 423 872,97		
		R-06	Tramo II	784 758, 34	8 427 682,98		
		R-07	Tramo II	785 094,94	8 427 505, 30		
		R-08	Tramo II	784 943,55	8 426 947,43		
		R-09	Tramo III	785 729,72	8 427 032,10		
		R-10	Tramo III	786 218.85	8 426 899.81		
Vibraciones (***)	- Nivel de aceleración Db Frecuencia HZ	V-01	Tramo I	785 642,05	8 426 608,76	<i>Etapa de construcción</i> - 2do mes durante la actividad de voladura	ISO 2631
		V-02	Tramo I	785 091,72	8 425 836,18		
		V-03	Tramo I	784 583,72	8 425 132,39		
		V-04	Tramo I	784 340,30	8 424 296,30		
		V-05	Tramo I	784 843,01	8 423 872,97		
		V-06	Tramo II	784 758, 34	8 427 682,98		
		V-07	Tramo II	785 094,94	8 427 505, 30		
		V-08	Tramo II	784 943,55	8 426 947,43		
		V-09	Tramo III	785 729,72	8 427 032,10		
		V-10	Tramo III	786 218.85	8 426 899.81		
Agua	Categoría 3: Riego de vegetales y bebidas de animales. pH, T, Cond, OD, DBO ₅ , AyG, SST, Ntot, N-NO ₃ , P, metales (As, Ba, Cd, Cu, Cr+6, Hg, Ni, Pb, Zn), sulfuros y coliformes termo fecales	A-01	Tramo I	785 046,17	8 427 417,60	<i>Etapa de construcción</i> - Bimestral	Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM
		A-02	Tramo III	786 218,85	8 426 899,81		

⁴⁶ El Titular señaló que no realizará el monitoreo durante la etapa de operación y mantenimiento debido a que el tránsito vehicular previsto para el camino vecinal será mínimo (tránsito únicamente de vehículos y pobladores locales de los sectores de la comunidad de Chocoyo).



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

Factor ambiental	Parámetros	Estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 (Zona 18)		Frecuencia ⁴⁶	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Flora y Fauna	Riqueza de especies de flora y fauna, abundancia absoluta de flora y fauna, diversidad de especies de flora y fauna y porcentaje de cobertura vegetal.	Estación B-01	Tramo I	784 331,34	8 424 321,99	- El monitoreo biológico se realizará antes en la etapa de construcción del proyecto y en la etapa del cierre del proyecto.	-
		Estación B-02	Tramo I	785 084,35	8 425 971,14		
		Estación B-03	Tramo II	785 049,42	8 427 431,38		
		Estación B-04	Tramo III	786 108,29	8 426 895,86		
Bofedal	Diversidad de especies de flora y fauna, porcentaje de cobertura vegetal y determinación de la alteración sobre el ecosistema.	Estación Bofedal 01	Tramo I	784 470,82	8 424 098,00	- El monitoreo se realizará dos veces: un monitoreo antes de iniciar la construcción del proyecto y otro monitoreo una vez culminada la etapa de construcción.	-
		Estación Bofedal 02	Tramo I	784 282,77	8 424 184,70		
		Estación Bofedal 01	Tramo III	786 218,67	8 426 840,03		
		Estación Bofedal 02	Tramo III	786 208,27	8 426 929,16		

Fuente: DC-24 del Trámite T-CLS-00140-2021

(*) Señaló que aplicará el protocolo de calidad de aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM

(**) Señaló que las actividades solo se realizarán en un turno (mañana)

(***) Señaló que para la evaluación de los niveles de vibración utilizará la normativa internacional respecto a máximos permisibles de nivel de vibración que es la norma ISO 2631 – 2 "Evaluation of human exposure to whole – body vibration", Part 2: Continuous and shock – induced vibration in buildings (1 to 80 Hz).

2.13 Plan de Contingencias

En el "Plan de contingencias" de la EVAP ingresada con documentación complementaria DC-24, el Titular propone acciones de contingencia (antes, durante y después), en caso ocurra alguno de los siguientes eventos: sismos, desplazamiento de tierras en la zona de trabajo durante la actividad de movimiento de tierras, derrames, almacenamiento, uso, transporte y derrame de sustancias, materiales y residuos peligrosos, accidentes laborales, accidentes viales, epidemias, procesos morfodinámicos y voladura; que podrían ocurrir durante las actividades del Proyecto, en cualquiera de sus etapas.

Además, propuso medidas ante el riesgo de atropellamiento de fauna, detallando la velocidad de circulación de los vehículos a una velocidad de 30 km/h y con una reducción a 20 km/h cuando se aproximen animales, a fin de mantener el riesgo controlado. Asimismo, precisó las progresivas donde se colocará la señalética para el control de la velocidad en los 3 tramos del Proyecto e indicó que los especímenes atropellados serán trasladados a la veterinaria más cercana.

2.14 Plan de Cierre

El Titular propone acciones para el cierre de las áreas intervenidas por el Proyecto, tanto a lo largo del tramo como las instalaciones auxiliares, las cuales son:

- Desmontaje de instalaciones auxiliares
- Desmovilización de maquinarias y equipos
- Rehabilitación de áreas disturbadas (DME, accesos, canteras, polvorín y patio de máquinas).

Por otro lado, mediante DC-23, el Titular planteó un Subprograma de Revegetación a ser implementado en el cierre constructivo indicando que la superficie a revegetar será de 6,14 hectáreas cuyo objetivo será restaurar en forma rápida la cobertura vegetal de las zonas intervenidas basándose en las características de la vegetación de la zona. Respecto a las especies a utilizar, propuso a las especies *Buddleja coriacea*, *Schinus molle*, *Prunus serotina* y *Poa annua*, precisando los criterios para la selección de dichas especies. Adicionalmente, indicó las técnicas de revegetación y actividades de mantenimiento (recalce, riego, entre otros), y el monitoreo postcierre de acuerdo al siguiente detalle:

Cuadro N° 43 Estaciones de monitoreo para la post revegetación

Estación de monitoreo	Descripción	Parámetros	Frecuencia	Coordenadas UTM	
				Este	Norte
REV-01	Cantera Taqrayoqccata	Altura de las plantas, floración e inventario de plantones	Semestral	785 960,13	8 426 874,34
REV-02	Cantera Colconchiccata			784 798,78	8 427 646,46
REV-03	DME-01			784 787,63	8 425 508,25
REV-04	DME-02			783 474,38	8 427 425,65
REV-05	Zona aledaña			783 301,23	8 427 611,42

Fuente: DC-23 del Trámite T-CLS-00140-2021

2.15 Presupuesto y cronograma de implementación del Plan de Manejo Ambiental

En la documentación complementaria ingresada con DC-24, el Titular señaló que el presupuesto de implementación de las medidas de manejo ambiental y social propuestas en la EVAP ascienden a la suma de S/. 98 000,00. Asimismo, presentó un cronograma de implementación de las medidas ambientales para las etapas de construcción (05 meses), cierre (01 mes) y operación y mantenimiento (10 años).

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-12, DC-17, DC-22, DC-23, y DC-24 al T-CLS-00140-2021, de fechas 29 de octubre de 2021, 30 de noviembre de 2021, 23 de diciembre de 2021, 20 de enero de 2022 y 11 de febrero de 2022, respectivamente; se concluye que las observaciones formuladas en el Informe N° 00933-2021-SENACE-PE/DEIN, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el **Anexo 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° 44 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>Las principales actividades consideradas para la ejecución del Proyecto están relacionadas principalmente a: desbroce y limpieza, movimiento de tierras, perforación y voladura de roca, construcción de obras de arte, explotación de cantera, y transporte de materiales. En tal sentido, dichas actividades podrían generar emisión de material particulado (PM₁₀ y PM_{2,5}) y gases de combustión (CO, SO₂ y NO₂); así como el incremento de los niveles de ruido ambiental y vibraciones; lo cual podría afectar a la salud pública de los pobladores que se encuentran próximos a las áreas donde se realicen las referidas actividades. Sin embargo, estas actividades han sido considerados de intensidad baja, de corto plazo y temporal (05 meses), por lo que se prevé que dichas afectaciones sean de naturaleza negativa y de significancia leve.</p> <p>Por otro lado, generará residuos sólidos peligrosos (artículos impregnados con grasas y combustibles, entre otros) y no peligrosos (alambres, papel, entre otros), así como, residuos líquidos domésticos provenientes de los baños portátiles que se ubicarán en los frentes de obra del Proyecto; los cuales por sus características constituirían un peligro sanitario para los centros poblados próximos a las áreas donde se manipulen, de presentarse un inadecuado manejo; no obstante, el Titular propone la gestión de dichos residuos, según lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su</p>	Negativo leve

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
	<p>Reglamento; por lo que, se prevé que el impacto sea de naturaleza negativa y de significancia leve.</p> <p>Por lo tanto, se considera que, con relación a la evaluación del presente criterio, las actividades a realizar sobre la protección de la salud pública y de las personas en el área de influencia del Proyecto generarían impactos ambientales de naturaleza negativa y de significancia 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>El Titular consideró que el Proyecto podría generar impactos negativos a la calidad del aire, debido a las emisiones de material particulado (PM₁₀ y PM_{2,5}) y gases de combustión (SO₂, NO₂ y CO); así como, el incremento de niveles de ruido ambiental generados en la etapa de construcción por la ejecución de actividades relacionadas a la desbroce y limpieza, movimiento de tierras, perforación y voladura de roca, construcción de obras de arte, explotación de cantera, y transporte de materiales. En consecuencia, la ejecución de dichas actividades podría afectar la calidad del aire del área de influencia del Proyecto; no obstante, considerando que la duración de las actividades impactantes es temporal (05 meses), se prevé que el impacto sería de naturaleza negativa y de significancia leve.</p> <p>Por otro lado, la ejecución de los trabajos por parte del personal de obra podría generar un impacto sobre la calidad del suelo y/o cuerpos de agua que atraviesan el Proyecto, por la generación de efluentes y/o residuos sólidos, los mismos que serán manejados según su Programa de manejo de residuos sólidos y efluentes. En el caso de los residuos líquidos (provenientes de los baños químicos) y residuos sólidos peligrosos generados serán manejados a través de una empresa autorizada para tal fin.</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 de naturaleza negativa y significancia leve.</p>	<p>Negativo 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>Respecto al medio biológico, las principales actividades previstas en el Proyecto corresponden a la creación del camino vecinal en una longitud de 6,528 km dividido en 3 tramos (Tramo I - C.C. Choccoyo – Anexo Paqqary – Lomas 0+000 a 4+794; Tramo II C.C. Choccoyo – Anexo Ccatccanta 0+000 a 1+094 y; Tramo III C.C. Choccoyo – Anexo de Almasamachinapata 0+000 a 0+672) e instalaciones auxiliares, tales como 02 DMEs, 02 canteras, polvorines, campamento, almacén y patio de máquinas. Tales actividades implican el desbroce de 6,14 ha en tipos de cobertura vegetal de pajonal principalmente, seguido de matorrales y una minoría en bofedales, generando así la pérdida de cobertura vegetal de tipo herbácea, arbustiva y en zona de bofedal; al respecto, si bien la huella del Proyecto se emplaza parcialmente en una zona de bofedal, dicha intervención será mínima, toda vez que las porciones que se afectarán en el bofedal para el Tramo I son de 420 m² de 2 ha y para el Tramo III son de 340 m² de 5,44 ha de bofedal, lo cual representa entre 2,1% y 0,6% de afectación sobre dichos bofedales, respectivamente. Cabe indicar que, el Titular señaló que la ingeniería propuesta del</p>	<p>Negativo leve</p>



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
	<p>Proyecto (badén y alcantarillas) permitirá que el régimen hídrico del bofedal se mantenga.</p> <p>Así también, se generará perturbación de la fauna silvestre y pérdida de hábitats por el retiro de cobertura vegetal; sin embargo, las especies de fauna registradas en el área de influencia del Proyecto no figuran dentro de los listados de estados de conservación aprobados mediante Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI.</p> <p>Por otro lado, respecto al impacto "cambio de usos de suelo" señaló que el suelo donde se emplazará los caminos vecinales y las instalaciones auxiliares no tiene ningún uso, puesto que son terrenos eriazos; asimismo, precisó que el total de área que será modificada por las actividades del proyecto corresponde a 10, 27 ha, por lo tanto, se prevé que el impacto es de naturaleza negativa y de significancia leve.</p> <p>Con relación al componente agua, consideró la alteración de la calidad de agua por la generación de material particulado producto de las actividades del Proyecto; asimismo, precisó que no se realizará ningún tipo de intervención sobre los cuerpos de agua; por lo cual, se prevé que el impacto sea de naturaleza negativa y de significancia leve.</p> <p>Por tanto, se considera que, con relación a la evaluación del presente criterio, las actividades a realizar por el Proyecto generarían impactos ambientales negativos con un nivel de significancia leve.</p>	
Criterio 4: La protección de áreas naturales protegidas.	El área de influencia del Proyecto no se superpone con ninguna Área Natural Protegida, su Zona de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional, 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 que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural.	<p>Las actividades previstas en el Proyecto generarían afectación a la diversidad biológica y sus componentes. Al respecto, el Titular identificó los impactos negativos leves sobre la flora, fauna y ecosistemas, tales como <i>Pérdida de cobertura vegetal</i>, <i>Ahuyentamiento de fauna silvestre</i>, <i>Perturbación y pérdida de hábitats</i>, <i>Alteración de ecosistemas frágiles</i>, <i>Alteración de la flora silvestre</i> y <i>Perturbación de ecosistemas acuáticos</i>. Por otro lado, se reportó la presencia potencial de una (01) especie de flora en estado de conservación según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG; mientras que, respecto a la fauna silvestre, no se reportaron especies potenciales en estado de conservación de acuerdo al Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI.</p> <p>En relación a la existencia de las dos (02) zonas de bofedales, se tiene que serán afectados de forma mínima en un 2,1% y 0,6% cada uno y que el diseño del Proyecto en dichas zonas prevé que el flujo hídrico se mantenga constante.</p> <p>Por tanto, se considera que, con relación a la evaluación del presente criterio; las actividades a realizar sobre la diversidad biológica y sus componentes en el área de influencia del proyecto generarían impactos ambientales negativos con una significancia leve.</p>	Negativo leve

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
<p>Criterio 6: La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas.</p>	<p>Los componentes y actividades del Proyecto se emplazan sobre terrenos de la comunidad campesina Choccoyo, y su área de influencia, además de la mencionada comunidad, alcanza a la comunidad campesina Huaroccoyo. Comunidades campesinas que de acuerdo con la BDPI del MINCUL forman parte del pueblo indígena u originario "quechuas".</p> <p>Producto de la ocupación de terrenos de la C.C. Choccoyo se prevé afectaciones en parte de sus terrenos, en torno a los cuales el Titular identificó y caracterizó el impacto ambiental "afectación al uso de los recursos naturales", el cual es valorado como un impacto ambiental negativo de significancia leve.</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 de significancia leve.</p>	<p>Negativo Leve</p>
<p>Criterio 7: La protección de los espacios urbanos</p>	<p>Los componentes y actividades del Proyecto se emplazan sobre espacios caracterizado por ser rurales y tiene por objetivo crear una vía que permitirá generar condiciones de tránsito vehicular al interior de los terrenos de la comunidad campesina Choccoyo.</p> <p>Por lo expuesto, con relación al criterio referido a la protección de los espacios urbanos, se considera que no es aplicable.</p>	<p>No aplica</p>
<p>Criterio 8: La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónicos y monumentos nacionales</p>	<p>De acuerdo con el CIRA N° 140-2021-DDCAPU/MC de fecha 20 de agosto de 2021, emitida por la Dirección Desconcentrada de Cultura de Apurímac, en la superficie a ser ocupada por los componentes del Proyecto, así como en sus colindancia y proximidad, no se identifican y registran sitios arqueológicos. Sin perjuicio de lo anterior y dado que el Proyecto comprende actividades relacionadas al movimiento de tierras, el Titular señaló el compromiso de contar con un Plan de Monitoreo Arqueológico, el mismo que deberá ser gestionado ante la autoridad competente conforme a lo dispuesto por el artículo 58 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC y normativa relacionada.</p> <p>Por tanto, con relación al criterio de protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónicos y monumentos nacionales, se considera de significancia leve.</p>	<p>Negativo Leve</p>

Fuente: Elaboración propia.

III. OPINIIONES TÉCNICAS

3.1. Opinión Técnica Vinculante

- Autoridad Nacional del Agua – ANA**

Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite A-CLS-00140-2021, de fecha 20 de setiembre de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1703-2021-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 0026-2021-ANA-DCERH/MBR, por el cual formuló tres (03) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.

Mediante Documentación Complementaria DC-18 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 07 de diciembre de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 2121-2021-ANA-DCERH, adjuntando el Informe Técnico N° 0261-2021-ANA-DCERH/MASS, mediante el cual emite opinión favorable al expediente (ver **Anexo N° 02**).

3.2. Opiniones Técnicas No Vinculantes⁴⁷

- **Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR**

Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 25 de agosto de 2021, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D001349-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000821-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, a través del cual formuló diecinueve (19) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto.

Mediante Documentación Complementaria DC-14 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 12 de noviembre de 2021, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D001805-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D001129-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA en el cual señala que existen (12) observaciones pendientes por absolver.

Mediante Documentación Complementaria DC-19 al Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 27 de mayo de 2021, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D001967-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D001230-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA en el cual señala que existen ocho (08) observaciones pendientes por absolver.

Mediante documentación complementaria DC-25 de fecha 22 de febrero de 2022, el Serfor remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000298-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS con el Informe Técnico N° D000218-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, mediante cual concluye que quedan 08 observaciones por absolver, de las 12 formuladas inicialmente mediante Informe Técnico N° D000821-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA. (ver **Anexo N° 03**)

Al respecto, se debe precisar que, si bien la opinión técnica del SERFOR tiene carácter no vinculante, esta será trasladada al Titular como parte del presente informe, para conocimiento y fines. Cabe señalar que la opinión técnica no vinculante emitida por SERFOR, no se encuentra destinada a observar aspectos sobre los supuestos de aplicación de la EVAP o la evaluación del impacto ambiental para la clasificación de la EVAP.

⁴⁷

Artículo 46°.- Del requerimiento de opinión técnica de otras autoridades

(...)

2. **Opinión técnica no vinculante**, sobre determinados aspectos específicos del proyecto a otras autoridades sectoriales, distintas de las indicadas en el literal anterior, siempre que se justifique esta necesidad, en razón de las características del proyecto o cuando previamente se haya así determinado al aprobarse Términos de Referencia. El sentido o alcance de la opinión técnica de la autoridad consultada o la ausencia de esta opinión, no afecta la competencia de la Autoridad Ambiental Competente para decidir respecto del estudio ambiental en evaluación. En los casos de la opinión no vinculante, si la autoridad requerida no formulase su opinión dentro del plazo señalado, la Autoridad Ambiental Competente considerará que no existe objeción a lo planteado en el estudio ambiental sobre la materia consultada y continuará con la evaluación en el estado en que se encuentre.

Asimismo, es necesario indicar que, la caracterización de la Línea Base Biológica presentada en la EVAP se enmarca en lo indicado en el Anexo 2 de la Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental respecto del Alcance de la Línea Base Biológica^{48,49} Así también, los impactos identificados son Leves; y respecto a la Estrategia de Manejo Ambiental, en la EVAP se propusieron medidas de manejo para los impactos identificados⁵⁰, considerando que el emplazamiento del camino vecinal en una longitud de 6,528 km dividido en 3 tramos (Tramo I - C.C. Choccoyo – Anexo Paqqary – Lomas 0+000 a 4+794; Tramo II C.C. Choccoyo – Anexo Ccatcanta 0+000 a 1+094 y; Tramo III C.C. Choccoyo – Anexo de Almasamachinapata 0+000 a 0+672) e instalaciones auxiliares, tales como 2 DMEs, 2 canteras, polvorines, campamento, almacén y patio de máquinas, se emplazan sobre coberturas vegetales: “*Pajonal*” y “*Matorrales*”. Asimismo, se identificó dos (02) zonas de ecosistema frágil: “*Bofedal*”. El impacto a los ecosistemas frágiles fue calificado como un impacto negativo de “*importancia baja*”, ya que el trazo de la vía afectará porciones de cobertura para el Tramo I de 420 m² en 2 ha de bofedal y para el Tramo III solo 340 m² de 5,44 ha de bofedal, lo cual representa entre 2,1% y 0,6% de afectación sobre los dos (02) ecosistemas frágiles existentes en el área de influencia del Proyecto⁵¹. Es de resaltar que en las zonas donde el trazo interseca los bofedales la ingeniería propuesta (alcantarillas y badenes) prevé el mantenimiento del régimen hídrico propio de la zona del Proyecto y que en los alrededores del área de influencia existe actividad agrícola y pecuaria. Se ha incluido el monitoreo biológico (flora y fauna) y en las zonas de bofedales, señalando la metodología a emplear, parámetros, frecuencia y duración (etapas preliminar y cierre). Finalmente se contempla un programa de revegetación cuya área a revegetar es equivalente al área total de desbroce del Proyecto (6,14 ha) con su respectivo monitoreo post cierre hasta alcanzar las condiciones similares al entorno.

- **Ministerio de Cultura - MIDAGRI**

Mediante Documentación Complementaria DC-8 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 06 de setiembre de 2021, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 864-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA adjuntando la Opinión Técnica N° 0089-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN, a través del cual formuló catorce (14) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto.

⁴⁸ MINAM. 2018. Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.

Anexo 2, ítem 2.0.1 “*Alcance*”:

“Cabe precisar que una línea base biológica no es sinónimo de un inventario biológico o un estudio científico detallado. El objetivo de una línea base biológica es tener una idea general del estado y las características de la biodiversidad del área de estudio para poder evaluar impactos y diseñar medidas de mitigación pertinentes. Si bien las evaluaciones deben ser lo suficientemente representativas de la biodiversidad local, no es necesario conocer a detalle todas las especies presentes ni todas sus características. Se debe priorizar aquellas variables y parámetros que luego puedan ser analizadas y utilizadas para los fines antes mencionados”

⁴⁹ Ítem 4.3 “*Metodología aplicable al Medio Biológico*” (Págs. 131 al 141) de la EVAP y Respuesta a la Observación N° 12 (folios 62 al 72) de la Carta de Levantamiento de Observaciones actualizadas mediante DC-24.

⁵⁰ Ítem 7 “*Plan de Manejo Ambiental (PMA)*” (Págs. 238 al 256) de la EVAP y Respuesta a la Observación N° 23 (folios 87 al 92) de la Carta de Levantamiento de Observaciones actualizadas mediante DC-24.

⁵¹ 7,44 ha

Mediante Documentación Complementaria DC-20 y DC-21 del Trámite T-CLS-00140-2021, ambas de fecha 14 de diciembre de 2021, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 2010-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA adjuntando la Opinión Técnica N° 0132-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN en el cual concluye que el Titular ha cumplido con presentar la información solicitada y emite Opinión Técnica correspondiente (ver **Anexo N° 04**).

- **Ministerio de Cultura - MINCUL**

Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble (DGPAI)

Mediante Documentación Complementaria DC-9 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 14 de setiembre de 2021, la Dirección de Calificaciones de Intervenciones Arqueológicas del MINCUL-DGPAI remitió el Oficio N° 000235-2021-DCIA/MC a través del cual alcanza la opinión técnica solicitada de acuerdo a los aspectos de su competencia.

Mediante Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 10 de noviembre de 2021, la Dirección de Calificaciones de Intervenciones Arqueológicas del MINCUL-DGPAI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000274-2021-DCIA/MC, adjuntando con la opinión técnica solicitada en los aspectos de su competencia, en el cual señala que da la conformidad correspondiente (ver **Anexo N° 05**).

Dirección General de Derechos de Pueblos Indígenas (DGPI)

Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 02 de setiembre de 2021, el MINCUL-DGPI remitió el Oficio N° 000501-2021-DGPI/MC, adjuntando en versión digital el Informe N° 000150-2021-DCP-MC que adjunta el Informe N° 000048-2021-DCP-RBM/MC y anexos con la opinión técnica solicitada de acuerdo a lo indicado en el ítem "V. Conclusiones y Recomendaciones" de dicho informe, sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto

Mediante Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00140-2021, de fecha 18 de noviembre de 2021, el MINCUL-DGPI remitió el Oficio N° 00647-2021-DGPI/MC, adjuntando el Informe N° 000150-2021-DCP/MC que a su vez adjunta el Informe N° 000048-2021-DCP-RBM/MC y un Anexo, mediante el cual emitió su opinión técnica de acuerdo con lo indicado en el ítem "V. Conclusiones y Recomendaciones" de dicho informe, sobre la solicitud de evaluación ambiental preliminar del Proyecto (ver **Anexo N° 06**).

Mediante Oficio N° 01313-2021-SENACE-PE/DEIN⁵², de fecha 02 de diciembre de 2021, la DEIN Senace remitió al MINCUL-DGPI la información complementaria presentada por el Titular, a fin de que emita opinión técnica final.

Cabe precisar que, a la fecha de emisión del presente informe el MINCUL-DGPI no ha remitido la opinión técnica final solicitada.

⁵²

Notificado el 03 de diciembre de 2021 a la Plataforma Virtual de Atención a la Ciudadanía del MINCUL



IV. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos que:

- 4.1. Mediante la Documentación Complementaria DC-12, DC-17, DC-22, DC-23, y DC-24 al T-CLS-00033-2021, de fechas 29 de octubre de 2021, 30 de noviembre de 2021, 23 de diciembre de 2021, 20 de enero de 2022 y 11 de febrero de 2022; la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho cumplió con subsanar las observaciones y complementar la información solicitada mediante Informe N° 0093-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 28 de setiembre 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 Challhuahuacho, clasificándose en consecuencia el proyecto en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental.
- 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.
- 4.1 La Municipalidad Distrital de Challhuahuacho 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.

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 Challhuahuacho, 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 Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre; 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 General de Programas y Proyectos de Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; y, a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.

- 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,

María Consuelo Kayhoska Álvarez Vargas
Especialista Ambiental I
Senace

Diana Elena Zuñiga Rojas
Especialista Legal I
Senace

Eduardo Chicchón Ugarte
Especialista en Ingeniería I
Senace

Andy Lyndon Carrión Ortiz
Especialista I en Gestión Social
Senace

Nómina de Especialistas⁵³

Vicky Vanessa Calderón Casas
Profesional Titulado en Ingeniería Ambiental
y de Recursos Naturales – Nivel II
Senace

Augusto Daniel Yepes Ponte
Profesional Titulado en
Biología – Nivel II
Senace

⁵³ 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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Cinthia Mercedes Ticona Pacheco

Profesional Titulada en
Ingeniería Geográfica - Nivel II

Senace

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

Javier Yaroslav Falcón Sánchez

Director de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura

Senace

**Anexo N° 01****Observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac"**

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
DATOS GENERALES					
1.	Ítem "Marco Legal e Institucional"	<p>Marco normativo</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>En el ítem "Marco Legal e Institucional" hace referencia normas generales de incidencia en el Estudio, de acuerdo con el siguiente detalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Política Nacional del Ambiente (D-S N° 012-2009-MINAM); sin embargo, esta norma ha sido derogada por la Disposición Complementaria Derogatoria del Decreto Supremo N° 023-2021-MINAM. - Decreto Ley N° 27314 – Ley General de Residuos Sólidos; sin embargo, esta norma ha sido derogada por la Disposición Complementaria Derogatoria del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. - Decreto Supremo N° 057-2004-PCM – Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos; sin embargo, esta norma ha sido derogada por la Disposición Complementaria Derogatoria del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278. - Decreto Supremo N° 002-2008-MINAM - Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para agua y el Decreto Supremo N° 023-2009-MINAM que aprueban las disposiciones para la implementación de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (ECA) para agua; sin embargo, dichas normas han sido derogadas por la Disposición Complementaria Derogatoria del Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias. 	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>Actualizar el ítem "Marco Legal e Institucional", de acuerdo con el siguiente detalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Política Nacional del Ambiente al 2030, aprobada por el Decreto Supremo N° 023-2021-MINAM. - Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada por el Decreto Legislativo N° 1278. - Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. - Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias, aprobada mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM. 	<p>Mediante documentación complementaria DC-12 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>Actualizó el ítem "Marco Legal e Institucional", de acuerdo con lo requerido en el sustento.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO					
2.	<p>Ítem 2.2. "Características del Proyecto"</p> <p>Ítem 2.2.13. "Tiempo de ejecución del proyecto y monto de inversión".</p> <p>Ítem 2.2.2. "Etapas de construcción"</p> <p>Páginas 50 y 17 (DC-4)</p>	<p>Datos generales del Proyecto</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 2.2.13. "Tiempo de ejecución del Proyecto y Monto de Inversión" (pág. 50) señaló que el monto de inversión del Proyecto será de S/ 6 633471,56 soles; sin embargo, dicho monto difiere del registrado en el Banco de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas, donde en el Formato 08-A. "Registro en la Fase de Ejecución"⁵⁴ figura un monto actualizado de S/ 3 266473,57 soles.</p> <p>b. En el ítem 2.2.2, página 17 declaró que la longitud total de los caminos vecinales es de 6,528 km; sin embargo, dicha información es incongruente respecto de la contribución de cierre de brechas de 6,2740 km registrada en el Formato 08-A. Registro en la Fase de Ejecución.</p> <p>c. De la revisión del cartografía del Senace, basada en imágenes satelitales de Google Earth de junio de 2021, se identificó en el</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a. Justificar técnicamente la diferencia del monto de inversión proyectado en la EVAP respecto del registrado en el Formato 08-A, actualizando y sustentando dicho monto en el Banco de Inversiones. Caso contrario, deberá corregir el monto de inversión del Proyecto, de tal manera que el monto de la EVAP sea congruente con el monto registrado en el Formato 08-A.</p> <p>b. Sustentar técnicamente la diferencia de longitud de la EVAP respecto de la longitud declarada en la Formato 08-A. Caso contrario deberá corregir.</p> <p>c. Especificar en la EVAP si en el tramo Almasamachinapata hay vías existentes; de ser así, identificar el responsable de la habilitación de dichas vías, características técnicas (longitud, ancho, tipo de superficie de rodadura), coordenadas de ubicación de inicio y fin (coordenadas UTM – Datum WGS 84) así como su</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-23 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. En la Carta de levantamiento de las observaciones (pág. 2, DC-23), señaló para atender la "Observación N° 2", que la diferencia del monto de inversión se debe a actualizaciones del tipo técnico y presupuestal realizadas en el expediente técnico, resultando el monto de inversión final de S/ 7 993 129,74; monto que será actualizado posterior a que la Unidad Formuladora apruebe la actualización del expediente técnico presentado por la Unidad Ejecutora; luego del cual el Formato N° 08-A podrá ser actualizado. Como evidencia adjuntó el pantallazo del requisito solicitado por la web del Banco de Inversiones.</p> <p>b. Sustentó que la diferencia del tramo se debe a que durante el desarrollo de la ingeniería para la elaboración del expediente técnico consideró aumentar la longitud en 254 m con el objetivo de cubrir la brecha existente y con ello beneficiar a las</p>	Absuelta

⁵⁴ <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/ejecucion/verFichaEjecucion/2500339>



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		tramo Almasamachinapata una trocha existente entre las progresivas km 0+400 a km 0+560; sin embargo, en la EVAP no especificó si en dicho tramo propuesto hay una vía existente, así como tampoco identificó a los responsables de su construcción o sus características técnicas.	identificación en un plano. En el caso de que la vía existente haya sido desarrollada por el Titular, deberá se señalarlo como tal; detallando además las actividades ejecutadas para su habilitación.	comunidades. Asimismo, señaló que la actualización de la longitud en la Banco de Inversiones se realizará después que el expediente técnico sea aprobado por la Unidad Formuladora. (pág. 3, DC-23). c. Señaló que no hay vías existentes para el acceso de unidades vehiculares en el tramo Almasamachinapata, sino que se trata de una trocha peatonal realizada por la comunidad, por lo que el Proyecto considera la construcción de una trocha para el acceso de unidades vehiculares como nuevo, la cual es descrita en la EVAP. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	
3.	Ítem 2.2. "Características del Proyecto" Ítem 2.2.2. "Etapa de construcción" Páginas 17, 21, 22, 23 (DC-4)	Componentes principales Se advierte que el Titular: a. En el tópico "Descripción técnica del Proyecto" (pág.17) manifestó que el Tramo 3 – C.C. Choccoyo – Anexo Almasamachinapata tiene una longitud de 640 m; sin embargo, en el cuadro "Superficie total y cubierta" (pág.17) indicó que la longitud del Tramo 3 es de 671,6 m. b. En el plano PC-01 se verificó que a la altura de las progresivas km 3+880 y km 4+240 (Tramo Unión Lomas), en la localidad Chontahuilque; la vía propuesta cruza un bofedal. No obstante, no especifico las características técnicas que desarrollará para la protección del bofedal. Asimismo, en el tramo Almasamachinapata, a la altura de la progresiva km 0+400 a la progresiva km 0+560 se aprecia que dicha vía cruzaría una zona de bofedal ⁵⁵ ; sin embargo, en el plano PC-03 no identificó dicha zona; en ese sentido, de igual manera que lo indicado para el Tramo Unión Lomas, no ha precisado si dicha sección del tramo requerirá alguna consideración técnica específica a fin de evitar la afectación del bofedal. c. En el literal b) "Obras de drenaje" (pág.21): i) Literal b.2) "Diques de estabilización de cauces" señaló que implementará un dique en la progresiva 0+000 km del Tramo 2 – C.C. Choccoyo – Anexo de Ccatcanta debido a cauces de aguas pluviales estacionales que generan erosión y ponen en peligro la superficie de rodadura aledaña, por lo que el dique buscará la estabilización de la base de la cuenca; no obstante, el dique propuesto no está incluido como componente en el Formato N° 08-A ⁵⁶ - "Registros en la Fase de Ejecución" del MEF; además, omitió: • Características técnicas y planos del dique. • Actividades proyectadas para su implementación. ii) Literal b.3) "Alcantarillas" indicó que proyectan implementar alcantarillas para evacuar el flujo superficial de agua que intercepte la vía; no obstante, no precisó la cantidad, ubicación ni tipo de material de las alcantarillas. d. En el literal c) "Obras complementarias" (pág.22 y 23) señaló que proyecta implementar dos (02) puentes en el tramo Choccoyo –	Se requiere que el Titular: a. Corregir la longitud del Tramo III, de tal forma que dicha información sea congruente en toda la EVAP. Caso contrario, deberá sustentarlo técnicamente. b. Sobre la vía que cruza el bofedal en la progresiva km 3+880 hasta la progresiva km 4+420 del Tramo Unión Lomas: i) Especificar las características técnicas de diseño de la vía que cruza el bofedal, así como los planos topográficos y de corte de sección transversal. ii) Indicar el área y longitud de la vía que se emplazará sobre el bofedal, precisando el detalle técnico de ingeniería que asegure la conservación del bofedal en ambos lados de la vía. Sobre el Tramo Almasamachinapata: iii) Para la progresiva km 0+400 a la progresiva km 0+560, deberá precisar si existe un bofedal, en caso sea afirmativo deberá desarrollar los puntos i y ii del presente literal. Caso contrario, incluir el detalle de las actividades proyectadas para la implementación de la vía en las progresivas indicadas. c. Sobre las obras de drenaje propuestas: i) Corregir lo descrito referente del dique propuesto en el literal b.2) "Diques de estabilización de cauces", de tal manera que sea congruente con la información registrada en el Formato 07-A del Banco de Inversiones del MEF. Caso contrario, deberá actualizar el Formato 07-A incluyendo el dique propuesto; además deberá presentar: • Las características técnicas del dique. Además de la ubicación en coordenadas UTM WGS84, así como los planos topográficos, perfiles longitudinales y secciones transversales del dique. • Las actividades que proyecta ejecutar para su implementación. ii) Precisar en el literal b.3 la cantidad de alcantarillas, progresivas y ubicación en coordenadas UTM WGS84; así como el tipo de material de material para cada una de las alcantarillas propuestas. d. Sobre los dos (02) puentes propuestos:	Mediante documentación complementaria DC-17, DC-22; DC-23 y DC-24 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular: a. Corrigió y uniformizó la longitud del Tramo III de 672 m en la EVAP (DC-22). b. Sobre la vía que cruza el bofedal en la progresiva km 3+880 hasta la progresiva km 4+420 del Tramo I (Unión Lomas): i) Especificó en la Carta de Levantamiento de Observaciones (DC-22) las características técnicas de diseño de la vía que cruza el bofedal. Asimismo, adjuntó los planos topográficos, de corte de sección transversal. ii) Indicó en la página 9 de la "Carta de Levantamiento de Observaciones" de la DC-24 que el área de la vía que se emplaza sobre el bofedal es de 420 m ² y, que tendrá una longitud de 120 m. Asimismo, precisó el detalle técnico de ingeniería de las cuatro (04) alcantarillas propuestas para este tramo, presentando en la Tabla 27 (pág. 368 de la DC-23) el cálculo de caudal de diseño considerado para el dimensionamiento; además, adjuntó los planos OA-02 y OA-03 (Anexo – Canteras, DME, cunetas, alcantarillas, badenes, fichas de caracterización, DC-22) con las vistas de planta y sección transversal de las alcantarillas. De lo señalado se verifica que el área de la trocha propuesta, que se emplazaría sobre el bofedal del Tramo I, corresponde al 2% del área total (20 006 m ²) del bofedal estacional identificado por el Titular; por lo que la ingeniería propuesta aseguraría la conectividad hídrica del bofedal en ambos lados de la vía. <u>Sobre el Tramo III (Almasamachinapata):</u> iii) Preciso en la página 14 de la Carta de Información Complementaria, DC-24; las características técnicas del diseño de la vía, que cruza el bofedal que se ubica en el tramo III; adjuntando los planos topográficos y de corte de sección transversal de la trocha. Además, indicó que el área de la vía que se emplaza sobre el bofedal es de 340 m ² , con una longitud de 97 m; Para lo cual presentó el detalle técnico de ingeniería del baden propuesto para este tramo, adjuntando el plano OA-01 (Anexo – Canteras, DME, cunetas, alcantarillas, badenes, fichas de caracterización, DC-22) con las vistas de planta y sección transversal del baden; así como el cálculo de	Absuelta

⁵⁵ Revisión cartográfica del Senace, basada en imágenes satelitales de Google Earth de junio de 2021.

⁵⁶ <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/ejecucion/verFichaEjecucion/2500339>.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>Ccatccanta (longitud de 18 m) y tramo Choccoyo – Almasamachinapata (longitud de 30 m); sin embargo, omitió:</p> <p>i) Los caudales máximos y período de retorno del cuerpo de agua donde se emplazará el puente. Memoria de cálculo con la estimación de la avenida de diseño en función al período de retorno con los cuales se obtuvo el NAME.</p> <p>ii) Información sobre la profundidad de socavación de los cimientos de los puentes propuestos.</p> <p>iii) Análisis sismorresistente según la Resolución Ministerial N° 355-2018-VIVIENDA⁵⁷.</p> <p>iv) Planos de ingeniería del puente.</p>	<p>i) Presentar los caudales máximos y período de retorno del cuerpo de agua donde se emplazarán los puentes. Así como la memoria de cálculo de la estimación de la avenida de diseño en función del período de retorno para la determinación del NAME.</p> <p>ii) Indicar la profundidad de socavación proyectada de los cimientos de los puentes propuestos.</p> <p>iii) Análisis sismo-resistente, según la zona en la que se emplaza el Proyecto, que esté de acuerdo con lo estipulado en la Resolución Ministerial N° 355-2018-VIVIENDA.</p> <p>iv) Adjuntar los planos de planta y perfil de los puentes.</p>	<p>caudal de diseño (Tabla 28, página 368, DC-23) considerado para su dimensionamiento.</p> <p>Del análisis de la información presentada, se verifica que el área de la trocha propuesta, que se emplazaría sobre el bofedal del Tramo II, es mínima pues representaría el 0,69%% del área total (54 400 m²) del bofedal estacional identificado por el Titular; por lo que la ingeniería propuesta aseguraría la conectividad hídrica del bofedal en ambos lados de la vía.</p> <p>c. Sobre las obras de drenaje propuestas:</p> <p>i) Señaló en la Carta de Levantamiento de Observaciones (DC-22) que actualmente el expediente técnico (que incluye los diques de estabilización propuestos) se encuentra en revisión por parte de la Unidad Formuladora⁵⁸, indicando que luego que este sea aprobado, el Proyecto será registrado en el Formato 07-A del Banco de Inversiones. Al respecto adjuntó una imagen de la información visualizada en el sitio web del Banco de Inversiones en donde se identifica que es requisito adjuntar el expediente técnico actualizado aprobado para hacer el registro correspondiente⁵⁹. Asimismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> En el Plano DE-01 "Diques de estabilización para retención de cauces" (DC-22) presentó las características técnicas de los diques, ubicación en coordenadas UTM WGS84, planos topográficos, perfiles longitudinales y secciones transversales del dique. En la página 17 de la Carta de Levantamiento de Observaciones (DC-22) indicó las actividades que ejecutará la implementación de los diques. <p>ii) Precisó en la página 20 y 21 de la Carta de Levantamiento de Observaciones (DC-22) la cantidad, ubicación en progresivas y coordenadas UTM WGS84, así como el tipo de material de las alcantarillas propuestas.</p> <p>d. Sobre los dos (02) puentes propuestos:</p> <p>i) Presentó en el literal c.1) "Puente – Tramo Choccoyo – Ccatccanta" (pág. 41, DC-22) y literal c.2) "Puente – Tramo Choccoyo – Almasamachinapata" (pág. 42, DC-22) los caudales máximos y período de retorno del cuerpo de agua de los puentes. Asimismo, adjuntó la memoria de cálculo de la estimación de la avenida de diseño.</p> <p>ii) Presentó en el tópico "Cálculo de socavación de los puentes" (pág. 43 – 46, DC-22) la profundidad de socavación para los dos (02) puentes.</p> <p>iii) Presentó en el Plano PUU-01 (DC-17) y PU-02 (DC-17) el análisis sismorresistente y las variables de diseño consideradas.</p> <p>iv) Adjuntó en los planos PUU-01 (DC-17) y PU-02 (DC-17) los planos de planta y perfil de los puentes.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
4.	<p>Ítem 2.2. "Características del Proyecto"</p> <p>Ítem 2.2.2. Etapa de construcción</p>	<p>Etapas del Proyecto</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> En la etapa de operación y mantenimiento: Indicó en la página 34 que los equipos, vehículos, materiales e insumos requeridos para la operación y mantenimiento serán 	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. En la etapa de operación y mantenimiento: Especificar los equipos, materiales e insumos requeridos para la ejecución de las actividades de esta etapa.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-17 y DC-22 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Indicó en la Carta de Levantamiento de Observaciones (pág. 27, DC-22), la cantidad de equipos y maquinaria, y en el Anexo N° 12</p>	Absuelta

⁵⁷ Norma Técnica - E.030 Diseño Sismorresistente.

⁵⁸ Unidad Formuladora del Proyecto de Inversión (UF): Es la instancia responsable de la Formulación y Evaluación del programa de inversión.

⁵⁹ <http://ofi5.mef.gob.pe/ssi/ssi/Index> - Código Único: 250339



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Ítem. Etapa de Operación y Mantenimiento Ítem abandono y cierre Páginas 34, 36 (DC-4)	determinados por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho; no obstante, no especificó dichos recursos, materiales e insumos requeridos. • En la etapa de abandono y cierre: Describió en el tópico "Limpieza de suelos contaminados" (pág.36) que previo a la rehabilitación del terreno empleado para áreas auxiliares realizará una evaluación del área a fin de definir la magnitud del impacto de potenciales derrames de hidrocarburos, cementos, pinturas u otros insumos en el suelo; señalando que en caso se encuentren vestigios de derrames, el suelo será removido, dispuesto en cilindros y almacenados hasta ser entregados a una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS); sin embargo, no hace referencia a los tipos de dispositivos de almacenamiento que implementará para el almacenamiento de hidrocarburos, cemento, pintura y otros insumos que eviten el impacto al suelo en caso de derrames.	b. En la etapa de abandono y cierre: Indicar los dispositivos de almacenamiento de hidrocarburos, cemento, pinturas y otros insumos químicos, que eviten el impacto al suelo en caso de derrames de dichas sustancias	(DC-17) presentó la relación de materiales e insumos que requerirá para la etapa de operación y mantenimiento. b. Indicó en la página 28 de la Carta de Levantamiento de Observaciones (DC-22) y en el literal h.6) "Almacén" (pág. 62, DC-22) los dispositivos de almacenamiento de los hidrocarburos, cemento, pinturas e insumos químicos; para la etapa de abandono y cierre. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	
5.	Ítem 2.2. "Características del Proyecto" Ítem h. "Componentes Auxiliares del Proyecto" Páginas 26 a 34 (DC-4)	Componentes auxiliares Se advierte que el Titular: a. En el ítem h.1) "Depósitos de material excedente (DME)" (pág.26-28) omitió presentar los volúmenes potenciales y a disponer, situación legal de los predios, planos y balance de masa. b. En el ítem h.2) "Canteras" (pág.28 – 32): i) Omitió los volúmenes potenciales y a explotar, planos topográficos de explotación, situación legal de los predios y el método de explotación. ii) Indicó que para la accesibilidad a la cantera 01 - Taqrayoqccata, se podrá hacer un acceso directo con la construcción de una trocha carrozable de 100m a partir final del tramo II. c. En el ítem h.3) "Polvorines" (pág.32) declaró que empleará tres (3) polvorines, presentando su ubicación; sin embargo, no se menciona cómo se almacenarán, transportarán y manejarán dichos explosivos. Además, en el ítem 2.2.2. "Etapa de construcción" (pág.16) manifestó que realizará voladuras de rocas; sin embargo, no detalló el lugar donde se realizarán estas actividades; respecto de la ubicación de viviendas. Lo solicitado permitirá identificar los potenciales impactos, riesgos y contingencias, así como establecer las medidas de manejo respectivas, por el uso de materiales explosivos durante la ejecución del Proyecto. d. En el ítem h.5) "Patio de máquinas" (pág.34): i) Omitió la ficha de caracterización de este componente auxiliar. ii) Describió que el patio de máquinas tendrá área de 100m ² para guardar equipos, maquinarias durante la etapa de construcción del proyecto; no obstante, no precisó la maquinaria que será almacenada. iii) No indicó las actividades que realizará en el patio de máquinas. e. En el ítem h.6) "Almacén" (pág.34): i) Describió la distribución de las áreas del almacén; sin embargo, omitió el plano de planta del almacén. ii) Señaló que los aceites y las grasas serán almacenados en baldes y colocados de manera adyacente a los combustibles.	Se requiere al Titular: a. Sobre el DME: i) Consignar los volúmenes potenciales y volúmenes a disponer en las fichas de caracterización (ver Anexo N° 02), indicar la situación legal del terreno donde se emplazarán los dos DME. Además, adjuntar los planos de sección transversal de conformación de los DME y sustentar el volumen de material a disponer mediante el balance de masas de la intervención. ii) Deberá sustentar técnicamente el cumplimiento del artículo 65 "Consideraciones ambientales para los depósitos de material excedente" del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. b. Sobre la cantera: i) Consignar los volúmenes potenciales, volúmenes a explotar en las fichas de caracterización ambiental (ver Anexo N° 02), presentar los planos topográficos de explotación y la situación legal de todas las canteras, asimismo, describir el método de explotación. ii) Describir las características de la trocha carrozable a construirse, hasta la cantera 01 - Taqrayoqccata. c. Sobre el uso de explosivos, deberá: • Indicar la cantidad de explosivos a ser almacenados en cada uno de los polvorines. • Especificar las características de los materiales de construcción del polvorín. • Describir los ambientes proyectados para los polvorines. • Detallar los sistemas de seguridad contemplados para el polvorín. • Incorporar cuadros y mapas donde ubiquen las zonas donde se realizarán voladuras, señalando las distancias con respecto a viviendas. • Planos en planta y corte de los polvorines. • Identificar los impactos ambientales, riesgos y contingencias relacionados al almacenamiento y al uso de explosivos en las zonas requeridas; así como las medidas de prevención y/o mitigación, aplicables. d. Sobre el patio de máquinas:	Mediante documentación complementaria DC-17, DC-22 y DC-23 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular: a. Sobre el DME i) Consignó en el Anexo "Fichas de Caracterización" (DC-22) los volúmenes potenciales y volúmenes a disponer de los dos (02) DME propuestos; indicó la situación legal del predio; adjuntó los planos de sección transversal de conformación de los DME (Anexo 3, DC-23) y presentó el balance de masas de la intervención (pág. 53, DC-23). ii) Preciso en la página 50 (DC-22) el sustento sobre el cumplimiento del artículo 65 del RPAST, analizando su emplazamiento respecto al tipo de suelo, topografía, taludes, y deslizamiento. b. Sobre la cantera i) Indicó en el Anexo "Ficha de caracterización" (DC-22) la información sobre los volúmenes potenciales y a explotar, situación legal del predio donde se emplazan las canteras. Presentó en el Anexo Planos (DC-22) los planos topográficos de las canteras, además indicó el método de explotación. ii) Señaló en la página 28 (DC-17) las características de la trocha carrozable de 100 m de longitud y 3,5 m de ancho. c. Sobre el uso de explosivos (en la pág. 24, DC-23 • Indicó que empleará un total de 5931,9625 kg de dinamita, precisando que será almacenada en el polvorín del Tramo I, y que en los polvorines del tramo II y tramo III almacenará las mechas. • Especificó que empleará material de aluminio y acero con espesor de 2 mm revestido en su interior con tratamiento ignífugo (pág. 24, DC-23). • Describió las características del ambiente de los polvorines (pág. 24, DC-23). • Detalló los sistemas de seguridad contemplados para el polvorín. (Pág. 25, DC-23) • Incorporó cuadros con la ubicación UTM WGS84 con las coordenadas de los puntos de voladuras (pág. 25, DC-23) y presentó un mapas (Plano de voladuras, DC-22) sobre con la ubicación de las voladuras y su distancia con respecto de las viviendas.	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO																													
		Además, que, el almacenamiento de combustibles se realizará en cilindros y en un tanque Diesel; no obstante, no precisó las características técnicas del almacén de combustible, ni del tanque de Diesel iii) Por otro lado, no especificó las características del almacén de sustancias químicas.	<ul style="list-style-type: none"> i) Presentar la ficha de caracterización del patio de máquinas según el formato adjunto en el Anexo N° 02. ii) Precisar los equipos y maquinarias que se guardarán en dicho patio de máquinas, por la dimensión del área indicada. iii) Indicar las actividades que realizará; considerando lo estipulado en numeral 4 el artículo 58 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. <p>e. Sobre el almacén:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Presentar el plano de planta del almacén, en el cual se aprecie la distribución de las áreas descritas en el ítem h.6. ii) Precisar las características del almacén de combustibles. Asimismo, presentar el plano de ingeniería y características del tanque Diesel. iii) Especificar las características del almacén de sustancias químicas, adjuntando su plano de planta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentó un mapa con la vista en planta de los polvorines, con sus coordenadas UTM WGS84 referenciadas. • Identificó e incluyó los impactos ambientales, riesgos y contingencias relacionados al almacenamiento y uso de explosivos en las zonas identificadas; además describió las medidas de prevención y mitigación aplicables. <p>d. Sobre el patio de máquinas</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Adjuntó ficha de caracterización ambiental. (Anexo 02 -pág. 8, DC-22). ii) Indicó (en la pág. 60 y 61, DC-23) los equipos y maquinarias que serán guardados en dicho ambiente. iii) Indicó (en la pág. 60 y 61, DC-23) las actividades que realizará. Asimismo, indicó que el patio de máquinas solo servirá como estacionamiento y cochera de maquinarias y equipos, y que el mantenimiento, lavado de vehículos y cambio de aceite se realizará fuera del área del Proyecto, por lo que no aplica las consideraciones técnicas indicadas en el artículo 58, numeral 4 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. <p>e. Sobre el almacén (pág. 62, DC-23)</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Adjuntó el plano de planta del almacén general, con la distribución de las áreas señaladas (pág.62, DC-23) ii) Describió las características del almacén de combustible. Indicando que el almacenamiento de combustible se realizará en cilindros, y no en un tanque Diesel, corrigiendo dicha información. iii) Especificó las características del almacén de sustancias, adjuntando además el plano de planta del almacén.). <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>																														
6.	<p>Ítem 2.2. "Características del Proyecto"</p> <p>Ítem 2.2.3. "Servicios"</p> <p>Páginas 41 a 42 (DC-4)</p>	<p>Recursos e insumos requeridos por el Proyecto</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. En el ítem 2.2.3. "Servicios" describió en el tópico "Agua" (pág. 41) que el agua para uso doméstico será de 50 litros y para actividades de construcción 600 litros diarios respectivamente; no obstante, no justificó la estimación de dichos volúmenes en función de la mano de obra y las actividades constructivas respectivamente. b. En el ítem 2.2.3. "Servicios" (pág. 42) señaló que el consumo de combustible será de 10 galones diarios; sin embargo, no justificó el consumo en función de los equipos; además, omitió las medidas de manejo para el caso de derrames de combustible durante el abastecimiento y almacenamiento. c. En el ítem 2.2.2. "Materias primas e insumos" (pág. 37) listó e indicó la cantidad de sustancias químicas que empleará; sin embargo, no precisó sus características de peligrosidad. d. En el ítem 2.2.8. "Manejo de sustancias peligrosas" (pág. 46), señaló que el Proyecto no generará sustancias peligrosas durante el período de ejecución del Proyecto; no obstante, dicha información es inconsistente dado que en el cuadro presentado en el ítem 2.2.2. "Materias primas e insumos" (pág. 38) listó sustancias químicas que empleará en la etapa de ejecución que tendrían propiedades de peligrosidad. 	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Justificar en el tópico "Agua" del ítem 2.2.3 el volumen de agua para uso doméstico y constructivo, considerando el número de trabajadores y la demanda para la construcción. b. Justificar el consumo diario de combustible en función de los equipos descritos, indicando el tipo de combustible. Además, describir las medidas de manejo para el caso de derrames durante el abastecimiento y almacenamiento de combustible. c. Indicar las características de las sustancias químicas listadas en el cuadro del ítem 2.2.2; para lo cual podrá emplear el siguiente cuadro: <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Etapa Proyecto</th> <th rowspan="2">del</th> <th rowspan="2">Insumo químico</th> <th colspan="5">Propiedad</th> </tr> <tr> <th>Inflamable</th> <th>Corrosivo</th> <th>Reactividad</th> <th>Explosivo</th> <th>Tóxico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> d. Corregir lo descrito en el ítem 2.2.8. "Manejo de sustancias peligrosas" de tal manera que la información descrita sea congruente y consistente con las sustancias químicas listadas en el ítem 2.2.2. "Materias primas e insumos". 	Etapa Proyecto	del	Insumo químico	Propiedad					Inflamable	Corrosivo	Reactividad	Explosivo	Tóxico																	<p>Mediante documentación complementaria DC-12, DC-22 y DC-23 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Justificó en el ítem 2.3.5. "Servicios" – Agua (pág. 58 de la EVAP, DC-12) el consumo de agua para uso doméstico y constructivo para la etapa de construcción. b. Justificó en el ítem 2.3.5. "Servicios" – Combustible (pág. 59 de la EVAP, DC-12) el consumo de combustible, tipo de combustible y describió las medidas de manejo para los casos de derrame. c. Indicó las características de las sustancias químicas, empleando el cuadro propuesto con las propiedades de peligrosidad. (pág. 63, DC-23). d. Corrigió en el tópico "Características de las sustancias químicas" (pág. 63, DC-22) lo relacionado al manejo de las sustancias químicas, de tal forma que la información es congruente con las características de peligrosidad identificadas. <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
Etapa Proyecto	del	Insumo químico	Propiedad																															
			Inflamable	Corrosivo	Reactividad	Explosivo	Tóxico																											



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
7.	<p>Ítem 2.2. "Características del Proyecto"</p> <p>Ítem 2.2.6. "Efluentes y/o residuos líquidos"</p> <p>Ítem 2.2.7. "Residuos Sólidos"</p>	<p>Generación de residuos, efluentes, ruido, emisiones y vibraciones</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 2.2.6. "Efluentes y/o residuos líquidos" (pág.43) indicó instalará dos (02) baños químicos portátiles que no generan efluentes líquidos; sin embargo, lo indicado no es congruente dado que los baños químicos acumulan residuos líquidos y sólidos biológicos generados por los trabajadores en los frentes de trabajo; además, no estimó la cantidad de efluentes domésticos que generará.</p> <p>b. En el ítem 2.2.7. "Residuos sólidos", omitió presentar en el tópico "Almacenamiento" (pág. 45) la ubicación ni las características del almacén temporal de residuos.</p> <p>c. En el ítem 2.2.9. "Emisiones atmosféricas" (pág. 45) presentó el cuadro que identifica las fuentes de generación y las emisiones estimadas; no obstante, no presentó el cálculo de estimación de las emisiones, ni la fuente de información de la cual obtuvo los datos presentados.</p> <p>d. En el ítem 2.2.10 "Generación de ruido" (pág.48) presentó un cuadro con el ruido (dB) que generarán las maquinarias que empleará para la ejecución del Proyecto; sin embargo, omitió estimar el ruido generado por las actividades de voladuras.</p> <p>e. En el ítem 2.2.11. "Generación de vibraciones" (pág. 49) presentó un cuadro con las fuentes de generación y los niveles de vibraciones que generan; sin embargo, los niveles de vibraciones fueron descritas solo de manera descriptiva, sin presentar la cantidad de vibraciones (m/s²) por maquinaria, así como las que estima generar en las voladuras que proyecta ejecutar.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Estimar el volumen de efluente doméstico que generará por los baños químicos; indicando el manejo que recibirán los efluentes y los baños. Además, deberá corregir lo afirmado en el ítem 2.2.6, según lo indicado en el sustento.</p> <p>b. Sobre el manejo de los residuos, presentar en el tópico "Almacenamiento" la ubicación en coordenadas UTM WGS84 del almacén temporal de residuos; así como las características del almacén, las cuales deberán cumplir con lo indicado por la normativa ambiental vigente⁶⁰.</p> <p>c. Presentar el cálculo de estimación de las emisiones estimadas para cada una fuente de generación identificadas, así como la fuente de información de los datos presentados, indicando la etapa en la cual se generarán.</p> <p>d. Incluir en el ítem 2.2.10. "Generación de ruido" la estimación del ruido (dB) que generarán las maquinarias en la etapa de ejecución; así como el que generará por las voladuras que proyecta ejecutar.</p> <p>e. Estimar en el ítem 2.2.11 "Generación de vibraciones" las vibraciones (m/s²) que generarán las maquinarias que empleará en la etapa de ejecución; así como, las que se generarán en las actividades de voladuras que ejecutará.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-22 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Estimó en el ítem 3.12 de la EVAP el volumen de efluente doméstico que generará (47621 l/mes). Precizando que los efluentes serán manejados con una EO-RS autorizada por la autoridad competente, corrigiendo así lo identificado en el sustento ya que había indicado inicialmente que el Proyecto no iba a generar efluente doméstico.</p> <p>b. En la página 33 de la Carta de Levantamiento de Observaciones, DC-22 presentó la ubicación en coordenadas UTM WGS84 del almacén de residuos; además de las características del almacén conforme a la normativa vigente.</p> <p>c. Presentó en el ítem 3.15 (pág. 81 y 82, DC-22) el cálculo de estimación para los contaminantes identificados: PM₁₀, PM_{2.5}, CO, SO₂; así como la fuente de información de los datos presentados.</p> <p>d. Incluyó en el ítem 3.17 (pág. 83, DC-22) la estimación del ruido (dB) generado por las maquinarias y las voladuras proyectadas.</p> <p>e. Estimó en el ítem 3.18 (pág. 84 y 85, DC-22) la generación de vibraciones en la etapa de ejecución y las voladuras que ejecutará.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
8.	<p>Ítem 2.2. "Características del Proyecto"</p> <p>Ítem 2.1 "Datos generales del Proyecto" Pág. 4 (DC-4)</p>	<p>Situación legal del predio</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 2.1 "Datos generales del Proyecto" (pág. 4), sobre la situación legal del predio indicó que la propietaria es la Comunidad Campesina de Chocoyo. No obstante, dicha indicación, no ha sido sustentada con documentación o fuentes de información verificables.</p> <p>b. En el Anexo 1 "Documentación", presentó un documento denominado "Acta de libre disponibilidad de terreno a favor del Proyecto" (págs. 25 al 32), sin embargo no presentó en el texto de la EVAP información que explique el contenido y alcances de dicho anexo, es decir, no explica si el acta de libre disponibilidad de terrenos de la comunidad campesina para el desarrollo del Proyecto, se encuentra en proceso de formalización ante registros públicos o no; o, si esta se enmarca en el artículo 62 del RPAST.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Sustentar la indicación referida a que el predio a ser ocupado por el Proyecto es de propiedad de la Comunidad Campesina Chocoyo. Para lo cual podrá presentar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Copia de la documentación de reconocimiento de la comunidad campesina y/o citar información oficial. ▪ Copia de la documentación de titulación de los terrenos a nombre de la comunidad campesinas Chocoyo. <p>b. Explicar el contenido de la documentación presentada (Acta de libre disponibilidad de terreno a favor del Proyecto) y explicar sus alcances en el marco de la presente EVAP en evaluación. Para lo cual podrá considerar el artículo 62 del RPAST y, en caso de que el acta sobre libre disponibilidad de terrenos aún no se encuentre formalizada, presentar las afectaciones prediales a través del capítulo Plan de Afectación y Compensación (PAC), de acuerdo con lo señalado en el artículo 70 del Capítulo 3 "Gestión de las afectaciones prediales", del Título IV del D.S. N° 004-2017-MTC.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-17, DC-22 y DC-23 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Sustentó la indicación referida a que el predio a ser ocupado por el Proyecto es de propiedad de la C.C. Chocoyo. Para lo cual presentó en el Anexo 6 Anexo 6 "Registros Públicos de la comunidad de Chocoyo" (DC-17):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Copia escaneada de la Resolución Directoral N° 220-99-DRA-CTAR-C de fecha 17 de agosto de 1999, por la cual a Dirección Regional Agraria del Cuzco reconoció a Chocoyo como una comunidad campesina y dispuso su inscripción como persona jurídica. ▪ Una (01) copia escaneada del certificado del título de propiedad de los terrenos de la comunidad campesina Chocoyo, emitido por el Proyecto Especial Titulación de Tierras y Catastro Rural (PETT) de fecha 30 de diciembre de 1999. Complementado con información georreferenciada del área titulada de dicha comunidad campesina, la cual es presentada en el Mapa "Ubicación" (DC-22). <p>b. En relación al acta de libre disponibilidad de terreno presentó, en el ítem 4.8 "Gestión de Afectaciones Prediales" (pág. 175 al 178 de la DC-23) en donde identificó que el predio a ser afectado</p>	Absuelta

⁶⁰ Artículos 53 y 54 del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				<p>corresponde a terrenos de la comunidad campesina Chocoyo será afectada de manera parcial y por consiguiente presentó en términos conceptuales el contenido de un Plan de Afectación y Compensación (PAC), considerando así la normativa señalada.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
9.	Mapas y planos Planos EVAP	<p>Cartografía</p> <p>Se advierte que el Titular presentó los siguientes planos en formato editable (dwg):</p> <ul style="list-style-type: none"> 01. Componentes principales y auxiliares 02. Ubicación 03. Componentes principales 11. Cantera 01 12. Cantera 02 13. DME 01 14. DME 02 <p>Así también, el Titular presentó planos en formato pdf:</p> <ul style="list-style-type: none"> Plano de ubicación PC-01 Plano de infraestructura principal y obras auxiliares PU-01 Plano Clave Ccatccanta PC-02 Plano Clave Anexos Paqqary – Unión Lomas PC-01 Plano Clave Almasamachinapata PC-03 Plano Cantera Taqrayoqccata Planta y secciones CT-01 Plano Cantera Cullcunchiccata Planta y secciones CT-02 Plano Depósito de material excedente -Plano DME 01 Plano Depósito de material excedente -Plano DME 02 <p>No obstante, el Titular omitió presentar los planos de los componentes auxiliares: patio de máquinas, almacén, polvorines y campamento con los respectivos cuadros técnicos de las coordenadas de los vértices de los polígonos, sus áreas y su perímetro.</p>	<p>Se requiere al Titular presentar los planos georreferenciados de las áreas auxiliares: patio de máquinas, almacén, polvorines y campamento, en donde se incluya el cuadro técnico con las coordenadas de ubicación de los vértices de los polígonos, área y perímetro en coordenadas UTM datum WGS84.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-24 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>Presentó un plano georreferenciado de las áreas auxiliares, patio de máquinas, almacén, polvorines y campamento (Plano de componentes MC-01) y por separado los cuadros técnicos con las coordenadas de ubicación de los vértices de los polígonos de los componentes solicitados.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO, BIOLÓGICO Y SOCIAL, CULTURAL Y ECONÓMICO					
10.	<p>Ítem 3. "Aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico"</p> <p>Ítem 3.1. "Área de estudio y de influencia del Proyecto" Páginas 51 a 52 (DC-4)</p>	<p>Área de Influencia</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. Omitió describir los criterios físicos, biológicos y sociales que han sido considerados para la delimitación del AID y AII, tales como: AID⁶¹:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los espacios ocupados por los componentes principales del Proyecto (tramos, puentes, entre otros), en congruencia con la información presentada en el ítem 2.2. "Características del Proyecto". Los espacios ocupados por los componentes auxiliares del proyecto (DME, canteras, almacenes, polvorines entre otros), y sus accesos respectivos (nuevos, mejorados o ampliados, de ser el caso que intervengan) para llegar a dichas instalaciones; en congruencia con la información señalada en el literal h 	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Describir los criterios físicos, biológicos y sociales que han sido considerados para la delimitación del AID y AII, de acuerdo a lo señalado en el sustento; para ello tomar como referencia la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM). Asimismo, precisar el buffer que ha considerado para la delimitación del AID y AII, así como las superficies (ha).</p> <p>b. Incorporar la delimitación del área de influencia para los componentes auxiliares (canteras, DME, polvorines, almacenes, accesos entre otros); en congruencia con los criterios ambientales</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-23 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. En los ítems 4.1.1. "Área de Influencia Directa (AID)" y 4.1.2. "Área de Influencia Indirecta (AII)" (páginas 87 a 97), describió los criterios físicos, biológicos y sociales que han sido considerados para la delimitación del AID y AII, de acuerdo a lo señalado en el sustento de la observación.</p> <p>Asimismo, precisó que para determinar el AID consideró un buffer de 15 m a ambos lados de la vía vecinal, cuya extensión corresponde a 24,32 ha; y para el AII consideró un buffer de 30 m a ambos lados de la vía vecinal, cuya extensión tiene un total de 43,23 ha.</p>	Absuelta

⁶¹ Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM).

Un **Área de Influencia Directa (AID)**, corresponde al área donde se emplaza el proyecto, conformado por la suma de las áreas que serán ocupadas por los componentes principales y auxiliares del proyecto y que afectan negativamente in situ y en su entorno a los componentes ambientales. El AID está conformado por las áreas geográficas proyectadas de las cuencas atmosféricas afectadas por emisiones, ruido y vibraciones, uso de hábitat y afectación a especies, estimadas según los modelos de predicción, y por las áreas geográficas donde se manifiestan los impactos sobre los componentes ambientales de agua superficial y subterránea, conformadas por su(s) respectiva(s) microcuenca(s) hidrográfica(s) afectada(s), por las actividades del proyecto. (...)



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>"Componentes auxiliares del proyecto" del ítem 2.2. "Características del Proyecto".</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criterios físicos con relación a la manifestación de los impactos a la calidad de aire, incremento de los niveles de ruido y vibraciones, entre otros. • Otros criterios que se consideren convenientes y que estén debidamente justificados. <p>AII⁶²:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accesos existentes (sin intervención) que utilicen para llegar a los componentes principales y/o auxiliares, de ser el caso. • Cuenca hidrográfica donde se ubica el proyecto • Otros criterios que se consideren convenientes y que estén debidamente justificados. <p>Además, no precisó el buffer que ha considerado para la delimitación del AID y AII, así como las superficies (ha).</p> <p>b. Adjuntó el plano "Área de influencia Ambiental", donde se visualiza la delimitación del área de influencia directa e indirecta de los tramos 1,2 y 3 del Proyecto. Sin embargo, no incorporó la ubicación de las instalaciones auxiliares (canteras, DME, polvorines, almacenes, accesos entre otros) y su respectiva delimitación del área de influencia; de acuerdo a la información señalada en el "Componentes auxiliares del proyecto" del ítem 2.2. "Características del Proyecto"</p>	considerados para su delimitación de acuerdo con la información a presentar en el literal a.	<p>b. En el anexo N° 02. "Delimitación del área de influencia ambiental del Proyecto", incorporó la delimitación del área de influencia para los componentes auxiliares: canteras, DME, polvorines y almacenes; en congruencia los criterios de delimitación señalados en los ítems. 4.1.1. "Área de Influencia Directa (AID)" y 4.01.2. "Área de Influencia Indirecta (AII)" (páginas 87 a 97),</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
11.	<p>Ítem 3.3. "Caracterización del Medio Físico"</p> <p>3.3.2. "Clima" Páginas 53 y 54</p> <p>3.3.3. "Calidad de aire y ruido" Páginas 55 y 56</p> <p>3.3.11. "Calidad de agua" Páginas 62 al 71</p> <p>3.3.6. "Geología" Páginas 57 y 58</p> <p>3.3.7. "Geomorfología" Página 59</p> <p>3.3.9. "Suelo" Página 60</p> <p>3.3.10. "Hidrología, hidrografía e hidrogeología" Página 61</p> <p>(DC-4)</p>	<p>Caracterización del medio físico</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.3.1. "Metodología aplicable al medio Físico", precisó que los aspectos físicos del área del Proyecto corresponden al Cuadrángulo de Santo Tomás (Hoja: 29-R), cuya información descrita proviene del INGEMMET (Instituto Geológico y Minero Metalúrgico del Perú). Sin embargo, no referenció la información descrita para todos los componentes ambientales caracterizados (geomorfología, hidrología, , recurso suelo, entre otros); para lo cual podrá 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>b. Respecto a la caracterización de clima:</p> <p>i. Omitió presentar la descripción de los tipos climáticos del área de influencia del Proyecto, de acuerdo al sistema de clasificación climática debidamente justificada.</p> <p>ii. En el Cuadro 3.1. "Ubicación de la estación meteorológica", presentó las coordenadas de ubicación de la E.M. "Tambobamba", en donde se identificó que dicha E.M. está ubicada fuera de área de influencia del Proyecto (aproximadamente a 36 km de la zona del Proyecto); sin embargo, no justificó la representatividad⁶³ de la información</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Referenciar la información descrita para todos los componentes del medio físico caracterizados en la línea base. Asimismo, citar las correspondientes fuentes bibliográficas utilizadas para caracterizar cada uno de los componentes ambientales de la línea base física, para lo cual podrá utilizar como referencia el "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>b. Respecto a la caracterización de clima:</p> <p>i. Describir el tipo de clima del área de influencia del proyecto en base al sistema de clasificación climática⁶⁵ .</p> <p>ii. Presentar la justificación de la representatividad de la información meteorológica seleccionada y su relación con la zona del Proyecto; para lo cual deberá describir las características físicas y biológicas (altitud, clima, cobertura vegetal, entre otros) similares de ambas zonas.</p> <p>iii. Presentar y complementar los datos y la interpretación de los parámetros meteorológicos relevantes (temperatura, precipitación, humedad relativa, dirección y velocidad del viento) de acuerdo a la información de la estación</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-17, DC-22, DC-23 y DC-24 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 4.2. "Características del medio físico" (pág. 91 a 135, DC-23), referenció y citó las fuentes bibliográficas que utilizó para la caracterización de los componentes del medio físico (clima, geomorfología, hidrología, suelo y calidad ambiental), señalando que tomó en cuenta el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace".</p> <p>b. En el ítem 4.2.2." Clima" (pág. 91 a 95, DC-22) se identificó lo siguiente:</p> <p>i. Describió el tipo de clima según la clasificación climática de Thornthwaite- SENAMHI, el cual corresponde a un clima tipo lluvioso, con otoño e invierno seco. Fríos.</p> <p>ii. Presentó la justificación de la representatividad de la información de las estaciones meteorológicas seleccionadas (Tambobamba y Ccasaccancha) y su relación con la zona del Proyecto, para lo cual describió las características similares en altitud, clima (lluvioso con otoño e inviernos secos, frío) y cobertura vegetal (pajonal, bosque xérico interandino y matorral arbustivo)</p> <p>iii. Presentó y complementó los datos y la interpretación de los parámetros meteorológicos relevantes (temperatura, precipitación, humedad relativa y viento) obtenidas de las</p>	Absuelta

⁶² Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM).

Un Área de Influencia Indirecta (AII), vinculada al área donde se manifiestan impactos indirectos de segundo o tercer orden respecto a las actividades del proyecto, de baja significancia donde se observa algún tipo de cambio en la calidad ambiental y social. Asimismo, esta área circunscribe al AID.

⁶³ 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 (altitud, unidades de vegetación, 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).

⁶⁵ Para dicha descripción podrá considerar la clasificación climática del sistema de Thornthwaite (SENAMHI 2020).



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>obtenida de dicha E.M seleccionada; la cual, corresponde sea realizada en función a la similaridad de las características físicas y biológicas.</p> <p>iii. Presentó los datos de los parámetros meteorológicos: Temperatura, precipitación y humedad relativa obtenidos de la E.M Tambobamba (años 2018 y 2019, este último hasta el mes de octubre). Sin embargo, se identificó que para el análisis de los parámetros meteorológicos no consideró el periodo más reciente disponible⁶⁴. Asimismo, omitió presentar las características del viento del área de influencia (registros de velocidad y dirección del viento) siendo importante la caracterización de dicho factor en la evaluación del impacto a la calidad de aire por las actividades constructivas del Proyecto.</p> <p>c. Respecto a la caracterización de calidad de aire, ruido, agua y vibraciones:</p> <p>i. El Titular presentó la caracterización de calidad de aire, agua y niveles ruido ambiental en base a información secundaria correspondiente al "Monitoreo Participativo: Minera La Bambas S.A. y Municipalidad Distrital De Challhuahuacho", analizando los resultados de las estaciones: CA-CHAL-01 (Aire), RU-CHAL-01 (Ruido) y RCHAL 10 (Agua); sin embargo, no presentó la ubicación de dichas estaciones, por lo que se desconoce si dicha información es representativa respecto a las características físicas y biológicas existentes y a las fuentes aportantes existentes (emisiones, ruido, entre otros) con relación a la zona del Proyecto. Además, omitió presentar la ubicación de las estaciones de calidad ambiental (aire, agua y nivel de ruido) en un mapa temático (coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona UTM), donde se visualice claramente lo siguiente: (i) Estaciones de calidad ambiental y las distancias hacia el Proyecto y (ii) Área a ocupar por las actividades del Proyecto.</p> <p>ii. Respecto de los resultados de ruido ambiental de la estación de monitoreo RU-CHAL-01, no precisó la zonificación seleccionada para la comparación con el ECA para ruido.</p> <p>iii. Respecto de la caracterización de vibraciones, el Titular precisó que el monitoreo de vibraciones tiene planificado desarrollarlo "una vez que inicie la ejecución del Proyecto"; sin embargo, no presentó la caracterización de los niveles de vibración antes de la ejecución del proyecto, como parte de la línea base física, que permitan identificar y evaluar el impacto "incremento de los niveles de vibración" por las actividades de voladuras, y que a su vez pueda afectar a las poblaciones colindantes a dichas áreas de voladuras.</p> <p>d. Respecto a la caracterización de geología y geomorfología:</p> <p>i. En el ítem 3.3.6. "Geología" (Paginas 57 y 58), presentó la descripción de cuatro (04) unidades: Formación Soraya, formación Mara, formación Ferrobamba y depósitos aluviales. Asimismo, en el ítem. 3.3.7. "Geomorfología" (Página 59), presentó la descripción de tres (03) unidades: Relieve montañoso, altiplanicie y valles; sin embargo, no se puede</p>	<p>meteorológica seleccionada y representativa, hasta el periodo más reciente (de acuerdo a disponibilidad). Dicha información podrá ser tomada del portal web⁶⁶ del SENAMHI.</p> <p>c. Respecto a la caracterización de calidad de aire, ruido, agua y vibraciones:</p> <p>i. Justificar la representatividad de la información de las estaciones de monitoreo de calidad de aire y ruido, en base a las características similares (altitud, clima, cobertura vegetal, entre otros) y fuentes aportantes existentes (emisiones, ruido, entre otros). Además, presentar la ubicación de las estaciones de calidad ambiental (aire y nivel de ruido) en un mapa temático (coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona UTM), de acuerdo a lo indicado en el sustento.</p> <p>ii. Precisar la zonificación seleccionada de la estación de monitoreo de ruido para la comparación con el ECA para ruido.</p> <p>iii. Presentar la caracterización de vibraciones considerando aquellas áreas donde se realizarán actividades de voladuras y que se encuentren próximas a poblaciones. Asimismo, identificar y evaluar el impacto "incremento de los niveles de vibración" y proponer las medidas de manejo ambiental.</p> <p>d. Respecto a la caracterización de geología y geomorfología:</p> <p>i. Presentar el mapa geológico y geomorfológico del área de influencia del proyecto (coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona UTM), el cual debe concordar con la descripción de las unidades geológicas y geomorfológicas; de corresponder actualizar dicha información.</p> <p>ii. Identificar y describir los principales procesos morfodinámicos presentes en el área de influencia del Proyecto (componentes principales y auxiliares) y ubicarlos en el mapa geomorfológico. Asimismo, proponer las acciones a aplicar antes, durante y después producto de los procesos morfodinámicos en el ítem 8 "Plan de contingencia".</p> <p>e. Respecto a la caracterización de suelo, capacidad de uso mayor y uso actual de suelos:</p> <p>i. Describir las unidades de suelo y capacidad de uso mayor de tierras del área de influencia del proyecto; las mismas que deberán representarse en el mapa temático de suelos y capacidad de uso mayor de tierras (coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona UTM).</p> <p>ii. Describir las unidades de uso actual de la tierra del área de influencia del proyecto de acuerdo a los lineamientos de la UGI, las mismas que deberán representarse en el mapa temático respectivo (coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona UTM).</p> <p>f. Respecto a la caracterización hidrográfica:</p>	<p>estaciones meteorológicas Tambobamba y Ccasaccancha para el periodo 2018 al 2020. Asimismo, adjuntó los registros en el anexo 01. "Información climatológica SENAMHI".</p> <p>c. En el ítem 4.2.3. "Calidad de aire y ruido" (pág. 96 a 98, DC-23) y 4.2.11. "Calidad de agua" (pág. 130 a 135, DC-23) se identificó los siguiente:</p> <p>i. Justificó la representatividad de la información de las estaciones de monitoreo de calidad de aire, ruido y agua, en base a las características similares altitud, clima (lluvioso con otoño e inviernos secos, frío) y cobertura vegetal (pajonal, bosque xérico interandino y matorral arbustivo) y fuentes aportantes existentes. Además, presentó la ubicación de las estaciones de calidad ambiental (aire y nivel de ruido) en un mapa temático (coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona UTM).</p> <p>ii. Preciso que para la comparación con el ECA de ruido consideró la zonificación es residencial.</p> <p>iii. En La carta de Subsanación de Observaciones (pág. 54 y 55, DC-23), presentó el cuadro de ubicación de tres puntos de voladura VO-01, VO-02 y VO-03, las cuales se encuentran aproximadamente a 1,89 km, 0,93 km y 0,64 km de distancia de viviendas, respectivamente; por lo cual, están distantes a las zonas de voladura. Asimismo, identificó y evaluó el impacto "incremento de los niveles de ruido y vibración" y propuso las medidas respectivas.</p> <p>d. Respecto a la caracterización de geología y geomorfología:</p> <p>i. Mediante DC-17, en el anexo 10. "Mapas temáticos", presentó el mapa geomorfológico del área de influencia del Proyecto, cuyas unidades (montaña de roca sedimentaria, abanico de pie de monte y vértice o pendiente coluvio-deluvial) concuerdan con la descripción presentada en el ítem 3.3.7. "Geomorfología". Asimismo, mediante DC-24, en el anexo 3 presentó el mapa geológico, cuyas unidades (formación labra, formación gramadal, formación Hualhuani y depósito aluvial) concuerdan con la descripción presentada en el ítem 4.2.6. "Geología".</p> <p>ii. En el ítem 4.2.7. "Geomorfología" (pág. 111 al 221, DC-23), presentó y describió los procesos morfodinámicos (zonas de inundación, erosión de riberas, cauce erosivos y caída de rocas) existentes en el área influencia del Proyecto. Asimismo, en el ítem 8.1.9. "Respuesta a contingencias específicas" (pág. 292 a 295, DC-23), presentó las acciones de respuesta (antes, durante y después) ante las contingencias de los procesos morfodinámicos identificados. Asimismo, mediante DC-24 presentó el anexo 4. "Mapa de Procesos morfodinámicos", donde se visualizan los procesos morfodinámicos identificados en los tres (03) tramos:</p>	

⁶⁴ "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" (R.M. N° 455-2018-MINAM)

⁶⁵ "En todos los casos, los datos deben corresponder a series anuales lo más extensas posibles. Además, deben incluir el período más reciente disponible".

⁶⁶ Portal web de SENAMHI de acceso a estaciones meteorológicas y sus registros de factores climáticos, disponible mediante enlace <https://www.senamhi.gob.pe/?p=estaciones>.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>verificar si dichas unidades corresponden área de influencia debido a que no presentó el mapa de geología y geomorfología.</p> <p>ii. Omitió describir los procesos morfodinámicos (erosión, inundación, entre otros) del área de influencia del Proyecto, siendo importante en el análisis de los posibles riesgos a generarse por las actividades de los componentes principales e instalaciones auxiliares propuestas (canteras, DME, almacenes, entre otros).</p> <p>e. Respecto a la caracterización de suelo, capacidad de uso mayor y uso actual de suelos:</p> <p>i. En el ítem 3.3.9. "Suelo" (pág. 60), señaló que el tipo de suelo que se encuentra en el área del Proyecto es "Leptosol eutrítico - kastanozem háplico-afloramiento lítico" según la clasificación FAO. Asimismo, en el subtítulo "Capacidad de uso mayor de tierras" (pág. 61), señaló que el Proyecto se emplaza en tierras de Protección (X) sin embargo, no se puede verificar si dichas unidades corresponden al área de influencia debido a que no presentó el mapa de suelos y capacidad de uso mayor de tierras.</p> <p>ii. No describió las unidades de uso actual de la tierra del área de influencia del proyecto, ni presentó el mapa de uso actual de la tierra de acuerdo al Sistema de Clasificación de Uso Actual de Suelos de la Unión Geográfica Internacional (UGI); siendo relevante dicha información para el análisis del impacto ambiental "cambio de uso actual de la tierra" debido a la creación de la vía y la implementación de componentes auxiliares (canteras, DME, almacén, polvorines, patio de máquina, etc.).</p> <p>f. Respecto a la caracterización hidrográfica:</p> <p>i. Presentó la caracterización del río Challhuahuacho. Sin embargo, no identificó e inventarió todos los cuerpos de agua (ríos, quebradas, bofedales, entre otros) que serán afectados por las actividades del Proyecto, como por la construcción de los puentes de los tramos 02 y 03; de acuerdo a lo descrito en los literales c.1) Puente- tramo Choccoyo- Ccaccanta y c.2) Puente- Tramo Choccoyo-Almasamachinapata (Paginas 22 y 23) del ítem 2.2. "Características del Proyecto". Asimismo, se verifica que en el área de influencia del Proyecto en las zonas de Almasamachinapata (entre las progresivas km 00+560 al km 00+600 aproximadamente) y del DME 01 se superpondría con bofedales; de acuerdo a las imágenes satelitales de Google Earth de junio de 2021.</p> <p>Además, en el Plano Clave Paqqary – Unión Lomas (PC-01) también se identificó que en la zona de la localidad Chontahuillque (altura de la progresiva km 3+880 y km 4+240), la vía propuesta se superpondría sobre un bofedal.</p> <p>En tal sentido, deberá identificar los cuerpos de agua y sus respectivas características, como : i) Ubicación y red hidrográfica a la que pertenece, ii) Características principales (régimen Intermitente o permanentes, flujos, caudales, entre otros), y iii) Usos de los cuerpos de agua (de corresponder), entre otros; los cuales deberán representarse en el mapa hidrográfico, utilizando una escala que permita la visualización</p>	<p>Identificar, inventariar y presentar las características del cuerpos de agua (ríos, quebradas, bofedales, entre otros) presentes en el área de influencia del Proyecto de acuerdo a lo señalado en el sustento; donde se precise la siguiente información: i) Ubicación y red hidrográfica a la que pertenece, ii) Características principales (régimen Intermitente o permanentes, flujos, caudales, entre otros), y iii) Usos de los cuerpos de agua (de corresponder), entre otros; los cuales deberán representarse en el mapa hidrográfico (coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona UTM), utilizando una escala que permita la visualización de los límites de la subcuenca y /o microcuenca; así como los componentes del Proyecto (principales y auxiliares), de acuerdo a la información desarrollada.</p> <p>g. Realizar la caracterización del paisaje en el área de influencia del Proyecto, pudiendo tomar como referencia lo descrito en el ítem 4.3 del Anexo 4 de la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" o en su defecto mediante metodologías reconocidas nacional o internacionalmente, la cual debe ser correctamente referenciada.</p>	<p>"Choccoyo- Almasamachipata", "Choccoyo-Ccatccanca" y "Choccoyo- Paqqary Unión Lomas".</p> <p>e. Respecto a la caracterización de suelo, capacidad de uso mayor y uso actual de suelos</p> <p>i. En el ítem 4.2.7. "Suelos" (pág. 122 a 124, DC-17), presentó y describió las características de la unidad Leptosol eutrítico – Kastanozem háplico – Afloramiento lítico, la cual se representó en el mapa temático de suelos, adjunto en el anexo 10. "Mapas temáticos". Asimismo, en el subtítulo "Capacidad de uso mayor de tierras" (pág. 118, DC-24), identificó la presencia de: Tierras de Protección – Pastos – Cultivo en limpio, ambas de calidad agrologica baja (Xse-P3se-A3sec) y pastos de calidad agrologica baja – Protección (P3sec-Xse) las cuales se representaron en el anexo 2. "Mapa temático de capacidad de uso mayor".</p> <p>ii. En el subtítulo "Uso actual de tierras" (pág. 123, DC-17), describió las unidades de uso actual de tierra del área de influencia del Proyecto, la cual corresponde a la categoría praderas naturales (pajonal/ césped de puna), según los lineamientos de la UGI.</p> <p>f. En el ítem 4.2.10. "Hidrología" (pág. 210, DC-24), presentó el inventario y características del río Chojollo, quebrada Callachalla, riachuelo Ccatccanta riachuelo Choccoyo, señalando el régimen, caudal y uso actual (actividades agropecuarias); los cuales fueron representados en el mapa temático respectivo donde se visualiza la cuenca de Challhuahuacho y el área de influencia del Proyecto. Asimismo, presentó la ubicación de los bofedales de Almasamachinapata y Unión lomas, señalando que ambos bofedales son estacionales. Además, en La Carta de Información Complementaria (pág. 64, DC-24), señaló que los bofedales actualmente son utilizados como área de pastoreo de animales de los pobladores de la zona.</p> <p>g. En el ítem 4.3.12. "Paisaje" (pág.145 a 154, DC-17), presentó la caracterización del paisaje del área de influencia del Proyecto y señaló que evaluó la calidad visual del paisaje, cuya valoración es baja, lo que significa que el paisaje del área de estudio presenta pequeña o baja susceptibilidad ante algunas modificaciones determinadas por el proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		de los límites de la cuenca, subcuenca y /o microcuenca; así como los componentes del Proyecto, de acuerdo a la información desarrollada. g. No presentó la caracterización del paisaje a pesar de que fue identificado y valorado el impacto ambiental: "Modificación de calidad visual del paisaje" en el ítem 5. "Identificación, descripción y evaluación de los posibles impactos ambientales".			
12.	<p>Ítem 3.1. "Área de Estudio y de Influencia del Proyecto" (Págs. 51 y 52)</p> <p>Ítem 3.4 "Metodología aplicable al Medio Biológico" Páginas 72 a 74</p> <p>Ítem 3.4.1. "Formación Ecológica" Páginas 74 y 75</p> <p>Ítem 3.4.2. "Flora Silvestre" Página 75</p> <p>Ítem 3.4.3. "Fauna Silvestre" Páginas 75 y 76</p> <p>Ítem 3.4.4. "Ecosistemas Acuáticos" Páginas 76 (DC-4)</p>	<p>Caracterización del Medio Biológico</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.1 "Área de Estudio y de Influencia del Proyecto" (Numerales 3.1.1. "Área de Influencia Directa (AID)" y 3.2. "Área de Influencia Indirecta (AI)"), consideró a los centros poblados, espacios ocupados por los componentes, fuentes de agua, predios afectados y comunidades campesinas para la delimitación del área de influencia (págs. 51 y 52); sin embargo, no ha precisado los criterios del componente biológico para la delimitación del área de influencia.</p> <p>b. En el ítem 3.4 "Metodología aplicable al Medio Biológico", describió metodologías basadas en el establecimiento de puntos de muestreo para la flora, reptiles, aves, mamíferos e invertebrados (págs. 72 al 74); sin embargo, no adjuntó la autorización de Serfor para la realización de estudios de patrimonio natural en el marco del SEIA. Cabe indicar que, en el caso de usar fuentes secundarias para complementar los resultados del muestreo biológico para la línea base, debe considerar la georreferenciación de las estaciones de donde proceden los listados de especies, el tipo de cobertura vegetal, subcuenca, cercanía a la zona de intervención del Proyecto, entre otros, a fin de cumplir condiciones de aplicabilidad⁶⁷, validez⁶⁸, representatividad⁶⁹ y similitud con la composición biológica del área del Proyecto⁷⁰. En el caso de usar fuentes secundarias adicionales que se basen a su vez en información secundaria, corresponde utilizar, analizar y referenciar las fuentes originales, así como verificar que las mismas cumplan con los criterios mencionados.</p> <p>c. En el numeral 3.4.1. "Formación ecológica", indicó que existen una zona de vida denominada Páramo muy húmedo sub andino sub tropical (pmh-SaS) y la ecorregión de Sierra Esteparia; sin embargo, se tiene que: i) en cuanto a las zonas de vida, el nombre correcto es Páramo muy húmedo sub <i>alpino</i> sub tropical (pmh-SaS) y no indicó el Bosque húmedo Montano Subtropical (bh-MS), toda vez que figura en el área de emplazamiento de acuerdo a lo verificado en la información cartográfica del geoservidor del Minam, ii) en relación a los ecorregiones, deberá considerar la identificación de ecosistemas de acuerdo con el Mapa Nacional de Ecosistemas del Minam (2018) y, iii) no consideró la identificación de los tipos de cobertura vegetal de acuerdo al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal del Minam (2015). Cabe precisar que, no presentó los Mapas temáticos referidos al medio biológico.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incluir y detallar los criterios biológicos para la delimitación del área de influencia del Proyecto.</p> <p>b. Incluir dentro del ítem de Metodología aplicable al Medio Biológico, la Autorización para realizar los Estudios de Patrimonio Natural en el marco del SEIA. Adicionalmente, de ser el caso, incluir el detalle de las fuentes secundarias a utilizar para complementar la línea base biológica de acuerdo a lo descrito en el sustento.</p> <p>Corregir las zonas de vida en donde se emplaza el Proyecto de acuerdo a lo señalado en el sustento. Incluir los ecosistemas y tipos de cobertura vegetal haciendo uso del Mapa Nacional de Ecosistemas del Minam (2018) y Mapa Nacional de Cobertura Vegetal del Minam (2015). Adicionalmente, presentar los respectivos Mapas temáticos para los ítems señalados.</p> <p>Revisar, verificar y actualizar los estados de conservación de las especies de Flora y Fauna Silvestre de acuerdo a lo descrito en el sustento y considerando lo requerido en el literal b. de la presente observación.</p> <p>Incluir un ítem con la identificación de las zonas de importancia biológica que se crucen y/o disten del área de influencia del Proyecto, de acuerdo al sustento.</p> <p>Incluir la caracterización de las comunidades acuáticas existentes en la zona de emplazamiento del Proyecto.</p> <p>Revisar y verificar, a fin de Incluir la caracterización de los potenciales bofedales para el área de influencia del proyecto, de ser el caso.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-17, DC-23 y DC-24 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Incluyó y detalló los criterios biológicos tales como la Diversidad de flora y fauna presente en el área del Proyecto, Ecosistemas frágiles y Distribución de flora y fauna en el área del Proyecto (pág. 140 del DC-17).</p> <p>b. En el numeral 4.3 "Metodologías aplicable al Medio Biológico", corrigió la fuente de información señalada inicialmente para la caracterización del medio biológico y a su vez, indicó que la información desarrollada en el medio biológico corresponde a la fuente obtenida de la LB del EIA del Proyecto Minero Las Bambas⁷⁴ (pág. 135 del DC-23). Dicha fuente contiene en su línea base información proveniente de los resultados de monitoreo semestral desde 2012 hasta el 2016, cuyas estaciones abarcan el mismo distrito de Challhuahuacho con el área de influencia del EVAP en las coberturas de pajonal andino y bofedal. En ese sentido, la fuente secundaria empleada para el presente EVAP si se corresponde con los criterios de representatividad, validez y aplicabilidad señalados en el sustento.</p> <p>c. Corrigió en la Carta de Subsanación de Observaciones (pág. 65, DC-23) las zonas de vida donde se emplaza el Proyecto, precisando las zonas de vida de Páramo muy húmedo sub alpino sub tropical (pmh-SaS) y Bosque húmedo Montano Subtropical (bh-MS). Por otro lado, incluyó los ecosistemas que superponen al área de influencia (Pajonal, Bofedal y Periglaciario) de acuerdo al Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú y los tipos de cobertura vegetal (Área altoandina con escasa y sin vegetación, Bofedal y Pajonal).</p> <p>d. Revisó, verificó y actualizó los estados de conservación de las especies de flora y fauna silvestre considerando la actualización de fuentes secundarias con la Tercera Modificación del EIA del Proyecto Las Bambas (págs. 139 y 141 del DC-23). En ese sentido, consideró a <i>Buddleja coriacea</i>, <i>Schinus molle</i>, <i>Turdus chiguano</i>, <i>Zonotrichia capensis</i>, <i>Cinclodes fuscus</i>, <i>Columba livia</i> y <i>Mus musculus</i> figuran en estado de Preocupación Menor de acuerdo a la Lista Roja de la UICN; además, incluyó a <i>Opuntia ficus-indica</i> dentro de los Apéndices II de las CITES y a <i>Poa annua</i> y <i>Eucalyptus globulos</i> como LC. Cabe indicar que, <i>B. coriacea</i> figura En Peligro Crítico de acuerdo al D.S. 043-2006-AG.</p>	Absuelta

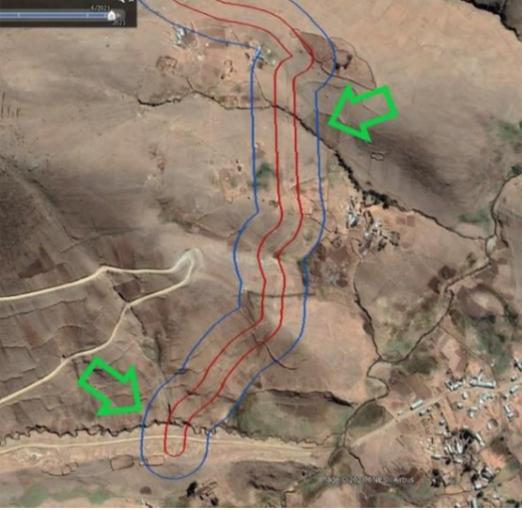
⁶⁷ Aplicabilidad: La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del Proyecto.

⁶⁸ 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.

⁶⁹ 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.

⁷⁰ 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.).

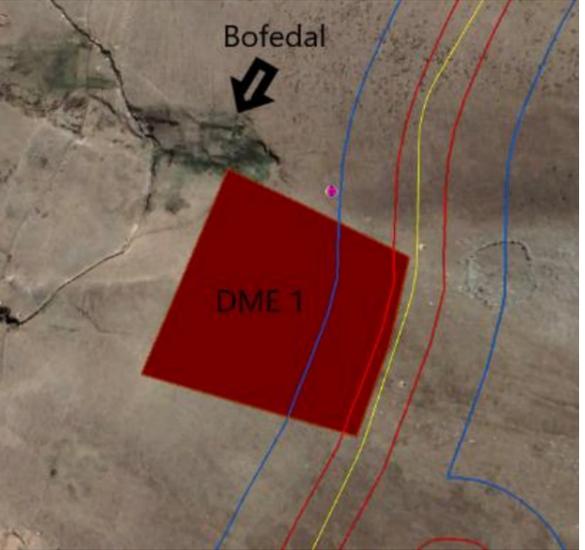
⁷⁴ Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado de la Unidad Minera Las Bambas aprobado mediante Resolución Directoral N° 016-2018-SENACE-PE/DEAR del 05 de octubre de 2018.

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>d. En los numerales 3.4.2. "Flora Silvestre" y 3.4.3 "Fauna Silvestre" listó 13 especies vegetales y 11 especies de fauna, en donde señaló que ninguna especie se encuentra en categoría de protección o conservación de acuerdo a la normativa nacional e internacional (págs. 75 y 76); sin embargo, se verificó que algunas especies tales como <i>Buddleja coriacea</i>, <i>Schinus molle</i>, <i>Turdus chiguanco</i> y <i>Mus musculus</i> figuran en estado de Preocupación Menor de acuerdo a la Lista Roja de la UICN. En ese sentido corresponde revisar y verificar los estados de conservación y endemismos del listado actualizado de especies de flora y fauna silvestre, considerando la observación N° 12.b, con las normas nacionales (Decreto Supremo N° 043-2006-AG y Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI) y referencias internacionales (Lista Roja UICN 2021⁷¹ y Apéndices de las CITES 2021⁷²).</p> <p>e. No incluyó un ítem con la identificación de las zonas de importancia biológica que se crucen y/o disten con el área de influencia del Proyecto (vía principal y componentes auxiliares), tales como los IBAs, EBAs, ecosistemas frágiles⁷³, entre otros.</p> <p>f. En el numeral 3.4.4. "Ecosistemas Acuáticos", señaló que en el área del proyecto no se han visualizado ecosistemas acuáticos definidos (pág. 76); sin embargo, de acuerdo a la evaluación cartográfica de Senace realizado mediante las imágenes satelitales de Google Earth de junio de 2021:</p>  <p>Se visualiza la existencia de dos quebradas por donde pasa el trazo de la vía en la zona Ccatccanta y un río en donde se interseca con el trazo en la zona de Almasamachinapata (ver imagen del sustento de la observación. 12.g). En ese sentido, la caracterización de los grupos taxonómicos que componen las comunidades acuáticas en la zona de emplazamiento del Proyecto debe contar con fuentes que cumplan con los requisitos descritos en el sustento del literal b. de la presente observación.</p>		<p>e. En el numeral 4.3.5. "Zonas de importancia biológica" incluyó el ítem de bofedal precisando que la existencia de este tipo de ecosistema que se interseca en el área de influencia del Proyecto de camino vecinal (pág. 141 y 144 del DC-23);</p> <p>f. Incluyó el ítem de "Comunidades Acuáticas" en base a la fuente secundaria de la Tercera Modificación del EIA del Proyecto Las Bambas (págs. 142 al 144 del DC-23), detallando las metodologías empleadas, procedencia de ubicación de las estaciones (cuenca del río Challhuahuacho) y resultados para los grupos taxonómicos de Perifiton, Macrobentos, Fitoplancton y Zooplancton.</p> <p>g. Incluyó un ítem de "Bofedal" donde señala que los tramos I y III del camino vecinal pasará por zonas de bofedales que para el bofedal ubicado en el Tramo I abarca 2,006 ha y en el Tramo III el bofedal abarca 5,44 ha, señalando que la caracterización realizada para la flora y fauna de la línea base aplica para el bofedal, toda vez que en la fuente secundaria utilizada de la Tercera MEIA del Proyecto Minero Las Bambas se identifican el mismo tipo de cobertura vegetal y están dentro del mismo distrito Carta de Información Complementaria (pág. 71, DC-24).</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	

⁷¹ La Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. Disponible en: <https://www.iucnredlist.org/es>

⁷² La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. Disponible en: <https://checklist.cites.org/#/en>

⁷³ Considerar la descripción del numeral 99.2 del artículo 99 de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, modificada por el artículo único de la Ley N° 29895, donde señala que 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. Adicionalmente, utilizar el Listado Sectorial de Ecosistemas Frágiles, mismo que fue aperturado mediante la Resolución Ministerial N° 0274-2013-MINAGRI y sus posteriores inclusiones de ecosistemas frágiles. Disponible en: <https://www.serfor.gob.pe/portal/modulos-sniffs/modulo-de-inventarios/submodulo-ecosistemas-fragiles>

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>g. En el Plano PU-01 "Infraestructura Principal y Obras Auxiliares" se verifica que la vía en el tramo Lomas se interseca con bofedales en las progresivas km 3+820, 3+860, 4+240 y 4+340. Adicionalmente, de acuerdo con la evaluación cartográfica de Senace basado en las imágenes satelitales de Google Earth de junio de 2021:</p>  <p>h. Se observa (izquierda) que el área de influencia del Proyecto en el tramo Almasamachinapata (entre las progresivas km 00+560 a la km 00+600 aproximadamente) y zona de emplazamiento del DME 1 del tramo Lomas en la progresiva km 2+260 (derecha) se superpondrían con bofedales; sin embargo, no ha identificado ni descrito los bofedales potencialmente existentes. En ese sentido, corresponde evaluar y determinar si estas zonas constituyen un bofedal que requiera ser caracterizado, alineándose con el sustento del literal b. de la presente observación, en lo que corresponda.</p> 			



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO												
13.	Ítem 3.1 "Área de Estudio y de Influencia del Proyecto" Páginas 51 y 52 (DC-4)	<p>Área de Influencia del Proyecto</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.1.1 "Área de Influencia Directa (AID)" (págs. 51 y 52) listó algunas consideraciones, las cuales pueden relacionarse con criterios sociales para la determinación de las áreas de influencia directa del Proyecto, entre los cuales se tiene, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> "Espacios ocupados por los componentes principales y auxiliares", en torno a lo cual señaló: "No existen accesos intervenidos para llegar a los componentes"; sin embargo, el Proyecto (tanto sus componentes principales como auxiliares) ocupa espacios que de acuerdo con la información consignada en la página 4 y 5 del ítem 2.1 "Datos Generales del Proyecto", cuya propietaria es la Comunidad Campesina Choccoyo y como tal ejerce su derecho de propiedad sobre dichas áreas, así como el actual o potencial usufructo. "Fuentes y usos de agua", sobre lo cual indicó "La única fuente de agua se encuentra representada por el río Challhuahuacho. El recurso hídrico del río Challhuahuacho es utilizado para consumo de la poblacional y para el desarrollo de actividades agropecuarias"; sin embargo, no especificó a los grupos poblacionales que la utilizan; y no identificó las áreas donde se desarrollan las actividades agropecuarias. "Cercanía a zonas de concentración poblacional"; señaló que "El proyecto se encuentra ubicado en la Comunidad Campesina de Choccoyo"; de lo cual la denominación del criterio no se relaciona con la descripción realizada puesto que no identifica y presenta a las concentraciones poblacionales en su descripción, como son los casos de los núcleos de población Choccoyo y Challa Challa, entre otras. Además, señaló como criterio la "Dinámica social, económica y cultural", en torno a lo cual refirió que "La ejecución del proyecto contribuirá a mejorar la dinámica social, económica y social de la Comunidad Campesina de Choccoyo y de la población en general del distrito"; no obstante, la referencia a la población en general del distrito como elemento a contribuir en la definición del área de influencia directa no resulta sostenible por cuanto el Proyecto únicamente ocuparía terrenos de propiedad de la comunidad campesina Choccoyo. <p>b. En el ítem 3.2 "Área de Influencia Indirecta (AII)" (pág. 52), el Titular no ha considerado criterios referidos al medio socioeconómico y cultural; para la definición el área de influencia indirecta del Proyecto.</p> <p>c. Por otro lado, no consideró como criterio para la determinación de las áreas de influencia directa e indirecta la presencia de poblaciones o localidades que puedan formar parte de algún pueblo indígena u originario. Como es el caso de las comunidades campesinas Choccoyo y Huaroccoyo las cuales, de acuerdo con la Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI) del MINCUL forman parte del pueblo "quechuas".</p> <p>Cabe indicar que mediante el Oficio N° 00809-2021-SENACE-PE/DEIN la DEIN solicitó al Titular que realice la entrega de la EVAP como parte de la Difusión del estudio a las comunidades campesinas Choccoyo y Huaroccoyo. No obstante, el Titular solo</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Complementar la información referida a los criterios socioeconómicos y culturales considerados para la determinación del área de influencia directa, según lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Señalar, con relación a la aplicación del criterio ocupación o emplazamiento del Proyecto, que este ocupa terrenos de la comunidad campesina Choccoyo; y presentar resultados referidos al ejercicio de la propiedad y usufructos actuales o potenciales. Especificar, con relación al criterio fuentes y usos de agua, los grupos de población que utilizan las fuentes de agua identificadas o por identificar; e identificar las áreas en las cuales se desarrollan las actividades agropecuarias. Especificar, con relación al criterio cercanía a zonas de concentración poblacional, que el Proyecto se superpone a la comunidad campesina Choccoyo; e identificar (y consecuentemente caracterizar) a los núcleos de población comprendidos en los terrenos de la comunidad campesina, como son las localidades Choccoyo, Challa Challa, entre otros que el titular podrá identificar. Evaluar, con relación al criterio dinámica social, económica y cultural, la pertinencia del extremo del párrafo que refiere al distrito como área de influencia directa. Se recomienda considerar el contexto distrital como área de influencia indirecta. <p>b. Considerar y evaluar criterios socioeconómicos y culturales para la determinación del área de influencia indirecta; y presentar resultados de su aplicación.</p> <p>En cuanto a las comunidades campesinas y localidades que resultan involucradas en las áreas de influencia directa e indirecta del Proyecto, podrán ser presentadas según el siguiente cuadro.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Distrito</th> <th>Comunidad Campesina</th> <th>Localidad*</th> <th>Pueblo originario</th> <th>Criterio o componente del Proyecto asociado**</th> <th>Distancia de zonas de uso, viviendas, etc. respecto del Proyecto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>* Comprende a centro poblado menor, caserío anexo, sector u otro que pueda estar dentro o fuera de una comunidad campesina. ** Progresiva, DME, cantera, u otros.</p> <p>c. Considerar y evaluar como criterio para la determinación de las áreas de influencia directa e indirecta a la presencia de poblaciones o localidades pertenecientes a los pueblos indígenas u originarios, como es el caso de las comunidades campesinas Choccoyo y Huaroccoyo.</p> <p>Así mismo se requiere al Titular remitir a esta Dirección copia de la documentación que acredite la entrega de la EVAP a la comunidad campesina de Huaroccoyo, conforme a lo solicitado en el Oficio N° 00809-2021-SENACE-PE/DEIN.</p> <p>d. Presentar el mapa referido al área de influencia directa e indirecta del Proyecto, en los cuales grafique los criterios considerados para su determinación.</p>	Distrito	Comunidad Campesina	Localidad*	Pueblo originario	Criterio o componente del Proyecto asociado**	Distancia de zonas de uso, viviendas, etc. respecto del Proyecto							<p>Mediante documentación complementaria DC-17 y DC-23 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Complementó, en el ítem 4.1 "Área de estudio y de influencia del Proyecto" (págs. 87 al 91 de la DC-23) y en la Carta de Subsanación de Observaciones (págs. 71 y 72 de la DC-23), la información sobre los criterios socioeconómicos y culturales considerados en la determinación del área de influencia, según lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Con relación al criterio de ocupación del Proyecto señaló que este abarca a la comunidad campesina Choccoyo; y en cuanto al ejercicio de la propiedad de las áreas a ocupar por el Proyecto, señaló que la comunidad campesina Choccoyo cuenta con título de propiedad formalizada. Además, con relación a usos o usufructos de las áreas señaló el uso agrícola y ganadero. Especificó la existencia de cuatro (04) fuentes de agua: Río Ccatcanta, Río Choccoyo, Río Challa Challa y Río Choccoyo; que son utilizados en labores agrícolas y ganaderas. Precizando, además, que no existe uso poblacional de dichas fuentes. Especificó, con relación al criterio cercanía a zonas de concentración poblacional, al centro poblado Choccoyo, e identificó a los núcleos de población comprendidos en los terrenos de la C.C. Choccoyo, siendo estas Paqqary, Unión Lomas, Ccatcanta, Almasamachinapata y Choccoyo. Los cuales están incluidos en la caracterización socioeconómica y cultural de la C.C. Choccoyo. Preciso, además, que Challa no forma parte de la C.C. Choccoyo y no se encuentra dentro del área de influencia. Evaluó el criterio dinámica social, económica y cultural, sobre el cual acotó que tiene un alcance a nivel de la comunidad campesina Choccoyo. <p>b. Consideró y evaluó los criterios, para la determinación del área de influencia indirecta, los cuales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los impactos ambientales indirectos; y La procedencia de la contratación de mano de obra y adquisición de bienes y servicios, las cuales alcanzan a las comunidades campesinas Choccoyo y Huaroccoyo. <p>Presentó en el cuadro sugerido, a las comunidades campesinas Choccoyo y Huaroccoyo, las cuales conforman, desde criterios socioeconómicos y culturales, el área influencia directa e indirecta del Proyecto.</p> <p>c. Consideró y evaluó a las comunidades campesinas pertenecientes a pueblo originario, las cuales recaen en Choccoyo y Huaroccoyo que forman parte del pueblo indígena u originario "quechuas".</p> <p>Asimismo, en el Anexo 11 "Mecanismos de Participación Ciudadana" (pág. 273 de la DC-17), presentó copia de la documentación que acredita la entrega de la EVA a la comunidad campesina Huaroccoyo.</p> <p>d. Presentó, en el Anexo 10 "Mapas temáticos" (pág. 258 de la DC-17), el mapa en la cual grafica el emplazamiento del Proyecto y sus áreas de influencia directa e indirecta superpuestas a las comunidades campesinas Choccoyo y Huaroccoyo.</p>	Absuelta
Distrito	Comunidad Campesina	Localidad*	Pueblo originario	Criterio o componente del Proyecto asociado**	Distancia de zonas de uso, viviendas, etc. respecto del Proyecto												



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>ha acreditado la entrega de la EVAP a la comunidad campesina de Choccoyo.</p> <p>d. No presentó el mapa en el cual grafique los resultados de la aplicación de los criterios y la determinación del área de influencia directa e indirecta del Proyecto.</p> <p>Cabe señalar que la omisión de información referida a los criterios y los resultados de su aplicación, no permiten fundamentar el alcance específico del área de influencia directa e indirecta del Proyecto.</p>	<p>La información por presentar según lo requerido en los literales a y b permitirá fundamentar el alcance y determinación del área de influencia directa e indirecta del Proyecto.</p>	<p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
14.	<p>Ítem 3.5 "Caracterización del Medio socioeconómico y Cultural" Páginas 77 a 81 (DC-4)</p>	<p>Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el numeral 3.5.1 "Comunidad de Choccoyo" (pág. 77), señaló que el área de influencia directa (AID) del Proyecto comprende a la Comunidad Campesina Choccoyo; e indicó además que las comunidades campesinas Huaroccoyo y Chuicuni no pertenecen al AID. No obstante, la definición y determinación del área de influencia directa e indirecta del Proyecto no se encuentra fundamentada, por lo señalado en las observaciones N° 08 y 13. En ese sentido, la denominación del numeral 3.5.1 no corresponde ser denominada Comunidad de Choccoyo.</p> <p>b. De las páginas 77 a la 81, presentó información sobre la Comunidad Campesina Choccoyo, en específico sobre las variables demografía, educación, salud, vivienda y servicios básicos, economía y pobreza, transportes y comunicaciones y aspecto cultural. Dicha información, por lo señalado en el literal a del sustento (literal precedente) no estaría abarcando a la totalidad de unidades poblacionales del área de influencia o caracterización.</p> <p>c. Asimismo, dicha información no se encuentra debidamente sustentada por cuanto no ha referenciado las fuentes de información obtenidas y utilizadas.</p> <p>Considerando los aspectos referidos en el sustento de los literales a y b, se colige que la información de identificación y evaluación de los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural no se encuentran fundamentados.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Denominar al numeral 3.5.1 como área de influencia; y, en congruencia con la atención a las observaciones N° 08 y 13 señalar las comunidades campesinas y localidades que abarcan el ámbito de la caracterización.</p> <p>b. En congruencia con la atención a la observación del literal precedente, complementar la información de caracterización en los tópicos siguientes: demografía, educación, salud, vivienda y servicios básicos, economía y pobreza, transportes y comunicaciones y aspecto cultural; es decir, la información de caracterización debe referir en específico a las unidades poblacionales (Choccoyo, Challa Challa, entre otros) que conformen el área de influencia. Dicha información podrá ser de fuentes oficiales como información primaria, que el Titular pueda obtener de manera directa (producto de las que haya generado en el marco de sus funciones como gobierno local, y/o de la aplicación de herramientas cualitativas).</p> <p>c. Sustentar la información de caracterización utilizada, la misma que no debe tener una antigüedad mayor a cinco (05) años⁷⁵, para lo cual deberá referenciar en la EVAP tanto las fuentes de información secundarias como las fuentes de información primaria. En ese sentido se recomienda utilizar el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" aprobado mediante Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J.</p> <p>La atención a las observaciones señaladas en los literales a y b permitirá fundamentar el proceso de identificación y evaluación de la significancia de los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-23 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 4.4 "Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural" (pág. 155), incluyó un cuadro en el cual listó a las comunidades campesinas del área de influencia directa e indirecta, siendo estas Choccoyo y Huaroccoyo, lo cual es congruente con la atención a las observaciones 8 y 13.</p> <p>b. En congruencia con lo anterior, desarrolló la caracterización socioeconómica y cultural considerando a las dos comunidades campesinas Choccoyo y Huaroccoyo. Para lo cual utilizó información del Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH) 2021.</p> <p>c. Sustentó que la información utilizada en la caracterización socioeconómica y cultural, corresponde al Censo INEI 2017 y al SISFOH 2021. Fuentes de información que han sido referenciadas en cada tópico en el cual han sido utilizadas.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
15.	<p>Ítem 3.5 "Caracterización del Medio socioeconómico y Cultural" Páginas 77 a 81 (DC-4)</p>	<p>Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. No presentó información que identifique y caracterice los recursos naturales y áreas de uso de dichos recursos, a fin de contar con una caracterización que permita sostener la identificación y evaluación de impactos ambientales a los usos de recursos naturales; de igual forma, la determinación del área de influencia del Proyecto no está fundamentada, siendo que los componentes principales y auxiliares del Proyecto ocupan espacios físicos en su emplazamiento; (y en consecuencia afectan no solo el ejercicio de</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar información referida a identificación y caracterización de los recursos naturales y sus usos por parte de las poblaciones de las comunidades campesinas y/o unidades poblacionales del entorno del Proyecto, a fin de permitir y sostener el proceso e identificación y evaluación de los impactos ambientales y la determinación del área de influencia del Proyecto.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-17, DC-23 y DC-24 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Presentó, en el literal g "Uso de recursos naturales" (págs. 171 y 172 de la DC-23), información sobre identificación, caracterización y usos de recursos naturales, entre los cuales se tiene fuentes naturales de agua como son los ríos Chojollo, Ccatccanta, Choccoyo y Challhuahuacho, las cuales son fuente de agua que junto al recurso suelo permiten las actividades agrícolas y ganaderas; así como la vegetación silvestre, que</p>	Absuelta

⁷⁵ Artículo 23 "Línea Base y modificación y/o ampliación de proyecto" del RPAST aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC señala que "La información con la que se diseña la línea base ambiental y social de los estudios ambientales, no debe superar los cinco (05) años de antigüedad desde que fue registrada en campo; información registrada por más de cinco (05) años puede ser utilizada como data histórica precisando su respectiva referencia".



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>la propiedad, sino además espacios en los cuales se puedan desarrollar actividades productivas); y además en las páginas 4 y 5, consideró como criterio para delimitar el área de influencia a fuentes y usos de agua y actividades agropecuarias.</p> <p>b. Con relación a las comunidades campesinas del área de influencia directa e indirecta del Proyecto, no presentó información de caracterización mínima como son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resolución y fecha de reconocimiento como comunidad campesina. ▪ Descripción de la documentación que acredita la titulación de sus terrenos como partida electrónica, fecha de titulación, extensión de terrenos titulados. ▪ Número actualizado de comuneros (activos, jubilados y pasivos) a fin de conocer el número de comuneros que conformar su asamblea comunal, conformación de la junta directiva comunal actual o de la última en ser reconocida, comités comunales con funciones específicas. 	<p>b. Con relación a las comunidades campesinas que pueda identificarse en el área de influencia directa e indirecta, del Proyecto, presentar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Información sobre el reconocimiento de la comunidad campesina (resolución, fecha). ▪ Descripción de la documentación de titulación de la comunidad campesina (partida electrónica, fecha de titulación). ▪ Número de comuneros (activos, jubilados y pasivos), conformación de junta directiva comunal o de la última directiva reconocida y comités comunales de función específica. 	<p>permite la ganadería. En torno a lo cual en los ítems 6.4 "Factores Ambientales" (págs. 190 y 191 de la DC-24), 6.9 "Matriz de identificación de impactos" (pág. 206 y 207 de la DC-24), 6.10 "Matriz de índice de significancia o importancia del impacto" (pág. 212 de la DC-24) y 6.12.2.3 "Componente Socioeconómico" (pág. 232 de la DC-24), identificó y caracterizó el impacto ambiental "afectación al uso de los recursos naturales".</p> <p>b. Presentó, en el ítem 4.4 "Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural" (pág. 155 de la DC-23), información de las comunidades campesinas Choccoyo y Huaroccoyo, en cuanto a: reconocimiento, titulación de terrenos, así mismo, presentó, en el Anexo 7 "Padrón" (págs. 215 al 222 de la DC-17), el listado de comuneros activos.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
16.	<p>Ítem 3.5 "Caracterización del Medio socioeconómico y Cultural"</p> <p>Páginas 77 a 98 (DC-4)</p>	<p>Patrimonio Cultural</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. No ha presentado información alguna relacionada a la identificación de los elementos o sitios arqueológicos que puedan existir en el área de influencia del Proyecto; así como de los sitios arqueológicos identificados y registrados en el ámbito distrital por la autoridad competente (MINCUL). Resultado de lo cual, no es posible evaluar o descartar los impactos ambientales al factor arqueología del medio socioeconómico y cultural.</p> <p>b. Por otro lado, en atención a las normas de protección referida al patrimonio cultural, con énfasis en lo arqueológico, no ha señalado en la EVAP el compromiso de gestionar y obtener el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), así como del respectivo Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA) ante la autoridad competente, según corresponda.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar información relacionada a elementos o sitios arqueológicos que puedan existir en el área de influencia del Proyecto; así mismo, de los sitios arqueológicos del contexto distrital, con énfasis en aquellos que puedan relacionarse con el Proyecto. Para lo cual el Titular puede utilizar información de CIRA o PMA gestionados ante la autoridad competente, así como información del Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) del MINCUL.</p> <p>b. Señalar el compromiso de gestionar y obtener el CIRA y PMA referidos al área de emplazamiento del Proyecto, incluyendo sus componentes auxiliares, en cumplimiento de los artículos del 54 al 62 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA) aprobado mediante Decreto Supremo 003-2014-MC y normas complementarias en materia de protección del patrimonio cultural.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-17 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Presentó, en el Anexo 9 "Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA)" (págs. 231 al 255), el CIRA N° 140-2021-DDCAPU/MC de fecha 20 de agosto de 2021, emitida por la Dirección Desconcentrada de Cultura de Apurímac, la misma que, además de certificar la inexistencia de restos arqueológicos en la superficie a ser ocupada por el Proyecto, concluye que no existe colindancia ni proximidad del Proyecto a patrimonio arqueológico alguno.</p> <p>b. Presentó, en el Anexo 9 "Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA)" (págs. 256), una declaración jurada de compromiso de obtener y gestionar un Plan de Monitoreo Arqueológico, conforme lo establecido en el artículo 62 del RIA y normas complementarias en materia de protección del patrimonio cultural.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
17.	<p>Ítem 4. "Plan de Participación Ciudadana"</p> <p>Páginas 99 a 104 (DC-4)</p>	<p>Plan de Participación Ciudadana</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>Presentó un capítulo referido al Plan de Participación Ciudadana, en el cual señaló que el taller participativo correspondiente a la presente Solicitud de Clasificación del Proyecto como Categoría I (y que es materia de evaluación), se habría realizado el 09 de agosto de 2021. Sin embargo:</p> <p>a. No presentó información en la cual detalle la implementación y desarrollo de la participación ciudadana, que para el caso está dado como mínimo por la ejecución de al menos un taller participativo en cumplimiento del artículo 39 "Reglamento de Protección Ambiental del Subsector Transportes" (RPAST), aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC; así como de los lineamientos generales sobre participación ciudadana indicados en el Título IV (artículos del 21 al 30) del "Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar el Plan de Participación Ciudadana en la cual detalle el proceso de implementación y desarrollo del taller participativo en cumplimiento del artículo 39 del RPAST. En dicha presentación de información deberá consignar como mínimo la información siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Breve descripción del proyecto ▪ Determinación del ámbito de la participación ciudadana ▪ Identificación de grupos de interés ▪ Breve caracterización del área de influencia y de su contexto distrital (cobertura y acceso a medios de comunicación, disponibilidad de medios de comunicación que permiten la comunicación a distancia) ▪ Justificación del mecanismo de participación ciudadana (normativa, características del Proyecto y entorno social) 	<p>Mediante documentación complementaria DC-12, DC-22 y DC-24 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Presentó, el ítem 5. "Plan de Participación Ciudadana" (págs. 174 al 187, DC-24), detallando según lo requerido, la implementación y desarrollo de dos (02) talleres participativos, uno dirigido a la comunidad campesina Choccoyo (realizado el 09 de agosto de 2021), y el segundo dirigido a la comunidad campesina Huaroccoyo (realizado el 18 de noviembre de 2021). Los medios de verificación fueron presentados en el Anexo 11 "Mecanismo de Participación Ciudadana" (págs. 177 al 180 de la DC-12), y en el Anexo "Mecanismos de Participación Ciudadana" (págs. 1 y 2 de la DC-22), las cuales constan de registros fotográficos.</p> <p>b. Justificó la realización presencial de los talleres participativos, señalando y evidenciando que estas cumplieron con los protocolos establecidos por el MINSA en materia de prevención</p>	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>y <i>Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales</i>”, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.</p> <p>b. En cumplimiento de las normas señaladas en el párrafo anterior y dado el contexto de pandemia y las medidas de emergencia sanitaria dadas por la autoridad de salud mediante el Decreto Supremo N° 008-2020-SA (y sus respectivas prórrogas); y las medidas de emergencia nacional dadas por la Presidencia del Consejo de Ministros, mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM (y sus respectivas prórrogas); la información por consignar respecto de la implementación y desarrollo de los mecanismos de participación ciudadana, podrá ser descrita en el marco del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programación del mecanismo de participación ciudadana ▪ Proceso de convocatoria ▪ Ejecución del mecanismo de participación ciudadana <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 y/o intervenciones - Temas de preocupación manifestados por los ciudadanos. ▪ Anexar: Medios de verificación de la implementación y desarrollo del mecanismo de participación ciudadana <p>b. Justificar, en el marco de la atención a la observación del literal a de la presente observación, la modalidad de realización del taller participativo (presencial y/o no presencial), evidenciando el cumplimiento de las normas establecidas en el actual contexto de pandemia y las medidas de emergencia sanitaria dadas por la autoridad de salud mediante el Decreto Supremo N° 008-2020-SA (y sus respectivas prórrogas); y las medidas de emergencia nacional dadas por la Presidencia del Consejo de Ministros, mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM (y sus respectivas prórrogas); así como el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500.</p>	<p>de la propagación del COVID-19, así como el uso de mascarillas, distanciamiento físico, y el uso de espacios amplios y abiertos.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
18.	<p>Ítem 3.9. “<i>Gestión de Afectaciones Prediales</i>”</p> <p>Página 98 (DC-4)</p>	<p>Gestión de Afectaciones Prediales</p> <p>Se advierte que el Titular, en el ítem 3.9 “<i>Gestión de Afectaciones Prediales</i>”, señaló lo siguiente</p> <p><i>“La ejecución del proyecto no tendrá ningún tipo de afectación predial debido a que el lugar donde se desarrollará el proyecto pertenece a la propia comunidad de Choccoyo. En los Anexos se adjunta el Acta de Disponibilidad del terreno firmada por la Junta Directiva de la Comunidad de Choccoyo”</i> (pág. 98)</p> <p>Al respeto:</p> <p>a. La afirmación “<i>La ejecución del proyecto no tendrá ningún tipo de afectación predial debido a que el lugar donde se desarrollará el proyecto pertenece a la propia comunidad de Choccoyo</i>”, resulta ser contradictoria por cuanto el Titular reconoce que el lugar donde se desarrollará el Proyecto pertenece a una comunidad campesina; es decir, se afirma de manera implícita que las áreas a ser ocupadas por los componentes del Proyecto no están registradas en la SUNARP a nombre del Estado para el desarrollo del Proyecto. Para recalcar, dichas áreas continúan siendo propiedad de la comunidad campesina.</p> <p>b. En cuanto al extremo del párrafo de la página 98 citada, referida al acta de libre disponibilidad, presenta en el Anexo 1 “<i>Documentación</i>” (págs. 26 al 32), cabe indicar que esta debe entenderse como un acto de buena voluntad y apertura frente al desarrollo del Proyecto y que puede ser interpretada en el marco de los numerales 1 y 3 del artículo 62 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (RPAST) aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, referidas a prevención de conflictos por no ocupar espacios de propiedad privada sin haber cerrado acuerdos de manera previa. No obstante, lo indicado, dicho documento no reemplaza a la necesidad de presentar un capítulo sobre gestión de afectaciones prediales en conformidad con los artículos del 70 al 74 del RPAST.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Reconocer que el Proyecto, por las características propias de construcción de un camino vecinal, si conlleva afectación predial; siendo que la propiedad afectada es la comunidad campesina Choccoyo. Comunidad Campesina que se verá afectada en el ejercicio de la propiedad sobre las áreas en las cuales el Proyecto de inversión pública se emplaza (dichas área producto de la implementación de la gestión predial pasará a ser de dominio público, lo cual significa pérdida del ejercicio de propiedad de la referida comunidad campesina). La condición de no afectación predial solo puede estar justificada en caso el Titular presente documentación oficial de SUNARP en la cual se evidencie que las áreas de emplazamiento del Proyecto ya se encuentran registradas a título del Estado para el desarrollo del Proyecto (es decir su gestión predial ya habría sido implementada).</p> <p>b. Presentar, por lo señalado en el sustento, el capítulo sobre las afectaciones prediales en conformidad con lo establecido en el Capítulo 3 “<i>Gestión de las afectaciones prediales</i>”, del Título IV del RPAST, donde se señala que el Estudio Ambiental contendrá un capítulo a nivel conceptual en el cual se presentará la evaluación de las afectaciones prediales del Proyecto, en caso ocurra, a fin de minimizar los impactos y garantizar las compensaciones adecuadas. Esta deberá contener el siguiente nivel de detalle; sin perjuicio, de los establecido en los artículos 73 y/o 74 (según corresponda) del RPAST:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Contexto Social. ○ Identificación de la totalidad de afectados. ○ Declaración jurada. ○ Soluciones de alternativas. ○ <u>Participación ciudadana: consultas específicas.</u> ○ Cronograma y presupuesto. ○ Monitoreo y seguimiento del Plan de Compensación. 	<p>Mediante documentación complementaria DC-24 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Reconoció, al presentar el ítem 4.8 “<i>Gestión de Afectaciones Prediales</i>” (págs. 171 al 174), que el Proyecto en tanto consiste en la creación de un camino vecinal, si conllevará afectaciones prediales, las cuales por su ubicación recaen en el predio de la comunidad campesina Choccoyo.</p> <p>b. Presentó el ítem 4.8 “<i>Gestión de Afectaciones Prediales</i>” (págs. 175 al 178), en el cual identificó el predio a ser afectado, perteneciente a la comunidad campesina Choccoyo, en torno a lo cual presentó, en términos conceptuales, un Plan de Afectaciones y Compensación según el detalle requerido.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES					
19.	Ítem 5. "Identificación, descripción y evaluación de los posibles impactos ambientales" Páginas 105 al 135 (DC-4)	<p>Identificación y evaluación de impactos</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 5.5. "Actividades del Proyecto" presentó las actividades a ejecutar en el Proyecto por etapas (preliminar, construcción, cierre, operación y mantenimiento); sin embargo, no consideró las actividades: explotación de canteras y uso de polvorín, de acuerdo a lo descrito en el ítem h.2) Canteras y h.3) Polvorín del ítem 2.2. "Características del Proyecto" (Paginas 28 al 33); por lo cual estas no forman parte del análisis de impactos. En tal sentido, deberá complementar.</p> <p>b. En el ítem 5.6 "Metodología de identificación y evaluación de impactos", señaló que aplicó el metodología RIAM (Evaluación Rápida del Impacto Ambiental) que integra los impactos de las actividades evaluándolos sobre los componentes ambientales (físicos, biológicos, sociales/ culturales y económicos), considerando las variables para la evaluación de impactos: importancia de la condición (A1), magnitud del cambio / efecto (A2), permanencia (B1), reversibilidad (B2) y acumulatividad (B3); sin embargo, i) no precisó el autor o fuente bibliográfica de dicha metodología; por lo cual se desconoce si la metodología utilizada para la identificación y evaluación de impactos es reconocida o aceptada por organismos nacionales e internacionales, como lo referencia la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM)"⁷⁶. Al respecto, de corresponder reformular la metodología y evaluación de impactos.</p> <p>c. En el ítem 5.8. "Evaluación de los principales impactos ambientales", presentó las tablas 5.9, 5.10, 5.11, 5.12 y 5.13 (páginas 114 al 124), donde identificó los impactos ambientales, acción causante (actividades) y componente ambiental para cada etapa del Proyecto (preliminar, construcción, cierre, operación y mantenimiento); sin embargo, en dichas tablas se identificó que los impactos ambientales no están correctamente definidos debido a que son confundidos con aspectos ambientales (generación de material particulado, generación de rudo y vibraciones y generación de gases de combustión). Asimismo, no identificó los factores ambientales; como, por ejemplo: calidad de aire, ruido y vibración (componente aire). Al respecto, al no definir correctamente los aspectos y factores ambientales no se está identificando ni valorando todos los impactos ambientales.</p> <p>d. En las tablas 5.14, 5.15, 5.16 y 5.17 (páginas 121 al 124), presentó los valores resultantes de la evaluación del nivel de significancia de los impactos ambientales identificados para cada etapa del proyecto (preliminar, construcción, cierre, operación y</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Complementar el ítem 5.5. "Actividades del proyecto" con las actividades explotación de canteras y uso de polvorín para el análisis de los impactos; así como también nuevas actividades que se precisen debido a las observaciones de la presente matriz. Asimismo, deberá tener en cuenta que las actividades a analizar en el capítulo de impactos deberán concordar con las actividades descritas en el ítem 2.2. "Características del Proyecto" con la finalidad de identificar y evaluar correctamente los impactos ambientales a generar el Proyecto. Asimismo, deberán concordar con las matrices de identificación y evaluación de los impactos ambientales y con la descripción de los impactos ambientales.</p> <p>b. Describir la metodología de identificación y valoración de los impactos ambientales del proyecto, señalando el autor y la fuente bibliográfica. Cabe precisar, que la evaluación de los impactos ambientales debe realizarse basándose en una metodología reconocida o aceptada por organismos nacionales e internacionales tomando como referencia "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental", dicha metodología debe adaptarse al tipo de proyecto evaluado, y debe ser citada adecuadamente.</p> <p>c. Corregir, incorporar e identificar los aspectos y factores ambientales en las tablas 5.9, 5.10, 5.11, 5.12 y 5.13 del ítem 5.8. "Evaluación de los principales impactos ambientales", por cada etapa del Proyecto (preliminar, construcción, cierre, operación y mantenimiento); para lo cual, podrá utilizar los lineamientos de la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales" (R.M. N° 455-2018-MINAM).</p> <p>d. Incorporar los factores e impactos ambientales en las tablas 5.14, al 5.17 donde presentó los valores resultantes de la evaluación del nivel de significancia de los impactos ambientales evaluados. Asimismo, presentar las matrices de evaluación de los impactos ambientales en congruencia con las actividades, factores e impactos desarrollados; donde se visualice los valores asignados a cada uno de los atributos, mediante los cuales obtuvo el valor resultante de la evaluación del nivel de significancia de cada impacto ambiental evaluado, de acuerdo a la metodología seleccionada.</p> <p>e. En la descripción del impacto de "Cambio de uso de suelo" señalar el área (ha) o porcentaje (ha) que será modificada por las actividades del Proyecto, cuya información deberá considerarse en la evaluación de dicho impacto, en coherencia con la</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-22 y DC-23 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 6.5. "Actividades del Proyecto" (pág. 194 a 195, DC-22), complementó las actividades de explotación de canteras y uso de polvorín para el análisis de impactos. Asimismo, las actividades de las etapas preliminar, construcción, cierre, operación y mantenimiento presentados en las tablas 5.2 al 5.6, son concordantes con las actividades señaladas en el ítem 2.2. "Características del Proyecto" (pág. 23 a 29, DC-22), ítem 6.9. "Matriz de identificación de impactos" (pág. 207 a 227, DC-22) e ítem 6.12. "Descripción de los impactos" (pág. 228 a 236, DC-22).</p> <p>b. En la Carta de Levantamiento de observaciones (pág. 72 y 73, DC-22), señaló que modificó y actualizó la metodología de identificación y valoración de los impactos ambientales; la cual corresponde a la metodología de CONESA 2010, debido a que esta permite identificar y valorar los impactos ambientales de manera detallada y completa; por lo tanto, actualizó el ítem 5. "Identificación, descripción y evaluación de los posibles impactos ambientales".</p> <p>c. En el ítem 6.8. "Matriz de aspectos ambientales" (pág. 201 al 207, DC-24), presentó los cuadros de aspectos y factores ambientales para las etapas preliminar, construcción, cierre, y operación y mantenimiento.</p> <p>d. En los ítems 6.9. "Matriz de identificación de impactos" y 6.10. "Matriz de índice de significancia o importancia del impacto" (pág. 208 a 225, DC-24), presentó las matrices de evaluación de impactos ambientales en congruencia con las actividades, factores e impactos ambientales identificados; asimismo, presentó los valores asignados a cada uno de los atributos por cada impacto ambiental evaluado, de acuerdo a la metodología seleccionada.</p> <p>e. En el ítem 6.12. "Descripción de impactos" (pág. 229, DC-24), precisó que el impacto de cambio de uso de suelo para la etapa constructiva tendrá un impacto bajo, debido a que el suelo donde se emplazará los caminos vecinales y las instalaciones auxiliares no tiene ningún uso, puesto que son terrenos eriazos; asimismo, precisó que el total de área que será modificada por las actividades del proyecto corresponde a 10,27 ha, el cual abarca toda la vía y sus instalaciones auxiliares. Asimismo, rectificó los impactos ambientales identificados, evaluado y descritos para la etapa de cierre.</p> <p>f. En el ítem 6.12.2.1. "Componente físico" (pág. 228 y 229, DC-24), para los impactos alteración de calidad de aire y niveles de ruido</p>	Absuelta

⁷⁶ Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental: (...)

En este segundo caso, se debe justificar la metodología utilizada en base a otros proyectos evaluados. Los criterios a utilizar en la evaluación ambiental dependen de:

- La naturaleza del proyecto y de sus impactos.
- Información disponible, según los requerimientos para cada caso, que permitan caracterizar con mayor precisión los impactos.
- Metodologías ampliamente utilizadas o validadas por la autoridad.
- Recomendaciones de la normativa vigente, siempre que sean aplicables.
- Requerimientos de la autoridad competente.
- No duplicar el análisis de las características de un impacto.
- Experiencia del equipo de trabajo. (...)"



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>mantenimiento), los cuales se encuentran entre "muy bajo" y "bajo"; sin embargo, no presentó los factores ambientales e impactos ambientales. Asimismo, no presentó las matrices de evaluación del impacto donde se presente los valores asignados a cada uno de los atributos mediante los cuales obtuvo el valor resultante de la evaluación del nivel de significancia, de acuerdo a la metodología de evaluación de impactos seleccionada; los cuales deberán ser congruentes con las actividades, componentes, factores e impactos desarrollados.</p> <p>e. Identificó, evaluó y describió como impacto el "cambio de uso de suelo" para las etapas de construcción y cierre, considerando un nivel de importancia negativo bajo y positivo bajo, respectivamente. Sin embargo, para la etapa de construcción no precisó el área (ha) o porcentaje (%) de uso actual de suelo que será modificada por las actividades del Proyecto, en coherencia con la información de la caracterización del uso actual de suelos.</p> <p>Respecto al impacto "cambio de uso de suelo" calificado como positivo de importancia bajo para la etapa de cierre, no corresponde dicha calificación debido a que se estarían corrigiendo los efectos causados por la ejecución del Proyecto, de acuerdo a los lineamientos Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM)⁷⁷; el mismo que deberá considerarse para los impactos "modificación de relieve natural", "Modificación de la calidad visual del paisaje", "alteración de la calidad de aire" y "alteración de la calidad de suelo por remoción de top soil", identificados para la etapa de cierre.</p> <p>f. Respecto a la evaluación y descripción de los impactos a la calidad de aire, niveles de ruido y vibraciones no precisó la ubicación de las perforaciones y voladura de roca y la distancia a los receptores sensibles (poblaciones, viviendas, entre otros), los cuales servirán para proponer medidas de manejo para dichos impactos y la ubicación de estaciones de monitoreo.</p> <p>g. En las tablas 5.14, 5.15, 5.16 y 5.17 (páginas 121 al 124), identificó y evaluó el impacto de alteración de la calidad de agua para cada etapa del proyecto (preliminar, construcción, cierre, operación y mantenimiento). Sin embargo, no describió y precisó de qué manera se producirá la alteración de la calidad de agua durante la ejecución de dichas actividades. Por lo expuesto, deberá complementar y/o rectificar la identificación y descripción del impacto a la calidad de agua; considerando, si dichas actividades involucran la intervención directa de los cuerpos de agua. Asimismo, deberá rectificar las medidas de manejo para dicho impacto e incluir el monitoreo de seguimiento de calidad de agua (de ser el caso).</p>	<p>información de la caracterización del uso actual de suelos a presentar en la observación N° 11, literal e.</p> <p>Asimismo, rectificar la evaluación de los impactos" Cambio de uso de suelo", modificación de relieve natural", "modificación de la calidad visual del paisaje", "alteración de la calidad de aire" y "alteración de la calidad de suelo por remoción de top soil" de la etapa de cierre, de acuerdo a lo señalado en el sustento.</p> <p>f. Reevaluar y describir los impactos a la calidad de aire, niveles de ruido y vibraciones; precisando el análisis de la ubicación de las perforaciones y voladura de roca con relación a la distancia de los receptores sensibles (poblaciones, viviendas, entre otros), de acuerdo a lo señalado en el sustento.</p> <p>Cabe precisar que en base a la reevaluación de dichos impactos ambientales deberá proponer sus respectivas medidas de manejo y el monitoreo de calidad ambiental (aire, ruido y vibraciones) de seguimiento en los capítulos correspondientes (de ser el caso).</p> <p>g. Complementar y/o rectificar la identificación y descripción del impacto a la calidad de agua; considerando, si dichas actividades involucran la intervención directa de los cuerpos de agua.</p> <p>Asimismo, deberá rectificar las medidas de manejo para dicho impacto e incluir el monitoreo de seguimiento de calidad de agua (de ser el caso).</p>	<p>y vibraciones, precisó que la ubicación de los puntos de perforaciones y voladuras se encuentran lejos de las viviendas, señalando que los tres (03) puntos de voladura: VO-01, VO-02 y VO-03 se encuentran a una distancia de 1,89km, 0,93km y 0,64 km respectivamente, de las viviendas.</p> <p>g. En el ítem 6.12. "Descripción de impactos", 6.12.2. "Etapas de construcción" (pág. 229, DC-24), precisó que las actividades del Proyecto no involucran la intervención directa sobre el agua. Asimismo, precisó que la alteración de la calidad de agua se producirá por la generación de material particulado durante las actividades de Proyecto (desbroce y limpieza, movimiento de tierras, construcción de obras de arte y drenaje, entre otros).</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
20.	<p>Ítem 5.4 "Factores ambientales" Página 106</p> <p>Ítem 5.8 "Evaluación de los Principales Impactos Ambientales"</p>	<p>Identificación, valoración y descripción de impactos ambientales</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 5.4 "Factores ambientales", identificó como factores para el componente biológico a la diversidad de flora y diversidad de fauna; sin embargo, en conformidad con la existencia de cuerpos de agua (observación N° 12.f.) y bofedales (observación</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incluir dentro de los factores ambientales para el componente biológico, comunidades acuáticas, ecosistema frágil y vegetación, de acuerdo con lo señalado en el sustento.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-17, DC-22, DC-23 y DC-24 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Incluyó los factores ambientales para el componente biológico tales como: comunidades acuáticas, ecosistema frágil y</p>	Absuelta

⁷⁷ Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental: "Las actividades de restauración de suelos, revegetación y recuperación del paisaje no deben ser considerados impactos positivos, a efectos de corregir los efectos que serían causados por la ejecución del proyecto de inversión".



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Páginas 114 al 124 Ítem 5.9 "Caracterización de los Potenciales Impactos" Páginas 125 al 135 (DC-4)	<p>N° 12.g.) que son intersecados por el trazo del proyecto; corresponde adicionar como factores ambientales al ecosistema acuático, comunidades acuáticas y ecosistema frágil. Adicionalmente, cabe indicar que no consideró a la vegetación como otro factor ambiental, toda vez que el proyecto prevé actividades de desbroce (Pág. 107).</p> <p>b. Identificó el impacto "Pérdida de cobertura vegetal" para las etapas preliminar, de construcción y de cierre; sin embargo, en la descripción para la etapa de cierre precisa la recuperación de la cobertura vegetal (pág. 131), lo cual no corresponde. Adicionalmente, en la descripción del impacto no cuantifica las áreas de desbroce de cobertura vegetal, los tipos de cobertura desbrozados, no ubica las áreas de desbroce en un mapa y no señala las especies afectadas por el desbroce y sus estados de conservación y endemismos. Cabe precisar que, debe considerar las condiciones actuales que existan en el trazo del proyecto: existencia de caminos de herraduras o senderos vecinales, entre otros.</p> <p>c. No identificó el impacto "Perturbación de la flora silvestre", toda vez que presenta actividades tales como: Movimiento de tierras, Perforación y voladura de roca, Explanaciones, Transporte de material excedente al DME y extendido de afirmado granular (Pág. 116) que generan la emisión de material particulado y gases de combustión y afecta a la vegetación aledaña al Proyecto. Cabe indicar que el factor ambiental que recibe este impacto es la vegetación, por lo que corresponde identificar las especies de flora potencialmente afectadas y sus estados de conservación.</p> <p>d. Identificó el impacto "Perturbación y pérdida de hábitats" para las etapas preliminar, de construcción y de cierre; sin embargo, para esta última en su descripción la consideró como impacto positivo (Pág. 132), resultando incompatible. Cabe indicar que dentro de la descripción para las etapas preliminar y de construcción, no identifica cuales son los hábitats afectar o perder (formaciones vegetales que sirven de nicho para la fauna) y su estado actual de dichos hábitats.</p> <p>e. Identificó el impacto "Ahuyentamiento o alejamiento de fauna silvestre" para todas las etapas del Proyecto; sin embargo, no describió el impacto para la etapa de operación (Pág. 132). Además, la valoración del impacto para las etapas de cierre, operación y mantenimiento fueron leves positivas con valor de 14 (Págs. 123 y 124), lo que cual no resulta compatible con el impacto. Asimismo, no se identificaron las especies de fauna silvestre potencialmente afectadas y sus estados de conservación y endemismos.</p> <p>f. Considerando la evaluación cartográfica de Senace basada en las imágenes satelitales de Google Earth de junio 2021, se verifica que el área de influencia del Proyecto se superpondría con una zona de bofedal y quebradas, de acuerdo con lo señalado en los sustentos de las observaciones 12.f. y 12.g.; en ese sentido, correspondería evaluar los impactos a las comunidades acuáticas y bofedales (ecosistema frágil). Por tanto, analizar si corresponden evaluar los impactos de "Alteración de bofedales", "Perturbación de comunidades acuáticas", "Alteración de ecosistema acuático" u otro. Cabe precisar que en la evaluación de dichos impactos debe considerar las condiciones actuales del área de emplazamiento del Proyecto, los cuales pueden ser la existencia de caminos de</p>	<p>b. Retirar el impacto "Pérdida de cobertura vegetal" para la etapa de cierre e incluir la cuantificación del área de desbroce total, los tipos de cobertura afectados, las especies afectadas precisando sus estados de conservación y endemismos para las etapas preliminar y de construcción. Adicionalmente, georreferenciar las áreas de desbroce en un mapa.</p> <p>c. Identificar, valorar y describir el impacto "Perturbación de la flora silvestre" e incluir las especies de flora potencialmente afectadas y sus estados de conservación y endemismos.</p> <p>d. Corregir el impacto "Perturbación y pérdida de hábitats" en la descripción de la etapa de cierre de acuerdo a lo señalado en el sustento. Adicionalmente, señalar los hábitats a ser perturbados y eliminados (formaciones vegetales) y describir su estado actual.</p> <p>e. Incluir la descripción del impacto "Ahuyentamiento o alejamiento de fauna silvestre" para la etapa de operación y corregir la valoración del impacto para las etapas de cierre, operación y mantenimiento. Adicionalmente, indicar las especies de fauna silvestre afectadas y sus estados de conservación y endemismos.</p> <p>f. Identificar, valorar y describir los impactos, de ser el caso, sobre las comunidades acuáticas y bofedales potencialmente existentes, de acuerdo a lo detallado en el sustento.</p>	<p>vegetación en la Tabla N° 5.1. "Factores Ambientales" (Págs. 186 y 187 de la DC-17).</p> <p>b. Retiró el impacto "Pérdida de cobertura vegetal" para la etapa de cierre del Proyecto (Págs. 232 y 233 de la DC-22). Adicionalmente, señaló que las coberturas vegetales a ser afectadas por el desbroce son matorrales y pajonales en un área total es de 6,14 ha y señaló que las especies potencialmente afectadas no figuran dentro de un estado de conservación o endemismo (Carta de Subsanación de Observaciones - pág. 79, DC-23). Adicionalmente, presentó el Plano REV-01: Área a Revegetar y Plano MC-01: Componentes en los Anexos de la DC-17, el cual señala las instalaciones principales y auxiliares donde se desbrozará.</p> <p>c. Identificó, valoró y describió el impacto de "Perturbación de la flora silvestre" para la etapa de construcción, indicando que las especies afectadas son las que se encuentran en la LB no se encuentran en algún estado de conservación, excepto la especie <i>Buddleja coriácea</i> que se encuentra en estado de Peligro Crítico de acuerdo al Decreto Supremo N° 043-2006-AG (págs. 217, 226 y 233 de la DC-23).</p> <p>d. Corrigió el impacto "Perturbación y pérdida de hábitats" retirando dicho impacto de la etapa de cierre (págs. 234 de la DC-24); Adicionalmente en Carta de Subsanación de Observaciones del DC-23, señaló que los hábitats a ser afectados son matorrales y pajonales principalmente y que la descripción del estado actual se encuentra en la línea base de la EVAP. Asimismo, en la EVAP, señaló que el impacto a bofedal es mínimo debido a que el área afectada en ambos tramos son porciones pequeñas a comparación de sus áreas totales y su flujo hídrico no es permanente (Págs. 227 y 231 de la DC-24).</p> <p>e. Incluyó la descripción del impacto "Ahuyentamiento de la fauna silvestre" para la etapa de operación de la EVAP (Pág. 236 de la DC-23) y corrigió la valoración de dicho impacto para las etapas de cierre, operación y mantenimiento en el numeral 6.9 "Matriz de identificación de impactos", numeral 6.10 "Matriz de índice de significancia o importancia del impacto" y numeral 6.11 "Matriz consolidada de evaluación de impactos ambientales" (pág. 208 a 228 de la DC-23). Adicionalmente, señaló que las especies de fauna potencialmente afectadas se encuentran detalladas en la LB de la EVAP y sus estados de conservación (pág. 79 de la Carta de Subsanación de Observaciones, DC-23).</p> <p>f. Identificó los impactos de "Alteración de ecosistemas frágiles" y "Perturbación de ecosistemas acuáticos" para la etapa de construcción de la EVAP en el numeral 6.9 "Matriz de identificación de impactos" (pág. 210 de la DC-23). Asimismo, valoró dichos impactos con una naturaleza negativa y un nivel de significancia leve o bajo en el numeral 6.10 "Matriz de índice de significancia o importancia del impacto" (págs. 216 al 220 del DC-23). En ese mismo sentido, caracterizó los mencionados impactos señalado que la afectación es mínima con un nivel de importancia mínima (págs. 232 y 233 de la DC-23). Al respecto, sobre la "Alteración de ecosistemas frágiles" señaló que los bofedales identificados son estacionales y que las áreas de afectación serán mínimas debido a que en bofedal del Tramo I solo intervendrá sobre 420 m² de 2,006 ha y en el bofedal del Tramo III intervendrá 340 m² de 5,44 ha; por tanto, las áreas a intervenir son pequeñas</p>	



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		herradura, senderos vecinales y amenazas antrópicas hacia el bofedal.		respecto a las áreas totales de bofedales, por lo que las alternativas de conservación propuestas (alcantarillas y badenes) permitirán que el flujo hídrico y la conectividad del bofedal no sean impactados, generando un impacto leve sobre el ecosistema (págs. 230 y 231 del DC-24). Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	
21.	Ítems 5.2 "Metodología de Identificación y Evaluación", 5.3 "Base de datos de aplicación y verificación" 5.4 "Factores Ambientales" Páginas 105 y 106 (DC-4)	<p>Impactos al Medio Socioeconómico y Cultural</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 5.4 "Factores ambientales", presentó la tabla 5.1 "Factores ambientales" (pág. 106), en la cual listó los factores ambiental susceptibles de impacto ambiental del medio socioeconómico y cultural, entre los cuales se tiene a: "Salud, seguridad ocupacional, nivel o calidad de vida, conflictos sociales, generación de empleo, ingresos económicos, restos arqueológico". Previamente en la página 105 indicó oportunamente que el "primer paso para la evaluación de impactos consiste en identificar los efectos previsibles que cada fase del proyecto tendrá sobre los distintos <u>componentes descritos en la línea base</u>".</p> <p>Al respecto, en la información de caracterización del medio socioeconómico y cultural, no presentó la información:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sobre la población económicamente activa (PEA) en términos de ocupación y desocupación, tanto del contexto distrital como de las poblaciones de las localidades del área de influencia. Sobre ingresos económicos de las familias u hogares del área de influencia. Sobre conflictos sociales y/o percepciones o expectativas de las poblaciones locales relacionadas al Proyecto. Sobre nivel o calidad de vida de las poblaciones de las diferentes localidades del área de influencia. Sobre patrimonio cultural (arqueológico). <p>b. Por otro lado, en el ítem 5.4 "Factores ambientales", presentó la tabla 5.1 "Factores ambientales" (pág. 106), no obstante, en dicha tabla no consideró como factor ambiental el "uso de recursos naturales" (usos de fuentes de agua, recursos forestales, mineros, tierra, entre otros) y a las "actividades económicas", (actividad agrícola, pecuaria, etc.); siendo que dichos usos y actividades económicas se refieren en la caracterización del medio socioeconómico y cultural.</p> <p>c. En el numeral 5.9.3 "Componente social" del ítem 5.9 "Caracterización de los impactos ambientales" (págs. 133 al 135), con relación a los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural, presentó párrafos en los cuales no es posible verificar que impactos describen; y no sustentó el nivel de significancia de los mismos, puesto que no describen la condición de cambio del factor ambiental impactado.</p> <p>Por lo señalado en los literales a, b y c, el proceso de identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural presentado no está sustentado, los cual debe ser actualizado</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar información, en la caracterización del medio socioeconómico y cultural sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> Población económicamente activa ocupada y desocupada tanto del contexto distrital como de las poblaciones de las localidades del área de influencia. Ingresos económicos promedio de las familias u hogares del área de influencia. Conflictos sociales y/o de percepciones o expectativas de las poblaciones locales, referidas al Proyecto. Nivel o calidad de vida de las poblaciones de cada localidad del área de influencia. Patrimonio cultural, con énfasis en los elementos o sitios arqueológicos que puedan existir y/o registrarse en el área de influencia. <p>b. Evaluar como factores susceptibles de impacto ambiental el "uso de los recursos naturales" y a las "actividades económicas", considerando los aspectos señalados en el sustento en base a la información de caracterización del medio socioeconómico y cultural realizada; además de otros factores que puedan identificarse producto de la actualización de la información de línea base en atención a la observación N° 15.</p> <p>c. Presentar (en congruencia con la identificación de los impactos) y describir los impactos ambientales sobre el medio socioeconómico, incluyendo la condición de cambio del factor impactado y sustentando el nivel de significancia de cada impacto.</p> <p>Actualizar el proceso de identificación, evaluación y descripción de los impactos al medio socioeconómico y cultural, en congruencia con la atención a las observaciones formuladas en los literales a y b; a fin de contar con una evaluación técnicamente de la significancia de los impactos; así como de sus respectivas medidas de manejo y seguimiento.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-17 y DC-24 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Presentó información de caracterización del medio socioeconómico y cultural, precisando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Literal e) "Economía y pobreza" (págs. 159 al 161 de la DC-24): Población Económicamente Activa (PEA) ocupada y desocupada del distrito Challhuahuacho y de las comunidades campesinas Choccoyo y Huaroccoyo. En la página 83 de la Carta de Información Complementaria presentada mediante DC-24, señaló que desestimó a "incremento de ingresos económicos de las familias" como un impacto ambiental generado por el Proyecto; y consecuentemente, el tópico ingresos económicos ha sido desestimado como factor susceptible de impacto, por lo cual la información de línea base que la caracterice no es necesaria. En la página 83 de la Carta de Información Complementaria presentada mediante DC-24, precisó que no existen conflictos sociales y/o percepciones o expectativas negativas referidas al Proyecto. Dicha precisión está sustentada en el acta de libre disponibilidad de terrenos presentado en el Anexo 8 "Acta de libre disponibilidad de terreno" (págs. 223 al 230 de la DC-17). En la página 83 de la Carta de Información Complementaria presentada mediante DC-24, precisó que la información de caracterización referida a calidad de vida está asociada a disponibilidad servicios básicos (agua, desagüe, electricidad, educación, salud y actividades económicas) con las que cuentan la población y viviendas de las dos comunidades campesinas del área de influencia, las cuales son presentadas en el ítem 4.4 "Caracterización Socioeconómica y Cultural" (págs. 153 al 158 de la DC-24) de la EVAP. Presentó, en el Anexo 9 "Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA)" (págs. 231 al 255 de la DC-17), el CIRA N° 140-20212-DDCAPU/MC, de fecha 20 de agosto de 2021, emitido por la Dirección Desconcentrada de Cultura de Apurímac, el cual concluye que en el área total del Proyecto no existen vestigios arqueológicos en superficie, de igual manera no existe colindancia ni proximidad a zonas arqueológicas. <p>b. Evaluó, en el ítem 6.4 "Factores Ambientales" (págs. 190 y 191 de la DC-24), al "uso de los recursos naturales", como factor ambiental susceptible de impacto ambiental, resultado de lo cual identificó, en el ítem 6.9 "Matriz de identificación de impactos" (pág. 206 y 207 de la DC-24), el impacto ambiental "afectación al uso de recursos naturales", el cual es evaluado, en el ítem 6.10 "Matriz de índice de significancia o importancia del impacto" (pág. 212 de la DC-24), como impacto ambiental de naturaleza negativa, de significancia baja, correspondiente a la etapa de construcción; y es descrito, en el numeral 6.12.2.3 "Componente</p>	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				<p><i>Socioeconómico</i>" (pág. 232 de la DC-24) como la afectación a los usos del suelo y cobertura vegetal expresada en la práctica de la actividad agropecuaria, a consecuencia de las actividades de desbroce y limpieza de terreno, movimiento de tierras perforación y voladura de roca, y construcción de obras de arte y drenaje. Lo cual es congruente con la información de caracterización de línea base presentada en los literales f) "<i>Actividades económicas</i>" (págs. 161 y 162 de la DC-24) y g) "<i>Usos de recursos naturales</i>" (págs. 167 y 168 de la DC-24).</p> <p>c. Presentó y describió, en los numerales 6.12.1.3 "<i>Componente Socioeconómico</i>" (págs. 227 y 228 de la DC-24), 6.12.2.3 "<i>Componente Socioeconómico</i>" (pág. 232 de la DC-24), 6.12.3.3 "<i>Componente Socioeconómico</i>" (pág. 234 de la DC-24), 6.12.4.3 "<i>Componente Socioeconómico</i>" (pág. 235 de la DC-24) y 6.12.5.2 "<i>Componente Socioeconómico</i>" (pág. 236 de la DC-24), los impactos ambientales al medio socioeconómico, en los cuales precisó la condición de cambio de cada factor susceptible de impacto que sustenta su proceso de evaluación.</p> <p>Actualizó el proceso de identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural, de forma congruente con la atención a las observaciones formuladas en los literales a y b.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
ESTRATEGIA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL					
		Medidas de prevención, mitigación o corrección			
22.	Ítem 6. " <i>Medidas de prevención, mitigación o corrección</i> " Páginas 136 a 151	<p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. El Ítem 5. "<i>Identificación, descripción y evaluación de los posibles impactos ambientales</i>", esta observado en la presente matriz; por lo cual, el Titular deberá actualizar las medidas de manejo ambiental para prevenir, mitigar, y/o controlar todos los impactos ambientales.</p> <p>b. Omitió presentar el "<i>Programa de manejo de residuos no peligrosos y peligrosos</i>" conforme al Decreto Legislativo N° 1278 "Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos" y su reglamento (Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM), precisando los procedimientos de segregación⁷⁸, recolección, almacenamiento, transporte, disposición final, entre otros; a través de una EO-RS autorizada.</p> <p>Asimismo, no presentó las medidas para el manejo de residuos líquidos o efluentes generados por las actividades del Proyecto.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Actualizar en "<i>Ítem 6. Medidas de prevención, mitigación o corrección</i>", en función al levantamiento de las observaciones del Ítem 5. "<i>Identificación, descripción y evaluación de los posibles impactos ambientales</i></p> <p>b. Presentar un programa de manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos considerando el Decreto Legislativo N° 1278 "Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos" y su reglamento, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, de acuerdo a lo señalado en el sustento.</p> <p>Asimismo, presentar las medidas para el manejo de residuos líquidos o efluentes generados por las actividades del Proyecto</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-17 y DC-24 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 7. "<i>Plan de Manejo Ambiental</i>" (pág. 239 a 254, DC-24), propuso las medidas de prevención y mitigación para los impactos ambientales en función al levantamiento de las observaciones del Ítem 6. "<i>Identificación, descripción y evaluación de los posibles impactos ambientales</i>".</p> <p>b. En los subtítulo "<i>Programa de manejo de residuos sólidos y no peligrosos</i>" (páginas 260 al 262, DC-17), presentó las medidas de manejo de los residuos sólidos no peligrosos y peligrosos, donde precisó los procedimientos de minimización, segregación, almacenamiento, recolección y disposición final a través de una EO-RS autorizada por MINAM.</p> <p>Asimismo, en el subtítulo "<i>Medidas de manejo de residuos líquidos o efluentes</i>" (página 262, DC-17), señaló que el manejo de los efluentes de los baños portátiles estará a cargo de una EO-RS autorizada.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
23.	Ítem 6. " <i>Medidas de prevención, mitigación o corrección</i> " (Págs. 136 al 151)	<p>Medidas de manejo ambiental para el medio biológico</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En las Tablas 6.1, 6.2, 6.3 y 6.4, detalló medidas para la fauna silvestre en las etapas preliminar, de construcción, operación y</p>	<p>Se requiere al Titular que:</p> <p>a. Incluir las medidas para los impactos "<i>Pérdida de cobertura vegetal</i>", "<i>Perturbación y pérdida de hábitats</i>". Asimismo, añadir la</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-12, DC-17, DC-22, DC-23 y DC-24 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p>	Absuelta

⁷⁸ Aplicar la NTP 900.058-2019: Gestión de RR.SS. Código de colores para el Almacenamiento de los Residuos Sólidos



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>Ítem 7 "Plan de Seguimiento y Control"</p> <p>Ítem 7.2 "Monitoreo Ambiental" (Pág. 153)</p>	<p>mantenimiento; y para los ecosistemas acuáticos en la etapa de construcción del Proyecto (Págs. 141, 47, 148 y 149). Sin embargo, no incluyó las medidas de manejo para los impactos sobre la flora ("Pérdida de cobertura vegetal"), "Perturbación y pérdida de hábitats" y la propuesta de metas e indicadores de seguimiento en todas las medidas de acuerdo con el artículo 32° del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.</p> <p>b. Adicionalmente, de acuerdo a la actualización de los impactos al medio biológico, requeridos en la observación N° 20, corresponde actualizar e incluir las medidas de manejo para los impactos de "Perturbación de la flora silvestre", "Alteración de bofedales", "Perturbación de comunidades acuáticas", "Alteración de ecosistema acuático".</p> <p>c. Por otro lado, en el caso de encontrar especies de fauna silvestre de baja movilidad previo a las actividades de desbroce de vegetación (tales como podría ocurrir en la superposición del Proyecto con el bofedal, ver observación N° 20.f.), corresponde tomar las medidas necesarias para el traslado de los especímenes a otras zonas a fin de garantizar su éxito de supervivencia. En ese sentido, deberá evaluar un programa de rescate y reubicación que detalle las actividades a realizar en el caso de encontrar especies de fauna de baja movilidad (como estados juveniles de aves, mamíferos menores, anfibios y reptiles), nidos o madrigueras, la descripción de las zonas de reubicación de la fauna, el seguimiento del éxito de la reubicación de especies, entre otros.</p> <p>d. Consideró el monitoreo del componente biológico dentro del Capítulo 7 "Plan de Seguimiento y Control", en el cual señaló que realizarán recorridos alrededores de las estaciones de monitoreo para tener un mejor registro de la diversidad vegetal (pág. 153); sin embargo, no detalla la ubicación de las mencionadas estaciones, los tipos de vegetación existentes (bofedal, entre otros) en el área de influencia, por lo que se requiere sustentar la representatividad del monitoreo biológico. Asimismo, dentro del monitoreo biológico no detalló los parámetros a monitorear, los grupos taxonómicos a evaluar, frecuencias y duración del monitoreo.</p> <p>e. Finalmente, las medidas de manejo y seguimiento ambiental del medio biológico que han sido omitidas y/o actualizadas conforme a las observaciones N° 12 y 20 deben ser incluidas en el cronograma de ejecución y presupuesto de manejo ambiental (Capítulo 10 "Cronograma de Ejecución del Plan de Manejo Ambiental").</p>	<p>propuesta de metas e indicadores de seguimiento para las medidas de manejo para el medio biológico de acuerdo con el artículo 32° del D.S. N° 004-2017-MTC.</p> <p>b. Actualizar las medidas de manejo ambiental propuestas para el medio biológico, en función de todos los impactos identificados en el capítulo de impactos requerido en la observación N° 20 e incluir la propuesta de metas e indicadores de seguimiento para las medidas de manejo para cada impacto, de ser el caso.</p> <p>c. En caso se proponga un Programa de rescate y reubicación, presentar un plan de trabajo y/o procedimiento para el rescate y reubicación de fauna silvestre, el cual deberá incluir el siguiente detalle (sin ser limitativo):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades a realizar. • Métodos de extracción (rescate) y reubicación o translocación. • Ubicación y descripción de áreas de reubicación y presentarlas en un mapa (precisando sus coordenadas UTM WGS84). Estas áreas deberán guardar similitud con la composición biológica del área original. • Monitoreo del éxito de la reubicación, el cual deberá ser incluido en el "Plan de seguimiento y control" de la presente EVAP indicando, como mínimo, parámetros a monitorear, frecuencia de monitoreo y duración total del monitoreo, y ser incluido en el ítem "Cronograma de Ejecución y Presupuesto". <p>d. Actualizar el programa de Monitoreo Biológico, mediante la propuesta representativa de puntos de monitoreo, taxas a evaluar y sus frecuencias respectivas para todas las coberturas vegetales identificadas en el área de influencia del Proyecto.</p> <p>e. Actualizar las medidas de manejo y seguimiento del componente biológico en el ítem de "Cronograma de Ejecución del Plan de Manejo Ambiental".</p>	<p>a. Incluyó las medidas para los impactos de "Pérdida de cobertura vegetal" y "Perturbación y pérdidas de hábitats", mediante la prohibición de la quema de vegetación, capacitación del personal, entre otros para las etapas preliminar y de construcción del Proyecto (pág. 244, 252 y 253 del DC-24). Asimismo, incluyó la propuesta de metas e indicadores de seguimiento para las medidas de manejo propuestas para cada impacto (pág. 86 de la Carta de Subsanación de Observaciones, DC-23).</p> <p>b. Actualizó las medidas de manejo ambiental propuestas para el medio biológico, considerando medidas para el impacto de "Alteración del hábitat acuático" para la etapa de construcción (pág. 251 de la DC-23) y con el detalle de sus metas e indicadores para dicho impacto (pág. 87 del Carta de Subsanación de Observaciones, DC-23). Adicionalmente, incluyó medidas de manejo para el impacto "Alteración de ecosistemas frágiles" con sus indicadores de seguimiento (pág. 252 de la DC-24)</p> <p>c. No consideró necesario un programa de rescate y reubicación de la fauna, debido a que las actividades del proyecto provocarán que la fauna silvestre se aleje del área del proyecto de manera temporal a razón del impacto de "Ahuyentamiento de la fauna silvestre". En relación a la existencia de los bofedales reportados para el área del proyecto, actualmente tienen actividad antrópica debido al uso por parte de los comuneros para fines de subsistencia y no cuenta con presencia de animales domésticos (pág. 87 de la Carta de Subsanación de Observaciones, DC-23).</p> <p>d. Actualizó el Programa de Monitoreo Biológico de acuerdo al siguiente detalle: i) Monitoreo de Flora y Fauna con 4 estaciones, con una frecuencia antes de la etapa de construcción y en la etapa de cierre y parámetros de riqueza, abundancia, diversidad y cobertura vegetal; ii) Monitoreo Post Revegetación en 5 estaciones que suma un área de 6,14 ha, frecuencia semestral y parámetros de altura de plantas, floración e inventario; y, ii) Monitoreo de Bofedal con 4 estaciones entre los Tramos I y III, frecuencia antes y después de la etapa de construcción y parámetros de, diversidad de especies de flora y fauna, porcentaje cobertura vegetal y determinación de alguna alteración sobre dicho ecosistema (págs. 273 al 277 de la DC-24).</p> <p>e. Actualizó el detalle de las medidas de manejo y seguimiento del componente biológico en el numeral 11. "Cronograma de Ejecución del Plan de Manejo Ambiental" y numeral 12. "Presupuesto de Implementación" (págs. 326 al 330 de la DC-23).</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
24.	<p>Ítem 6. "Medidas de prevención, mitigación o corrección"</p> <p>Págs. 136 al 151 (DC-4)</p>	<p>Programa de Manejo de Asuntos Sociales</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>No propuso medidas de manejo que permitan prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural que el Proyecto pueda ocasionar en sus diferentes etapas; siendo que, de acuerdo con el ítem 5.4 "Factores ambientales" (pág. 106) del capítulo de impactos de la EVAP, se prevé que el Proyecto puede generar impactos ambientales a los factores salud, seguridad ocupacional, nivel o calidad de vida, conflictos sociales, generación de empleo, ingresos económicos, restos arqueológicos; de igual forma de acuerdo con lo señalado en la observación N° 21, se prevé que el</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>Proponer medidas de manejo que permitan prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural que puedan identificarse como parte de la atención a las observaciones formuladas al capítulo de impactos de la EVAP (observación N° 21). Medidas que podrán ser organizadas en un Programa de Manejo de Asuntos Sociales en la cual se incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Subprograma de relaciones comunitarias. ▪ Implementación de un código de conducta. ▪ Subprograma de salud local. 	<p>Mediante documentación complementaria DC-24 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>Propuso, en el subtítulo "Programa de manejo de asuntos sociales" (págs. 255 al 257), los subprogramas siguientes: relaciones comunitarias, salud local, capacitación de seguridad vial y medio ambiente, difusión y/o participación ciudadana, atención de quejas y reclamos y contratación de mano de obra local; lo cual es congruente con los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural, identificados y caracterizados en atención a la observación N° 21.</p>	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		proyecto pueda generar impactos al uso de recursos naturales y a las actividades económicas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sub programa de capacitación en seguridad vial y medioambiente. ▪ Subprograma de difusión y/o participación ciudadana. ▪ Subprograma de atención de quejas y reclamos ▪ Subprograma de contratación de mano de obra local ▪ Otros, de acuerdo a los impactos ambientales identificados, de su naturaleza y significancia. <p>Las actividades a proponer en cada subprograma deberán establecer los indicadores y medios de verificación a que permitan de contar con un PMAS verificable y susceptible de seguimiento y control.</p> <p>A consecuencia de lo anterior, deberá incorporar en los ítems 10 "Cronograma de ejecución del Plan de Manejo Ambiental" y 11 "Presupuesto de implementación", el cronograma y presupuesto referido a la implementación y costo del Programa de Manejo de Asuntos sociales.</p>	<p>Asimismo, estableció por cada subprograma indicadores de cumplimiento y medios de verificación.</p> <p>Asimismo, en el ítem 11. "Cronograma de ejecución del plan de manejo ambiental" (págs. 327 al 329); y en el ítem 12. "Presupuesto de implementación" (págs. 330) incorporó al programa de manejo de asuntos sociales y sus actividades.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
25.	Ítem 7. "Plan de seguimiento y control" Páginas 152 a 156	<p>Plan de seguimiento y control</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 7.2.1. "Monitoreo de parámetros ambientales", señaló que realizará el monitoreo de calidad de aire, niveles de ruido, calidad de agua y calidad de suelo, precisando de forma general los parámetros, normativa de comparación y frecuencia trimestral; sin embargo, no hay mayor detalle, omitiendo aspectos como: objetivo, justificación de la ubicación y número de estaciones de monitoreo, ubicación de las estaciones de monitoreo (coordenadas UTM WGS 84), descripción de los procedimientos de monitoreo (metodología), selección de parámetros por cada componente ambiental, frecuencia y mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo.</p> <p>b. En el subtítulo "Ruido ambiental" (página 154 y 155), precisó el monitoreo se realizará en horario diurno; sin embargo, i) no precisó la ubicación de las estaciones de monitoreo de ruido, ii) no presentó la justificación del horario diurno, así como no precisó la frecuencia; y iii) no precisó la zonificación aplicable respecto al ECA para ruido.</p> <p>c. Considerando que el Ítem 5. "Identificación, descripción y evaluación de los posibles impactos ambientales" ha sido observado en la presente matriz; el análisis e identificación de componentes afectados no fue el adecuado; por lo cual se desconoce los componentes ambientales impactados que debieron ser considerados en el Plan de seguimiento y control. Al respecto, de los cambios que pudiera haber en la evaluación de impactos ambientales deberá analizar la pertinencia de proponer el monitoreo de calidad de agua (intervención directa de los cuerpos de agua), calidad de aire y ruido (por la cercanía de viviendas al DME, canteras y zonas de voladura), vibraciones (voladuras), entre otros.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar un Plan de seguimiento y control conforme a la norma, donde deberá desarrollar el siguiente contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivo • Identificación de las estaciones de monitoreo de calidad ambiental (aire, ruido, agua, suelo, vibraciones, entre otros), señalando y describiendo los criterios para selección del número y ubicación de las estaciones de monitoreo, como dirección del viento, receptores sensibles, ubicación de las fuentes de generación, entre otros. • Metodología de monitoreo. • Parámetros por monitorear de acuerdo con el alcance de las actividades del proyecto y la normativa ambiental vigente (nacional o internacional), justificando su selección. • Frecuencia del monitoreo por etapa del Proyecto (preliminar, construcción, cierre, operación y mantenimiento), el cual deberá realizarse durante la ejecución de las principales actividades impactantes, según avance de obra y de acuerdo al cronograma de actividades. De no considerarse el monitoreo en alguna etapa del Proyecto, deberá justificarse la omisión de acuerdo a las actividades propuestas e impactos ambientales identificados y evaluados. Respecto al monitoreo de ruido, deberá considerar los lineamientos del Protocolo de calidad de aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, en cuanto al periodo de medición establecida en la Tabla 4. "Requisitos de frecuencia y periodos para el monitoreo de áreas asociadas a actividades extractivas, productivas y de servicios (por estación de monitoreo en cada campaña)". • Adjuntar el mapa de ubicación de los puntos de monitoreo; en el cual, se visualice claramente el Proyecto (componentes principales y auxiliares), los receptores (poblaciones, viviendas, cuerpos de agua, etc.) y las estaciones de monitoreo. <p>Cabe señalar que deberá aplicar el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad del Aire, el cual fue aprobado mediante D.S. N° 010-2019-MINAM, y el Protocolo Nacional de Monitoreo para la Calidad de los Recursos Hídricos, el cual fue aprobado mediante R.J. N° 010-2016-ANA.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-24 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 8. "Plan de seguimiento y control" (pág. 259 a 266), estableció cuatro (04) estaciones de monitoreo de calidad de aire, diez (10) estaciones de niveles de ruido, diez (10) estaciones de vibraciones y dos (02) estaciones de calidad de agua, precisando lo siguiente: (i) los objetivos del programa de monitoreo de calidad ambiental, (ii) la ubicación de las estaciones de calidad ambiental (aire, ruido, vibraciones y agua) en coordenadas UTM; así como las descripción de los criterios de selección de dichas estaciones de monitoreo, metodología, parámetros y la normativa aplicable; (iii) la frecuencia de monitoreo para la etapa de construcción, el cual se realizará durante la ejecución de las principales actividades, siendo para el monitoreo de calidad de aire y ruido: bimestral (iniciando en el 2do mes durante las actividades de voladura y perforación), vibraciones: en el 2do mes cuando se realicen las actividades de voladura y agua: bimestral. Asimismo, señaló que no realizará el monitoreo de calidad ambiental para la etapa de operación y mantenimiento, debido a que el tránsito vehicular previsto para el camino vecinal propuesto será mínimo (tránsito únicamente de vehículos y pobladores locales de los sectores de la Comunidad de Chocoyo; además, señaló que aplicará el periodo de medición de acuerdo al Protocolo de calidad de aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, y (iv) presentó el Mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad ambiental donde se visualiza los componentes del Proyecto y los receptores sensibles.</p> <p>b. Presentó la ubicación de diez (10) estaciones de monitoreo de ruido y señaló que se realizará en horario diurno, debido a que las actividades de construcción solo se efectuarán en un solo turno. Asimismo, señaló que la frecuencia de monitoreo para la etapa constructiva será bimestral (iniciando en el 2do mes durante las actividades de voladura y perforación); y, respecto a la etapa operación, señaló que no realizará el monitoreo de ruido debido a que el tránsito vehicular previsto para el camino vecinal propuesto será mínimo (tránsito únicamente de vehículos y pobladores locales de los sectores de la Comunidad de Chocoyo), por lo que no se prevé una generación de ruido significativo. Por último, precisó que la zonificación corresponde a la zona residencial para la comparación con el ECA de Ruido.</p>	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>b. Presentar i) la ubicación de las estaciones de monitoreo de ruido (coordenadas UTM WGS 84); ii) justificación del horario y frecuencia del monitoreo; y iii) selección de la zonificación aplicable del Proyecto respecto al ECA para Ruido (protección especial, residencial, comercial o industrial).</p> <p>c. De corresponder, en base a la nueva evaluación de impactos ambientales deberá desarrollar los monitoreos de calidad de agua (ríos), calidad de aire, nivel de ruido, vibraciones, entre otros; considerando los alcances del literal a de la presente observación.</p>	<p>c. Presentó el monitoreo de calidad de aire, niveles de ruido y calidad de agua y vibraciones en función a la evaluación de los impactos ambientales y considerando los alcances del literal a.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
26.	<p>Ítem 8. "Plan de contingencias" Páginas 157 a 178</p>	<p>Plan de contingencias</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. Presentó las acciones (antes, durante y después) ante contingencias, dentro de las cuales señaló las siguientes: sismo, deslizamiento y/o erosión, incendios, derrames de combustibles, accidentes laborales y viales, epidemias, huelga de trabajadores y atropellamiento de la fauna; sin embargo, no consideró las acciones (antes, durante y después) para la atención de riesgos por voladura y procesos morfodinámicos (de identificarse en la línea base).</p> <p>b. Omitió considerar el monitoreo en caso de derrame de sustancias químicas peligrosas sobre el suelo o agua, proponiendo los monitoreos respectivos durante la contingencia y luego de la remediación; considerándose un punto en la zona de contingencia y otro punto de control, a fin de verificar la efectividad de la remediación</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incorporar las acciones de respuesta (antes, durante y después) ante las contingencias por voladura y de procesos morfodinámicos (en coherencia con la información a presentar en la observación N° 11 literal d.</p> <p>b. Precisar en los procedimientos de atención de derrame de sustancias químicas peligrosas (ítem 8.1.9.4), que realizará el monitoreo de calidad de suelo y/o agua, de acuerdo a lo señalado en el sustento.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-17 y DC-24 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 8.1.9. "Respuesta a contingencias específicas" (pág. 292 a 295, DC-17), presentó las acciones de respuesta (antes, durante y después) ante las contingencias por voladura y de procesos morfodinámicos.</p> <p>b. En el literal a. "Procedimiento de atención de derrames" (páginas 304 y 305, DC-24), presentó las acciones de respuesta (antes, durante y después) ante la contingencia por derrames y señaló que se realizará el monitoreo de calidad de suelo y/o agua de acuerdo al nivel de afectación del derrame de sustancias químicas; asimismo, se realizará la comparación de los resultados obtenidos del monitoreo de calidad de suelo y/o agua del punto de derrame con un punto de monitoreo control, afín de determinar el grado de afectación del derrame.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
27.	<p>Capítulo 8 "Plan de Contingencias" Ítem 8.1.9.8. "Atropellamiento de Fauna" (Pág. 177)</p>	<p>Plan de contingencias sobre el medio biológico</p> <p>Se advierte que el Titular, consideró el riesgo de atropellamiento de fauna e incluyó medidas antes, durante y después del evento (Pág. 177); sin embargo, dichas medidas solo están enfocadas para la etapa de construcción y no las extrapola para la etapa de operación y mantenimiento, toda vez que el tránsito de vehículos de forma regular ocurre en esta última etapa. Adicionalmente, no establece la velocidad máxima recomendada para el tránsito de vehículos, el número de señales y potenciales ubicaciones para los letreros en las zonas de concurrencia de fauna y los procedimientos necesarios para la reinserción de la fauna atropellada que logre recuperarse.</p>	<p>Se requiere al Titular, actualizar las medidas ante el riesgo de atropellamiento de fauna silvestre para la etapa de construcción de acuerdo con el sustento y extrapolar dichas medidas para la etapa operación y mantenimiento.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-17 y DC-23 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>Actualizó las medidas ante el riesgo de atropellamiento de fauna, detallando la velocidad de circulación de los vehículos a una velocidad de 30 km/h y con una reducción a 20 km/h cuando se aproximen animales, a fin de mantener el riesgo controlado. Además, precisó las progresivas donde se colocará la señalética para el control de la velocidad en los 3 tramos del Proyecto (págs.295 a 299, DC-17) Asimismo, se indicó que los especímenes atropellados serán trasladados a la veterinaria más cercana. Cabe indicar que estas medidas fueron extrapoladas a la etapa de operación y mantenimiento (pág. 308, DC-23).</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
28.	<p>Capítulo 9 "Plan de Cierre o Abandono" Ítem 9.6. "Desmantelamiento y recuperación de áreas" (Pág. 182)</p>	<p>Plan de revegetación</p> <p>En el ítem 9.6. "Desmantelamiento y recuperación de áreas", el Titular señaló que realizará el esparcimiento del suelo vegetal a fin de facilitar procesos de revegetación futura (Pág. 182); sin embargo, no establece un "Programa de Restauración y/o Revegetación" en el que identifiquen las especies nativas con las que realizarán la revegetación (escritura binomial de género y especie), el área total de revegetación o, en su defecto, los sectores a revegetar que sean equivalentes a la zona de pérdida de cobertura vegetal y georreferenciarlos en un mapa.</p>	<p>Se requiere al Titular que actualice su "Programa de Restauración y/o Revegetación", considerando 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 (polígonos) 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</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-17, DC-22 y DC-23 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Incluyó el área a revegetar de 6,14 ha (Carta de levantamiento de las observaciones, pág. 74 de la DC-22) que corresponde a dos DME y dos Canteras y trazo de la vía principal (Pág. 277 del DC-22). Presenta un mapa de ubicación de áreas a revegetar en el Plano REV-01: "Área a Revegetar" dentro de los Anexos del DC-17.</p>	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>especie) y nombres comunes. En el caso de elegir a 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, mantenimiento y riego, 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 post revegetación (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 de la EVAP</p>	<p>b. Precisó el uso de cuatro (04) especies de flora para la revegetación con sus nombres científicos (<i>Buddleja coriácea</i> "quisuar", <i>Schinus molle</i> "molle", <i>Prunus serótina</i> "capulí" y <i>Poa annua</i> "pastillo invernal").</p> <p>c. Precisó los criterios de selección de especies considerando aquellas más factibles para trasladar y plantar en sus etapas de desarrollo inicial (pág. 268 de la DC-23)</p> <p>d. Detalló actividades de mantenimiento y riego, señalando el riego en una sola vez por semana en época húmeda y tres veces por semana en época seca, se retirarán las plantas enfermas y se colocarán otras plantas sanas, entre otras (pág. 269 de la DC-23)</p> <p>e. Incluyó el monitoreo post cierre para 5 zonas, señalando los parámetros de seguimiento: Altura de plantas, la floración y el inventario de especies, una frecuencia semestral (pág. 267 de la DC-22).</p> <p>f. Actualizó el cronograma y presupuesto con las actividades del Programa de revegetación en el numeral 11. "Cronograma de Ejecución del Plan de Manejo Ambiental" y numeral 12. "Presupuesto de Implementación" (págs. 326 al 330 de la DC-23). Cabe indicar que, las ubicaciones para el monitoreo post cierre se coinciden con el Plano REV-01: "Área a Revegetar" dentro de los Anexos de la DC-17.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
29.	Ítem 9. "Plan de cierre abandono" Páginas 179 a 186	<p>Plan de cierre o abandono</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. Utilizó la denominación "Plan de Cierre o Abandono", sin embargo; dicha denominación no es acorde con el artículo 77⁷⁹ del D.S. N° 004-2017-MTC; por lo que deberá de corregir la denominación.</p> <p>b. Omitió presentar las medidas de cierre para las instalaciones auxiliares propuestos para el Proyecto: canteras y polvorín.</p> <p>c. No precisó las medidas de cierre al finalizar la etapa de operación (final de vida útil del proyecto).</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Corregir la dominación del "Plan de Abandono", debiendo consignar "Plan de Cierre".</p> <p>b. Precisar las medidas de cierre específicas para las instalaciones auxiliares propuestos para el Proyecto: canteras y polvorín.</p> <p>c. Describir medidas que deban implementarse en el cierre al finalizar la etapa de operación, siendo actividades referenciales considerando que posteriormente al llegar a dicha etapa, el Titular - de corresponder- presentará un plan de cierre.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-17 del trámite T-CLS-00140-2021, en el ítem 9. "Plan de cierre" (paginas 301 al 312 se verificó que el Titular:</p> <p>a. Corrigió y denominó al capítulo como "Plan de cierre".</p> <p>b. Precisó las medidas de cierre específicas para las canteras y polvorines.</p> <p>c. En la Carta de Información Complementaria (pág. 90), precisó que, no ha considerado el cierre de la etapa de operación del proyecto en el EVAP, debido a que el proyecto presentará un tiempo de vida útil indeterminado y su operatividad es permanente.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
30.	Ítem 10. "Cronograma de ejecución del Plan de Manejo Ambiental" Páginas 187 a 189 Ítem 11. "Presupuesto de implementación" Página 190	<p>Cronograma y presupuesto</p> <p>Se advierte que:</p> <p>De acuerdo con las observaciones formuladas en el Plan de Manejo Ambiental, el presupuesto y cronograma de implementación deberán actualizarse.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>Actualizar el presupuesto y cronograma, de acuerdo con las observaciones formuladas en el Plan de Manejo Ambiental.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-24 del trámite T-CLS-00140-2021, se verificó que el Titular:</p> <p>En los ítems 11. "Cronograma de ejecución del Plan de Manejo Ambiental" y 12. "Presupuesto de implementación" (paginas 334 al 337), presentó y actualizó el presupuesto y cronograma de los planes, programas, subprogramas, y medidas de manejo establecidos en la EVAP.</p> <p>Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

⁷⁹ Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, Art. 77°: "Contenido del Plan de Cierre. El Plan de Cierre tiene por objeto detallar las medidas técnicas [...]".



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

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: Soy el autor del documento
Fecha: 07/12/2021

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

CUT: 125002-2021

San Isidro, 07 de diciembre de 2021

OFICIO N° 2121-2021-ANA-DCERH

Ingeniera

Paola Chinen Guima

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Av. Diez Canseco N° 351

Miraflores.-

Asunto : Opinión Favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary - Unión Lomas, Choccoyo - Ccatccanta, Choccoyo- Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac”, presentado por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.

Referencia : Oficio N° 01177-2021-SENACE-PE/DEIN
Trámite T-CLS-00140-2021

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación con el documento de la referencia, mediante el cual solicita Opinión a la Solicitud de Clasificación del Proyecto Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary - Unión Lomas, Choccoyo - Ccatccanta, Choccoyo- Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac”, 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° 0261-2021-ANA-DCERH/MASS, el cual se adjunta.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

LUIS ALBERTO DÍAZ RAMÍREZ

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Adj.: (14) folios

LADR/MASS/CKLO: Wendy M.

c.c. Jefatura.
G.G.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: [Url:http://sisged.ana.gob.pe/consultas](http://sisged.ana.gob.pe/consultas) e ingresando la siguiente clave : 6AAFC360

Calle Diecisiete N° 355 - Urb. El
Palomar
T: 01-2243298
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 07/12/2021

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

CUT: 125002-2021

INFORME TECNICO N° 0261-2021-ANA-DCERH/MASS

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 de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary - Unión Lomas, Choccoyo - Ccatccanta, Choccoyo- Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac”, presentado por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.

REFERENCIA : Oficio N° 01177-2021-SENACE-PE/DEIN
Trámite T-CLS-00140-2021

FECHA : San Isidro, 07 de diciembre de 2021

Me dirijo a usted para informar lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1 El 04 de agosto de 2021, mediante Oficio N° 00790-2021-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), solicita a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac”, presentado por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho. Propuesto para la clasificación del Proyecto como Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA). Elaborado por la empresa Servicios Construcción y Consultoría Rosas SRL – SECCONSAR SRL.
- 1.2 El 17 de setiembre, mediante Oficio N° 1703-2021-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA, remite a la DEIN del SENACE, el informe técnico N° 0026-2021-ANA-DCERH-MBR, en el cual concluye que existe tres (03) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto indicado en el asunto, a fin de levantar las observaciones para continuar con su evaluación en lo referente a la competencia de la ANA de conformidad con el artículo 81° de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 1.3 El 04 de noviembre de 2021, mediante Oficio N° 01177-2021-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE, remite a la DCERH de la ANA la subsanación de observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto indicado en el asunto para su evaluación. Informe elaborado por la Ingeniera Carla Karina López Olivos - CIP 112486.

II. MARCO LEGAL

- 2.1 Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N°001-2010-AG.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 07/12/2021

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

- 2.2 Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento aprobado con 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 Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.5 Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos.
- 2.6 Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, Reglamento para la delimitación y mantenimiento de fajas marginales
- 2.7 Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Aprueban los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.
- 2.8 Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de cuerpos de agua continentales superficiales.

III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Ubicación

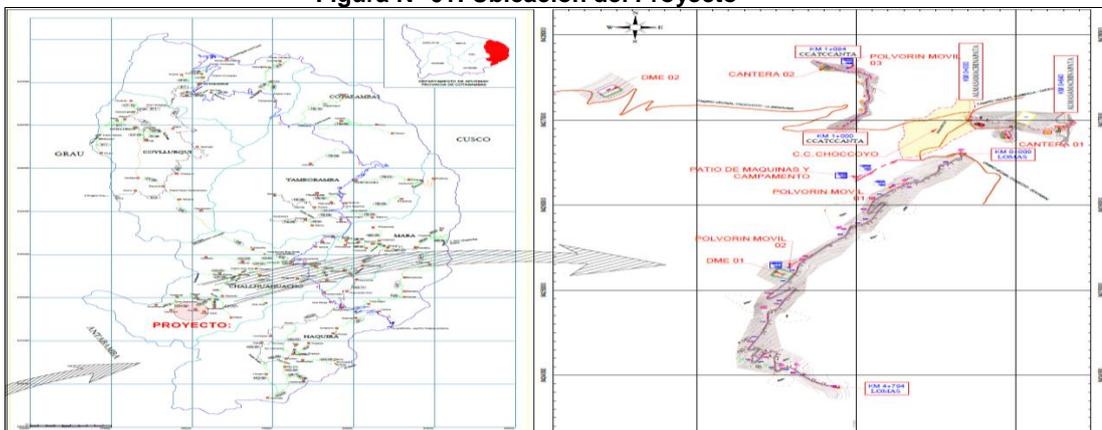
El proyecto se ubica en la Comunidad Campesina de Choccoyo, distrito de Challhuahuacho, provincia de Cotabambas, región de Apurímac. Geográficamente está ubicado en las siguientes coordenadas:

Cuadro N° 01: Ubicación del Proyecto

Ubicación Tramo 1 Choccoyo-Anexos Paqqary Lomas	ESTE	NORTE
Inicio:	785651.088	8426607.730
Final:	784932.422	8423817.604
Ubicación Tramo 2 Choccoyo - Catccanta	ESTE	NORTE
Inicio:	784916.848	8426902.470
Final:	784974.035	8427608.701
Ubicación Tramo 3 Choccoyo-Almasamachinapata	ESTE	NORTE
Inicio:	785713.080	8427043.166
Final:	786252.734	8426908.360

Fuente: pág. 3, del ítem 2 del IGA

Figura N° 01: Ubicación del Proyecto



Fuente: Lamina PU-01 de la IGA



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 07/12/2021

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

3.2. Descripción del Proyecto

El administrado declara que el proyecto consiste en la Creación de un Camino Vecinal en la Comunidad Campesina de Choccoyo, dirigido hacia los sectores:

- C.C. Choccoyo – Anexo de Paqqary - Lomas.
- C.C. Choccoyo – Anexo de Ccatccanta.
- C.C. Choccoyo – Anexo de Almasamachinapata.

Los 3 sectores presentan una longitud total de 6+528km.

- Tramo 01 - C.C. Choccoyo – Anexo de Paqqary - Lomas (0+000 a 4+794): Con una calzada de 3,50 m bermas de 0,50 m a ambos lados;
- Tramo 02 - C.C. Choccoyo – Anexo de Ccatccanta (0+000 a 1+094): Con una calzada de 3,50 m y bermas a ambos lados de 0,50 m. Ambos tipos de superficie de rodadura de material de afirmado.
- Tramo 03 – C.C. Choccoyo – Anexo de Almasamachinapata (0+000 a 0+640): Con una calzada de 3,50m y bermas a ambos lados de 0,50m. Ambos tipos de superficie de rodadura de material de afirmado.

Presentan las etapas, y detallan las siguientes actividades:

- Etapa preliminar (desbroce y limpieza de terreno; habilitación del terreno para áreas auxiliares; habilitación de los DME; movilización de maquinaria, equipos y materiales, contratación de mano de obra).
- Etapa de construcción (movimiento de tierras; explanaciones; perfilado y compactado en zona de corte; extendido de afirmado granular; construcción de obras de arte y drenaje; transporte de material excedente al DME; colocación de señales de tránsito).
- Etapa de operación y mantenimiento (funcionamiento de la infraestructura vial construida; limpieza de las vías construidas).
- Etapa de Abandono y Cierre (demolición, desmantelamiento y retiro de la infraestructura auxiliar, retiro de Equipos, Maquinarias y materiales e insumos sobrantes, cierre de DME y canteras, revegetación y recuperación, limpieza de suelos contaminados).

Obras complementarias:

- Puente - Tramo Choccoyo - Ccatccanta

Se plantea un puente (viga – losa) de 18 m, con 02 estribos, para el cruce del río en el Tramo 02 - C.C. Choccoyo – Anexo de Ccatccanta. El puente se ubica en la progresiva 0 + 020 Km, del plano PC-02 – Plano Clave Ccatccanta, en coordenadas UTM WGS84.



PERÚ

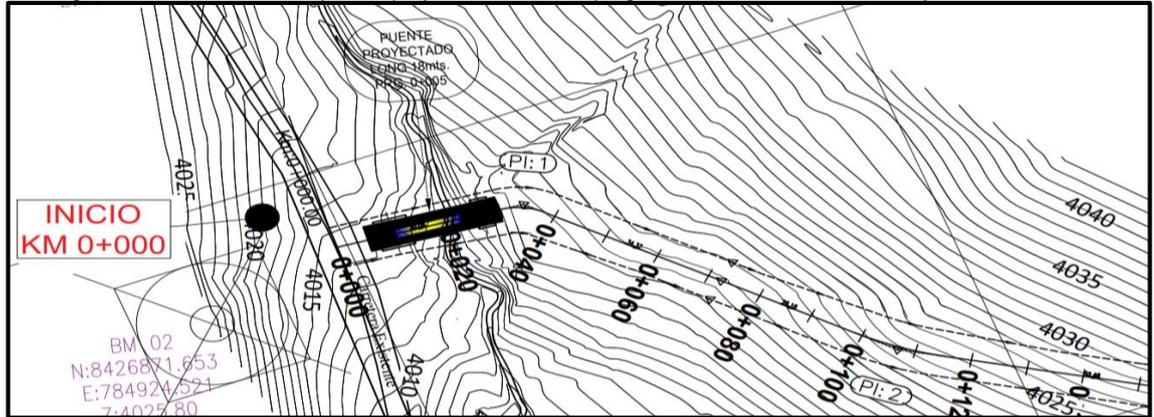
Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 07/12/2021

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

Figura N° 02: Ubicación del puente proyectado de 18 m, progresiva 0 + 020, tramo: Choccoyo - Ccatcanta



Fuente: Plano PC-02, Plano Clave Ccatcanta

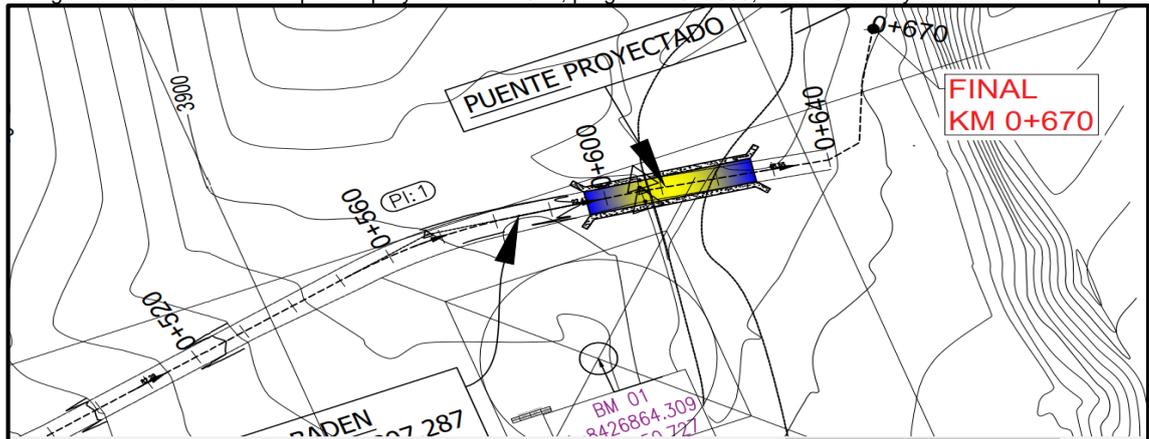
Cuadro N° 02: Calculo de caudal de diseño - • Puente - Tramo Choccoyo - Ccatcanta

CALCULO DE CAUDAL DE DISEÑO (METODO RACIONAL)											
N°	Progresiva	Subcuenca	Area (Km2)	Pendiente %	Longitud (m)	Tiempo de concentración (Horas)	Coef. Escorrentía C	Tipo de estructura	Periodo de retorno TR	Intensidad de diseño I	Caudal de diseño (m3/s)
1	0+000	CUENCA PTE-1	1.374	62.05%	2091.25	0.27	0.55	Puente	139.2	19.83	4.166

Fuente: Subsanación de observaciones, observación 3d (29/10/2021)

- Puente - Tramo Choccoyo - Almasamachinapata
Se plantea un puente (viga – losa) de 30 m para el cruce del rio en el Tramo 03 - C.C. Choccoyo – Anexo de Almasamachinapta. El puente se ubica en la progresiva 0 + 600 Km, del plano PC-03 – Plano Clave Almasamachinapata, en coordenadas UTM WGS84.

Figura N° 03: Ubicación del puente proyectado de 18 m, progresiva 0 + 600, tramo: Choccoyo - Almasamachinapata



Fuente: Plano PC-02, Plano Clave Almasamachinapata



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 07/12/2021

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

Cuadro Nº 03: Calculo de caudal de diseño - • Puente - Tramo Choccoyo - Almasamachinapata

CALCULO DE CAUDAL DE DISEÑO (METODO RACIONAL)											
Nº	Progresiva	Subcuenca	Area	Pendiente	Longitud	Tiempo de concentracion	Coef. Escorrentia	Tipo de estructura	Periodo de retorno	Intensidad de diseño	Caudal de diseño (m3/s)
			(Km2)	%	(m)	(Horas)	C		TR	I	
1	0+000	CUENCA PTE-1	24.99	34.42%	11521.57	1.08	0.55	Puente	139.2	10.17	38.859

Fuente: Subsanación de observaciones, observación 3d (29/10/2021)

Cuadro Nº 04: Coordenadas de ubicación Puente 1 y 2.

COORDENADAS UTM WGS 84		
Puente Almasamachinapata	ESTE	NORTE
Inicio	786259.145	8426862.009
Fin	786284.047	8426859.095
Puente Ccatccanta	ESTE	NORTE
Inicio	784919.92	8426910.48
Fin	784923.14	8426928.50

Fuente: Subsanación de observaciones, observación 2 – Pág. 73 (29/10/2021)

En la subsanación de observaciones indican que , para la protección de la erosión hídrica, socavación y la posible afectación de la calidad de los recursos hídricos el puente si contará con defensas ribereñas, mediante muro de gaviones.

La estructura de la defensa ribereña se encuentra constituido por concreto y piedras, cuyos tamaños serán mayores a 50 cm. de diámetro.

Muro de gaviones. – Los muros serán de 5 tipos:

- Muro 01.- De 20m, entre la vía de acceso, margen izquierdo y canal de evacuación de aguas pluviales
- Muro 02.- De 55m, entre la vía de acceso, margen izquierdo, canal de evacuación de aguas pluviales y el río Pararani, hasta su encuentro con el muro de la batería de alcantarillas.
- Muro 03.- De 10m, de encauzamiento del río Pararani, margen izquierdo y aguas debajo de la batería.
- Muro04.- De 15m, de encauzamiento del río Pararani, margen derecho y aguas debajo de la batería.
- Muro 05.- De 25m, de encauzamiento del río, aguas arriba de la batería por el margen derecho.

Los muros tendrán una sección típica usando gaviones tipo caja, en dos capas; la primera capa de gavión de 2x1x1m y la segunda, encima de la primera, de 1x1x2m, de manera que su configuración transversal sea de “L”.

Áreas auxiliares

Canteras

- Cantera Taqrayoqccata: La cantera se ubica al final del tramo II: Cchoccoyo - Ccatccanta
- Cantera Culcunchiccata: La cantera se ubica próximo al tramo I: Choccoyo-Unión lomas y tramo III: Choccoyo-Almasamachinapata.

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y RiegoFirmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 07/12/2021"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"**Cuadro Nº 05: Cantera 01**

CUADRO DE DATOS TECNICOS WGS 84					
CANTERA 01 - TAQRAYOQCCATA					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1-P2	30.604	84°0'18"	785960.133	8426874.34
P2	P2-P3	42.353	177°38'53"	785966.256	8426844.355
P3	P3-P4	28.31	133°30'10"	785973.019	8426802.545
P4	P4-P5	49.75	139°31'2"	785955.86	8426780.028
P5	P5-P6	84.053	93°47'24"	785907.235	8426769.507
P6	P6-P1	79.771	91°32'14"	785884.069	8426850.305
AREA: 6409.402 M2 =0.6409 Ha					
PERIMETRO: 314.841 m					

Fuente: Ítem h.2 del IGA

Cuadro Nº 06: Cantera 02

CUADRO DE DATOS TECNICOS WGS 84					
CANTERA 02 - CULCUNCHICCATA					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1-P2	37.016	13°52'23"	784798.784	8427646.469
P2	P2-P3	30.277	170°25'58"	784830.142	8427626.8
P3	P3-P4	58.071	101°14'45"	784852.761	8427606.673
P4	P4-P5	92.165	81°14'33"	784823.359	8427556.596
P5	P5-P1	56.56	73°12'21"	784751.911	8427614.817
AREA: 4254.88 M2 =0.4255 Ha					
PERIMETRO: 274.09 m					

Fuente: Ítem h.2 del IGA

Depósitos de material excedente - DME

El administrado indica que el proyecto considera el planteamiento de 02 Depósitos de material excedente:

- Depósito de material excedente (Progresiva 2+260) – Tramo Unión Lomas. Este depósito de material excedente se encuentra en la progresiva 2+260 al costado de la vía, cuenta con un volumen potencial de relleno de 147 174,80 m³.

Cuadro Nº 07: DME 01

CUADRO DE DATOS TÉCNICOS WGS 84				
DME 01 KM ² + 260 (TRAMO I CHOCCOYO - LOMAS PAQQARY)				
VÉRTICE	LADO	DISTANCIA	ESTE	NORTE
P1	P1-P2	127.29	784787.637	8425508.259
P2	P2-P3	130.16	784709.061	8425410.44
P3	P4-P5	161.51	784590.395	8425464.962
P4	P6-P7	137.82	784681.800	8425598.06
Área = 1.94005 Hectáreas				

Fuente: Subsanación de observaciones, Pág. 73 (29/10/2021)

- Depósito de material excedente – Costado del tramo hacia Ruta Llamahuire. El DME se encuentra fuera del tramo de ejecución del proyecto y está ubicado aproximadamente a 3 km. del Tramo hacia la Ruta Llamahuire, este depósito cuenta con un volumen potencial de relleno de 67 030,76 m³.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 07/12/2021

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

Cuadro Nº 08: Descripción del DME 02

CUADRO DE DATOS TECNICOS WGS 84					
DME 02 COSTADO CAMINO VECINAL CHOCCOYO - LLAMAHUIRE					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1-P2	135.922	98°12'15"	783474.385	8427426.654
P2	P2-P3	58.517	83°00'59"	783553.858	8427352.769
P3	P3-P4	61.432	76°21'38"	783416.602	8427237.176
P4	P4-P1	145.264	102°25'9"	783365.850	8427339.131
AREA: 17,417.641 M2 =1.74176 Ha					
PERIMETRO: 541.275 m					

Fuente: Ítem h.1 del Proyecto “Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo departamento de Apurímac”.

Patio de Máquinas

Se acondicionará un área de 100 m², con cerco perimétrico de madera y cadenas metálicas. Esta área servirá para el guardado de los equipos y maquinarias durante la etapa de construcción del proyecto.

Cuadro Nº 09: Ubicación del Patio de máquinas

NORTE	ESTE	ALTITUD
8426330.00	785022.00	4043.00

Fuente: Ítem h.5 del IGA.

Campamentos

El administrado declara que el campamento estará construido de madera y material prefabricado, e instalado sobre una superficie llana de 20 m x 20 m. Estará compuesto por dormitorios y oficinas. En la margen izquierda e interno del campamento se encontrará ubicado la cocina-comedor de material noble, de 3,00 m. x 3,00 m. En la parte central del campamento se contará con un módulo de material noble de 3,00 m x 2,00 m para las oficinas.

Cabe resaltar que se utilizarán baños químicos para cubrir las necesidades de los trabajadores, los cuales estarán dispuestos en zonas estratégicas del campamento.

Cuadro Nº 10: Ubicación del campamento

Norte	Este	Altitud
8426305.00	785005.00	4047.00

Fuente: Ítem h.4 del IGA.

Monto estimado de inversión:

Monto estimado S/. 6 633 471,56 (Seis millones seiscientos treinta y tres mil cuatrocientos setenta y uno con 56/100 soles). El tiempo de ejecución del proyecto es de seis (06) meses.

3.3. Descripción en materia de Recursos Hídricos

Oferta hídrica

El administrado declara que el agua requerida para las actividades de construcción del proyecto será proporcionada por la Comunidad de Choccoyo. La fuente de agua para las actividades de construcción y para el uso doméstico vendrá de la red pública de agua potable de la Comunidad de Choccoyo.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 07/12/2021

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

Demanda hídrica

El administrado declara que para uso doméstico requerirá un volumen diario de 0.048 m³ y para las actividades de construcción se considera un consumo diario de 1.8 m³.

Efluentes

El titular declara que:

- El Campamento contara con baños portátiles lo cual generara un caudal de efluente de 36.8 L/día. La alimentación y la limpieza personal de los trabajadores se realizará en el local Social de Comunidad de Choccoyo. El local social cuenta con una red pública de agua y de desagüe.
- En el caso de los servicios higiénicos, “instalarán 02 baños químicos portátiles a cargo de una Empresa Operadora de Servicios.
- Durante el desarrollo de las actividades de construcción no se generarán efluentes o residuos líquidos provenientes de dichas actividades.

3.4. Descripción de línea base en materia de recurso hídricos

• Clima

El administrado indica que, para el análisis de la variable clima utilizó los datos de la Estación Climatológica Cotabambas del SENAMHI (periodo 2018 – 2019). El clima en el área del proyecto es templado y seco, con humedad relativa media mensual varia de 74.5 % a 83.1 %.

La temperatura en las zonas cercanas al proyecto varia principalmente dos estaciones:

Primavera – verano: Comprendida entre los meses de setiembre a marzo, meses en los que la temperatura es media y se presentan precipitaciones regulares.

Invierno: Comprendido entre los meses de abril a septiembre en los que baja la temperatura hay presencia de ventarrones y abundantes precipitaciones. Donde la temperatura máxima anual es de 24.92 °C, una mínima de 3.81 °C.

Los valores de humedad relativa señalan que la máxima fue 81.4 %, la mínima fue de 73.3 %.

La precipitación mensual mínima fue 0.1 mm en los meses de mayo a octubre (2018 al 2019). Mientras que la precipitación mensual máxima fue 12,9 mm para el mes de febrero en el año 2018.

• Hidrografía

El río Challhuahuacho representa la única fuente hídrica superficial de la zona, ubicado en el departamento de Apurímac, provincia de Cotabambas, distrito Challhuahuacho, al sur del territorio peruano en el flanco sur occidental de la Cordillera de los Andes. El río Challhuahuacho se conoce también como río Challahuacho, Challucahuacho o Ferrobamba. Sus coordenadas geográficas son 13°54'0" S y 72°7'0" W. (797178.84 E - 8437382.66 N). La microcuenca tiene una orientación de Suroeste a Noreste y pertenece a la cuenca del río Apurímac y subcuenca del río Santo Tomas, el cual sirve de límite con la región del Cusco. La micro cuenca del río Challhuahuacho aguas arriba de la cota 3,690 msnm, tiene una superficie total de 468.7 km² y pertenece a la vertiente del Atlántico. En sus nacientes, posee dirección Oeste-Este, cambiando a Suroeste Noreste, aguas abajo de su confluencia con el río Conchacota.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 07/12/2021

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

• **Aguas Subterráneas.**

En el área del proyecto no existen y no se han encontrado fuentes de agua subterránea.

• **Inventario de los cuerpos de agua**

En la subsanación de observaciones precisan que, en el área de intervención del proyecto identifican varios cuerpos de agua conformados por ríos y riachuelos, en algunos de estas se construirá puentes.

Mediante el siguiente cuadro presentan la ubicación y el caudal para los cursos de agua.

Cuadro Nº 11: Inventario de fuentes de agua

Nº	Características	UTM		Caudal (m³/s)
		Este	Norte	
1	Rio Chojollo	786388.18	8427791.15	4.166
2	Qda Callachalla	786455.99	8427740.29	0.420
3	Riachuelo Ccatccanta	785082.93	8426909.68	0.366
4	Riachuelo Chocoyo	785489.76	8427553.88	38.85

Fuente: Subsanación de observaciones, observación 11f (29/10/2021)

• **Calidad del agua**

El administrado presenta la evaluación del punto de monitoreo RCHAL-10, RCHAL-20 y FCHAL-10, para los periodos abril, mayo y junio del 2019. Los resultados cumplen con los ECA Categoría 3: Agua de riego de vegetales y bebida de animales, establecido en el D.S. Nº 004-2017-MINAM a excepción del pH, detergentes aniónicos, Coliformes fecales y Escherichia coli para el punto RChal-20 que sobrepasan los valores indicados en el ECA para agua.

3.5. Impactos ambientales en materia de Recursos Hídricos

En el capítulo 5 del IGA presentan la descripción de los posibles impactos ambientales. Respecto al componente agua, el administrado identifica a la alteración de la calidad del cuerpo de agua e indica que para la construcción de obras de arte y drenaje no se afectará la calidad de agua, la construcción de las alcantarillas generará un impacto negativo calificado con una importancia baja.

3.6. De las medidas de manejo ambiental en materia de los recursos hídricos

El administrado considera las siguientes medidas de prevención, mitigación o corrección para el componente hídrico.

- Controlar el movimiento de maquinaria pesada mediante inspección y capacitación del personal, para así evitar o disminuir los efectos sobre el curso de agua por el aumento de los sólidos suspendidos.
- Evitarán el uso o manipulación de combustibles cerca de las fuentes de agua, esta medida será comunicada al personal mediante las inducciones de ingreso de personal al Proyecto y durante las charlas de inicio de jornada.
- Evitarán que las máquinas circulen o transiten innecesariamente por el cauce de los ríos y quebradas tributarias, esta medida será comunicada al personal mediante las inducciones de ingreso de personal al Proyecto y durante las charlas de inicio de jornada.
- Los materiales de construcción residuales (cemento, concreto fresco, limos, arcillas) no tendrán como receptor final el lecho de algún curso de agua. Estos residuos serán dispuestos en áreas temporales para luego ser trasladados a sus



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 07/12/2021

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

disposiciones finales o utilizadas como material de relleno de ser necesario, previa supervisión y autorización de la jefatura de medio ambiente.

- El titular y/o los contratistas contarán necesariamente con las hojas de seguridad MSDS de todas las sustancias empleadas durante las actividades constructivas del proyecto, las mismas que deberán ser materia de difusión y capacitación a todos los trabajadores;
- Prohibirán cualquier tipo de vertimiento de sustancias peligrosas o domésticas en los diferentes frentes de trabajo cercanos a las riberas o cauces de los ríos, quebradas tributarias y cuerpos de agua. Estos residuos líquidos deberán ser almacenados en contenedores o recipientes debidamente rotulado y señalizado para su disposición final a través de una EO-RS.

3.7. Programa de Monitoreo de calidad de agua

El administrado declara en el IGA que, desarrollará monitoreo de calidad de agua en la etapa de construcción del proyecto, de forma trimestral. Para ello considerara los estándares de calidad para agua aprobado con D.S. N°004-2017-MINAM. Asimismo, precisa que todos los monitoreos ambientales serán realizados por consultoras autorizadas y laboratorios acreditados ante INACAL.

Cuadro N° 12: Puntos de monitoreo de calidad de agua

Tramos	Punto de Monitoreo	Coordenadas UTM-WGS 84 Zona 18 L	
		Este	Norte
Tramo I	Punto A-01	-	-
Tramo II	Punto A-01	785046.17	8427417.60
Tramo III	Punto A-02	786181.94	8425904.08

Fuente: Subsanción de observaciones, observación 25b (29/10/2021)

Cuadro N° 13: Parámetros de monitoreo de calidad de agua

Parámetros	Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	Categoría 4 Ríos, lagunas y lagos	Categoría 4 Ecosistemas marino-costeros
Parámetros de campo	pH, T, Cond, OD	pH, T, OD	pH, T, Cond, OD	pH, T, Cond, OD	pH, T, OD
Parámetros químico-físicos	DBOs, AyG, N-NO ₃ , N-NH ₃ , P, metales (Al, As, B, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Zn)	DBOs, AyG, SST, N-NO ₃ , P, sulfuros, metales (As, B, Ba, Cd, Cu, Cr ⁶ , Hg, Ni, Pb, Zn)	DBOs, AyG, N-NO ₃ , sulfatos, metales (Al, As, B, Ba, Cd, Cu, Cr, Fe, Hg, Mn, Ni, Pb, Zn)	DBOs, AyG, SST, N _{tot} , N-NO ₃ , N-NH ₃ , P, metales (As, Ba, Cd, Cu, Cr ⁶ , Hg, Ni, Pb, Zn), sulfuros	DBOs, AyG, N-NO ₃ , N-NH ₃ , P, metales (As, Cd, Cu, Cr ⁶ , Hg, Ni, Pb, Zn)
Parámetros microbiológicos	Coliformes termotolerantes, <i>Escherichia coli</i> , Organismo de vida libre	Coliformes termotolerantes,	Coliformes termotolerantes, <i>Escherichia coli</i> , Huevos y larvas de helmintos,	Coliformes termotolerantes	

Fuente: Subsanción de observaciones, observación 3, pág. 75 (29/10/2021)



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 07/12/2021

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

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

IV. SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES EN MATERIA DE RECURSOS HIDRICOS

4.1 Observación N° 01:

De acuerdo a la ubicación del DME N° 01, se observa en la imagen google earth que el vértice P1 (784 513,543 m E, 8 425 299,47 m N) se superpone a un bofedal. Al respecto, reubicar el área del DME N° 01 evitando que se ubique en zona de bodedales y respetando el ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a lo establecido en la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA en el caso que este cerca de cuerpos naturales de agua, con el fin de proteger su calidad. Adjuntar plano perimétrico del DME en coordenadas UTM WGS84 y archivo Kmz.

Respuesta:

Del Informe de Subsanación de Observaciones, el administrado mediante el cuadro N° 07 *DME 01* del presente informe precisa las coordenadas de la reubicación del área auxiliar DME 01.

OBSERVACIÓN ABSUELTA

4.2 Observación N° 02:

Respecto a la ubicación de los dos (02) puentes proyectados, indicar las coordenadas UTM WGS84 inicio y fin de cada puente, y el nombre del cuerpo natural de agua que cruza y si tendrá defensas ribereñas. Explicar las medidas de prevención y mitigación para que su construcción no afecte la calidad del agua. Presentar planos de las estructuras de cada puente.

Respuesta:

Del Informe de Subsanación de Observaciones, el administrado indica que el cuerpo de agua que atraviesa el puente Almasamachinapata es el río Challa Challa, y el río Ccatccanta atraviesa por el puente Ccatccanta.

Asimismo, el administrado presenta la información requerida, lo cual se precisa en el ítem 3.2 del presente informe.

OBSERVACIÓN ABSUELTA

4.3 Observación N° 03:

Respecto al Programa de Monitoreo de calidad de agua propuesto, indicar la ubicación de los puntos de monitoreo en coordenadas UTM WGS84, la frecuencia y parámetros a evaluar.

Respuesta:

Del Informe de Subsanación de Observaciones, el administrado mediante los cuadros N° 12 y N° 13 del presente informe precisa las coordenadas de los puntos de monitoreo, frecuencia y los parámetros respectivos.

OBSERVACIÓN ABSUELTA

V. CONCLUSIONES

5.1 El proyecto contempla la Creación de un Camino Vecinal en la Comunidad Campesina de Choccoyo ubicado en el distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac. Dirigido hacia los sectores: Anexo de Paqqary – Lomas, Anexo de Ccatccanta y Anexo de Almasamachinapata.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 07/12/2021

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

- 5.2 Para el abastecimiento de agua, el proyecto se proveerá para la ejecución durante los 06 meses de la obra de la red pública de agua potable comunidad de Choccoyo.
- 5.3 El proyecto implementará baños químicos para el manejo de los efluentes domésticos (36,8 L/día). Los cuales estarán a cargo de una Empresa Operadora de residuos registrada en el MINAM.
- 5.4 El proyecto no presenta impactos ambientales de alta significancia en lo que corresponde a los recursos hídricos, ya que no contemplan vertimiento de aguas residuales a un cuerpo de agua natural ni a infraestructura hidráulica.
- 5.5 Las áreas auxiliares; patio de máquina, cantera y DME respetaran el ancho mínimo de la faja marginal de acuerdo a la R.J. N° 332-2016-ANA.
- 5.6 De la evaluación técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac”, presentado por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho 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 de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac”, presentado por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho, de acuerdo al artículo 81° de la Ley de Recursos Hídricos. Ley N° 29338, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 6.2 La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles deberá considerar la presente opinión favorable en el proceso de certificación ambiental bajo responsabilidad. Sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho, 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

MIGUEL ANGEL SANCHEZ SANCHEZ

PROFESIONAL

DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS

“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 watañam qispisqanmanta karun”

FIRMADO POR:

ALVAREZ VARGAS María
Consuelo Kayhoska FAU
20556097055 soft

Miraflores, 04 de noviembre de 2021

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

OFICIO N° 01177-2021-SENACE-PE/DEIN

Señor

LUIS ALBERTO DIAZ RAMIREZ

Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar

San Isidro. -

Asunto : Se traslada subsanación de observaciones correspondiente a la Solicitud de Clasificación del Proyecto “*Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac*”, presentado por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.

Referencia : a) Trámite T-CLS-00140-2021 (17.06.2021)
b) Documento S/N (DC-12)
c) Oficio N° 1703-2021-ANA-DCERH (DC-10)
CUT N° 0125002-2021-ANA

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento b) de la referencia, a fin de trasladar a su representada la subsanación de las observaciones emitidas en el Informe Técnico N° 0026-2021-ANA-DCERH/MBR a la Solicitud de Clasificación del Proyecto señalada en el asunto, presentada por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.

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**, en concordancia con lo establecido en el artículo 40 del RPAST², para lo cual se remite la versión digital de la documentación presentada por el Titular en el **Directorio FTP** establecido por su entidad:

T-CLS-00140-2021-DC-12/T-CLS-00140-2021-DC-12.zip

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. María Consuelo Kayhoska Álvarez Vargas, especialista ambiental de esta Dirección, al correo malvarez@senace.gob.pe.

Atentamente,

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

² **Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC**
Artículo 40.- Evaluación de la solicitud de clasificación
(...) “De requerirse opinión técnica de terceras entidades, esta opinión deberá solicitarse dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes al inicio del procedimiento administrativo. Las autoridades opinantes deberán emitir su opinión en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles.
(...) Si se presenta la subsanación de observaciones de manera completa, esta será trasladada a las entidades referidas, para su opinión definitiva en un plazo de cinco (5) días hábiles (...)”



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 watañam qispisqanmanta karun”

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

PChG/mckav/dzr



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Anexo N° 03

Opinión Técnica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Firmado digitalmente por HUAMAN
MANRIQUE Isaías Alfredo FAU
20562836927 soft
Cargo: Director General (E)
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.02.2022 10:20:00 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Magdalena Del Mar, 22 de Febrero del 2022

OFICIO N° D000298-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Servicio Nacional de Certificación Ambiental
Para las Inversiones Sostenibles - SENACE
Av. Rivera Navarrete 525
San Isidro. -

Asunto : Opinión técnica sobre la solicitud de clasificación.

Referencia : Oficio N° 00234-2022-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual remitió información complementaria sobre la solicitud de opinión técnica respecto a la de clasificación del Proyecto "Creación de caminos vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary - Unión Lomas, Choccoyo - Ccatccanta, - Almasamachinapata, de la comunidad campesina Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac"; presentado por la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHALLHUAHUACHO.

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D000218-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, el cual contiene la opinión técnica solicitada.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

Isaías Alfredo Huamán Manrique

Director General (e)

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

Expediente N° 2022-00005667

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: PR8L53W



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR

Firmado digitalmente por QUISPE
BELLOTA Sahida FAU 20562836927
soft
Cargo: Coordinadora De Los
Instrumentos De Gestión Ambiental
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.02.2022 09:31:58 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Magdalena Del Mar, 22 de Febrero del 2022

INF TEC N° D000218-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA

Para : **Isaías Alfredo Huamán Manrique**
Director General (e)
Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Asunto : Opinión técnica respecto al Traslado de información complementaria presentada por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac.

Referencia : Oficio N° 00234-2022-SENACE-PE/DEIN (2022-0005667)

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, para informar sobre la subsanación de las observaciones respecto a la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac", presentado por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Oficio N° 00792-2021-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 05 de agosto del 2021 y Expediente N° 2021-0027395, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac", presentado por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.San Miguel de Cauri.
2. Mediante Oficio N° D001349-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS con fecha 24 de agosto del 2021, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR remite el INF TEC N° D000821-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Orrantía, Magdalena del Mar – Lima 17
11) 225-9005
v.gob.pe/serfor
www.gob.pe/midagri



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR

Firmado digitalmente por PORLLES
ARTEAGA Mirjana Alice FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.02.2022 08:49:55 -05:00

Firmado digitalmente por VIDAL
WILLIAMS Maria Del Rosario FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 21.02.2022 20:15:27 -05:00

Firmado digitalmente por CASANOVA
CERECEDA Katia FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 21.02.2022 19:51:19 -05:00



Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE respecto a la solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac”, presentado por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.San Miguel de Cauri.

- 1.3. Mediante Oficio N° 01178-2021-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 05 de noviembre del 2021 y Expediente N° 2021-0040818, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, remite la subsanación de observaciones a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, respecto a la opinión técnica de la solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac”, presentado por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.San Miguel de Cauri.
- 1.4. Mediante Oficio N° D001805-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS con fecha 11 de noviembre del 2021, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR remite el INF TEC N° D001129-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE respecto a la solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac”, presentado por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.San Miguel de Cauri.
- 1.5. Mediante Oficio N° 01311-2021-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 03 de diciembre del 2021 y Expediente N° 2021-0045450, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, remite la subsanación de observaciones a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, respecto a la opinión técnica de la solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac”, presentado por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.San Miguel de Cauri.
- 1.6. Mediante Oficio N° D001967-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS con fecha 09 de diciembre del 2021, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR remite el INF TEC N° D001230-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE respecto a la información complementaria sobre la solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac”, presentado por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.San Miguel de Cauri.

- 1.7. Mediante Oficio N° 00234-2022-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 16 de febrero del 2022 y Expediente N° 2022-0005667, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, remite la información complementaria a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, respecto a la opinión técnica de la subsanación de observaciones respecto a la solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac”, presentado por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.San Miguel de Cauri.

II. EVALUACIÓN

En materia de las competencias de la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), con relación al documento de la referencia, se desprenden las siguientes observaciones y consideraciones:

De la descripción del proyecto

- 2.1. En el ítem 2.2.1 *Etapa preliminar*, si bien se menciona el retiro de la vegetación, se deberá especificar aquellos componentes principales, auxiliares y temporales que serán intervenidos con el desbroce y limpieza del terreno; además, de incluir las siguientes consideraciones:**

- i) Indicar el compromiso de tramitar la autorización de desbosque ante el SERFOR, según corresponda, considerando lo indicado en el anexo 1 requisito 5 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- ii) Indicar las zonas donde será trasladada la vegetación removida, como plantas de porte herbáceo, arbustivo o arbóreo, así como el material vegetativo (raíces, tocones, troncos, ramas, por ejemplo).
- iii) Precisar las acciones de aprovechamiento del material vegetativo.
- iv) Precisar si el material vegetal removido será trasplantado en áreas colindantes del proyecto que presenten condiciones similares a las áreas intervenidas; debido a que, no se precisan las áreas para el depósito de material vegetal.

Primera respuesta del Titular:

Dentro de los componentes considerados para el proyecto que serán ubicados en las áreas intervenidas de desbroce y limpieza de terreno tenemos los siguientes:

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Componentes principales.

- *Camino Vecinal*

Componentes auxiliares y temporales.

- *Polvorines*
- *Patio de máquinas*
- *Campamento*
- *Almacén*

En el caso de los Depósitos de material excedente (DME)s y de las Canteras, estos vienen siendo utilizados para otros proyectos de la Comunidad Campesina de Chocoyo, por lo que su existencia es permanente.

- i) Indicar el compromiso de tramitar la autorización de desbosque ante el SERFOR, según corresponda, considerando lo indicado en el anexo 1 requisito 5 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.*

La vegetación predominante en el área del proyecto está representada por especies herbáceas, principalmente pastos naturales y gramíneas que conforman el pajonal altoandino y especies arbustivas que conforman el ecosistema denominado matorral arbustivo.

No se considera necesario tramitar alguna autorización de desbosque debido a que no existen bosques o especies arbóreas en el área en donde se piensa construir el camino vecinal y en donde se piensa instalar los componentes auxiliares y temporales.

La escasa cobertura vegetal que se removerá está representada por especies herbáceas y arbustivas, las cuáles serán trasladadas a otras zonas para su replantación.

- ii) Indicar las zonas donde será trasladada la vegetación removida, como plantas de porte herbáceo, arbustivo o arbóreo, así como el material vegetativo (raíces, tocones, troncos, ramas, por ejemplo).*

La vegetación removida será trasladada a zonas ubicadas a 5 m. de distancia del área del proyecto para su replantación. Dichas zonas deben tener condiciones similares a las áreas intervenidas para el proyecto.

En la visita de campo realizada al área del proyecto no se ha encontrado o reportado material vegetativo.

- iii) Precisar las acciones de aprovechamiento del material vegetativo.*

No existe material vegetativo en el área del proyecto.

- iv) Precisar si el material vegetal removido será trasplantado en áreas colindantes del proyecto que presenten condiciones similares a las áreas intervenidas; debido a que, no se precisan las áreas para el depósito de material vegetal.*

No existe material vegetativo en el área del proyecto.

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Primera Opinión: Respecto a lo indicado por el Titular se observa lo siguiente:

- i) Por tratarse del ecosistema matorral arbustivo, además de las especies de flora de hábito arbustivo que serán afectadas por el proyecto se reitera la observación. Asimismo, de acuerdo con el artículo 36 y 5 de la LFFS, la autorización desbosque se solicita para el retiro de la cobertura forestal que conlleve a la pérdida de recurso forestal (bosques, plantaciones forestales, tierras de capacidad forestal, protección con o sin cobertura y demás componentes silvestres de la flora terrestre y acuática emergente, incluyendo su diversidad genética).
- ii) Indican las zonas donde serán trasladadas las especies de flora por las actividades de desbroce; cabe precisar que, el material vegetativo refiere a los restos de la vegetación (raíces, tocones, troncos, ramas, por ejemplo) que se generarán a partir del desbroce de las zonas a intervenir.
- iii) Se deberá aclarar si como parte del desbroce se generará material vegetal, como raíces, tocones, troncos, ramas, por ejemplo, para lo cual se tendrá que aplicar acciones de aprovechamiento.
- iv) Se reitera la observación; por lo que, se deberá tener en cuenta la opinión del numeral iii.

Cabe precisar que, respecto al uso de los Depósitos de material excedente (DME)s y de las Canteras, se deberá indicar que son de uso permanente de la Comunidad Campesina de Chocoyo.

Segunda Respuesta del Titular:

- i) En los Anexos se adjunta el compromiso de trámite de autorización de desbosque firmado por el alcalde de la Municipalidad Distrital Challhuahuacho.*
- ii) La vegetación y el material vegetativo removido será trasladado a zonas ubicadas a 5 m. de distancia del área del proyecto para su replantación. Dichas zonas deben tener condiciones similares a las áreas intervenidas para el proyecto.*
- iii) No se generará material vegetativo.*
- iv) No se generará material vegetativo.*
Cabe aclarar que respecto al uso de los Depósitos de material excedente (DME)s y de las Canteras, estos son de uso permanente de la Comunidad Campesina de Chocoyo.

Segunda Opinión:

- i) No se incluye lo solicitado en el informe final de la EVAP; por lo que, deberá indicarse en la descripción del ítem 2.2.1 *Etapas Preliminares*.
- ii) No se indica lo solicitado en el informe final de la EVAP; por lo tanto, se deberá incluir en la descripción del ítem 2.2.1 *Etapas Preliminares*.
- iii) Se contradice con lo descrito en el numeral ii, además no se especifica en la descripción del ítem 2.2.1 *Etapas Preliminares*.
- iv) Se contradice con lo descrito en el numeral ii, además no se especifica en la descripción del ítem 2.2.1 *Etapas Preliminares*.

Tercera Respuesta del Titular:

El informe final de la EVAP (febrero-2022) no se encuentra actualizada.

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Tercera Opinión:

De acuerdo con la revisión del informe final de la EVAP (febrero-2022), la observación se considera **NO ABSUELTA** en todos los numerales.

Del área de influencia del proyecto

2.2. En el ítem 3.1 *Área de estudio y de influencia del proyecto*, el Titular deberá precisar lo siguiente:

- a) **Presentar mapas por tramos, a una escala 1: 25 000, considerando:**
 - i. **Los componentes permanentes, temporales y auxiliares**
 - ii. **Los ecosistemas, conforme al Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM 2018).**

- b) **Presentar en un mapa a una escala de 1:100 000 donde se visualice el Área de Influencia del proyecto, los EBAS e IBAs y ANP, así como las distancias o colindancias del área de influencia hacia estos. Asimismo, precisar las distancias de los tramos hacia los ecosistemas frágiles, en caso corresponda.**

- c) **Precisar los criterios biológicos para la delimitación del área de influencia directa e indirecta.**

- d) **El Titular deberá incluir los componentes auxiliares y temporales al ámbito de la EVAP; ya que, todos los componentes propuestos forman parte del Área de Influencia Directa e Indirecta del proyecto.**

Primera Respuesta del Titular:

- a) Presentar mapas por tramos, a una escala 1: 25 000, considerando:
 - i. Los componentes permanentes, temporales y auxiliares
 - ii. Los ecosistemas, conforme al Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM 2018).

En los Anexos del EVAP se adjunta el Mapa de Cobertura Vegetal y Ecosistemas.

- b) Presentar en un mapa a una escala de 1:100 000 donde se visualice el Área de Influencia del proyecto, los EBAS e IBAs y ANP, así como las distancias o colindancias del área de influencia hacia estos. Asimismo, precisar las distancias de los tramos hacia los ecosistemas frágiles, en caso corresponda.

En los Anexos del EVAP se adjunta el Mapa del Área de Influencia Ambiental.

- c) Precisar los criterios biológicos para la delimitación del área de influencia directa e indirecta.
- Cercanía del área del proyecto a ecosistemas naturales.

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- Zonas con mayor distribución de flora y fauna silvestre.
- d) El Titular deberá incluir los componentes auxiliares y temporales al ámbito de la EVAP; ya que, todos los componentes propuestos forman parte del Área de Influencia Directa e Indirecta del proyecto.

En el EVAP se considerarán los componentes auxiliares y temporales del proyecto. Cabe aclarar que los componentes auxiliares son considerados también como componentes temporales.

Primera Opinión: En cuanto a lo presentado por el Titular se observa:

- a) Se presenta el mapa solicitado; sin embargo, se deberá actualizar la escala a 1: 25 000 e incluir los componentes auxiliares del proyecto.
- b) No se presenta lo solicitado
- c) Se deberá indicar los criterios mencionados en el ítem 3.1 como parte de su descripción; cabe resaltar que, se deberán considerar otros criterios biológicos, como superposición o cercanía a ANP, IBAs, EBAs, por ejemplo.
- d) Se indica que los componentes temporales son considerados auxiliares.

En base a lo presentado, la observación se considera NO ABSUELTA en los literales a, b y c.

Segunda Respuesta del Titular:

- a) *En los Anexos del EVAP se adjunta el Mapa de Cobertura Vegetal y Ecosistemas.*
- b) *En los Anexos del EVAP se adjunta el Mapa del Área de Influencia Ambiental.*
- c) *Distribución espacial y extensión geográfica del proyecto.*
 - *Afectación de los impactos ambientales a generarse sobre el medio biológico.*
 - *Cercanía del área del proyecto a ecosistemas frágiles (bofedal).*
 - *Zonas con mayor distribución de flora y fauna silvestre.*
 - *Superposición del área del proyecto o cercanía a ANP, IBAs o EBAs.*

Segunda Opinión:

- a) Se presentan los mapas de ecosistemas y cobertura vegetal a una escala de 1:125 000 y la visualización de los componentes se hace dificultosa; además, no se indica el área de influencia del proyecto. Se deberá rehacer los mapas con las indicaciones de lo solicitado en el literal a.
- b) No se presenta el mapa a una escala de 1:100 000 donde se visualice el Área de Influencia del proyecto, los Ecosistemas frágiles (de corresponder), EBAS e IBAs y ANP, así como las distancias o colindancias del área de influencia hacia estos.
- c) Se presenta lo solicitado.

Tercera respuesta del Titular: No se encuentran los mapas en el apartado Anexos.

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Tercera Opinión:

- a) No se incluye lo solicitado en el informe final de la EVAP (febrero-2022).
- b) No se incluye lo solicitado en el informe final de la EVAP (febrero-2022).

Por lo tanto, la observación se considera **NO ABSUELTA** en los literales a y b.

De la caracterización de la línea de base biológica

2.3. Respecto a los ítems 3.4 *metodología aplicable al medio biológico* se deberá precisar el número de la R.D.G. de aprobación para la realización de estudios del Patrimonio en el marco del Instrumento de Gestión Ambiental, a fin de corroborar la información presentada, la cual deberá contener lo siguiente:

- a. La metodología empleada para la denominación de las unidades de vegetación.
- b. Las estaciones de muestreo georreferenciadas y descripción de las unidades de vegetación, de acuerdo con el siguiente ejemplo:

Estación de muestreo	Coordenadas geográficas UTM Z WGS 84 Zona 18		Unidad de Vegetación
	Este	Norte	

- c. Caracterizar de los ecosistemas (pajonal, césped de puna, bofedales, por ejemplo) existentes en el ámbito de la EVAP.
- d. Identificar de los servicios ecosistémicos de aprovisionamiento, regulación, sostenimiento y culturales o en su defecto, precisar técnicamente la inexistencia de estos servicios.
- e. Presentar las metodologías aplicadas para el muestreo de la flora, de acuerdo con las referencias bibliográficas o guías publicadas por el MINAM.
- f. El listado de especies de flora como resultado del muestreo, el cual deberá presentarse como el siguiente ejemplo:

Listado de especies de Flora

N°	Familia	Especie	Nombre común	Hábito	Ecosistema/ unidad de vegetación	D.S. 043-2006-AG	IUCN	Apéndices CITES	Endemismo	Valor de uso por la población
1										

Primera Respuesta del Titular:

- *La metodología empleada para la denominación de las unidades de vegetación.*





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Se realizaron salidas de campo al área del proyecto para el levantamiento de la línea de base biológico. De acuerdo con el tipo de flora silvestre encontrada e identificada en el área del proyecto se pudo determinar las unidades de vegetación presentes en toda el área del proyecto.

Las estaciones de muestreo georreferenciadas y descripción de las unidades de vegetación, de acuerdo con el siguiente ejemplo:

(...)

- *Caracterizar de los ecosistemas (pajonal, césped de puna, bofedales, por ejemplo) existentes en el ámbito de la EVAP.*

Pajonal.

Tipo de unidad vegetación conformada por vegetación herbácea y gramínea. Se caracteriza por presentar pastoreo intenso con presencia de ganado ovino, vacuno y equino.

La vegetación es de tallo corto y se encuentra distribuida en planicies y en los cerros aledaños al área del proyecto.

Matorral.

Unidad de vegetación integrada en su mayoría por especies arbustivas. Se encuentra distribuida en zonas de laderas y quebradas, en ambientes protegidos de los vientos. Los matorrales sirven de hábitats adecuados para las especies de aves y mamíferos en el área del proyecto.

- *Identificar de los servicios ecosistémicos de aprovisionamiento, regulación, sostenimiento y culturales o en su defecto, precisar técnicamente la inexistencia de estos servicios.*

(...)

- *Presentar las metodologías aplicadas para el muestreo de la flora, de acuerdo con las referencias bibliográficas o guías publicadas por el MINAM.*

Monitoreo de Flora.

Metodología de Muestreo.

Se consideraron puntos de muestreo para la evaluación de la flora silvestre. Los puntos de muestreo fueron ubicados en zonas accesibles en el área del proyecto. Para el Muestreo de la flora se establecieron parcelas o áreas de muestreo de 10 m². En cada parcela se realizó la identificación de las especies de flora visualizadas.

Para la identificación de las especies de flora, se tomaron fotos de las plantas en su condición natural para su posterior identificación y análisis con especialistas en el tema y con guías de identificación.

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Bibliográficamente, para la identificación de la flora encontrada, se utilizó como referencia la Guía Taxonomía de las Fanerógamas útiles del Perú de Mostacero León, Mejía Coico y Gamarra Torres (Mostacero J., Mejía F., Gamarra O., 2002. Taxonomía de las Fanerógamas Útiles del Perú. CONCYTEC, Trujillo).

- *El listado de especies de flora como resultado del muestreo, el cual deberá presentarse como el siguiente ejemplo.*

(...)

Primera Opinión: De acuerdo con lo presentado por el Titular se observa que:

No se indica el número de la R.D.G. de aprobación para la realización de estudios del Patrimonio en el marco del Instrumento de Gestión Ambiental.

- a. Si bien se mencionan las coberturas vegetales que fueron identificadas, de acuerdo con el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal, que corresponde a una escala nacional, no se indica la metodología empleada para la denominación de las unidades de vegetación a una escala local.
- b. Se presenta la tabla que lista cuatro (04) estaciones de muestreo
- c. Si bien describe al pajonal y matorral, no incluye a las especies representativas de estos ecosistemas.
- d. Describe los servicios ecosistémicos
- e. Describe la metodología empleada para la caracterización de la flora, que incluye el muestreo por cuadrante, identificación de las especies por fotografía y recolecta de muestras de plantas y evaluación del porcentaje de cobertura, la abundancia y el predominio de las especies.
- f. Se presenta el listado de especies de Flora; sin embargo, no se incluye la evaluación de la cobertura, abundancia y predominio de las especies, de acuerdo con la metodología utilizada.

Por lo tanto, la observación se considera NO ABSUELTA, debido a que se solicitó la autorización de estudios del Patrimonio en el marco del Instrumento de Gestión Ambiental, toda vez que se realice la colecta de especies, además de corroborar la información presentada.

Segunda Respuesta del Titular:

- a) *La metodología empleada para la denominación de las unidades de vegetación. Para la determinación de las unidades de vegetación se recopiló información de fuentes secundarias en donde describen el medio biológico presente en el área del proyecto. La información de las unidades de vegetación corresponde al Medio Biológico del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto Minero Las Bambas, elaborado el año 2016 por la Consultora Ambiental SNC-Lavalin Perú. En base a la fuente secundaria antes mencionada se ha determinado las unidades de vegetación.*
- c) *Caracterizar de los ecosistemas (pajonal, césped de puna, bofedales, por ejemplo) existentes en el ámbito de la EVAP.*

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Pajonal.

Tipo de unidad vegetación conformada por vegetación herbácea y gramínea. Se caracteriza por presentar pastoreo intenso con presencia de ganado ovino, vacuno y equino. La vegetación es de tallo corto y se encuentra distribuida en planicies y en los cerros aledaños al área del proyecto.

*Dentro de las especies representativas se tienen a las gramíneas y poáceas: *Poa annua*, *Calamagrostis vicunarium*, *Aciachne pulvinata*.*

Matorral.

*Unidad de vegetación integrada en su mayoría por especies arbustivas. Se encuentra distribuida en zonas de laderas y quebradas, en ambientes protegidos de los vientos. Los matorrales sirven de hábitats adecuados para las especies de aves y mamíferos en el área del proyecto. Dentro de las especies representativas se tiene: *Werneria nubigena*, *Alchemilla pinnata* y *Hypochaeris taraxacoides*, *Buddleja coriácea*, *Schinus molle*, *Prunus serótina* y *Opuntia ficus-indica*.*

- f) *Para evaluar cobertura, abundancia y predominio de especies es necesario recolectar y verificar información de campo. Como la información de la flora silvestre se ha obtenido de fuentes secundarias, no es posible con esta información poder determinar*

Segunda Opinión:

El Titular indica que se empleó información secundaria correspondiente a la Tercera Modificación del EIA de la Unidad Minera Las Bambas para la caracterización, se realizó el reconocimiento del área de emplazamiento del proyecto y no se realizaron colecta de especies de flora silvestre en el área de influencia del proyecto; sin embargo, se deberá incluir lo siguiente:

- a) La resolución de aprobación de la Tercera Modificación del EIA de la Unidad Minera Las Bambas.
- f) La evaluación de la cobertura, abundancia y predominio de las especies, de acuerdo con la metodología utilizada; debido a que, se ha utilizado información secundaria, esta información deberá ser el análisis de lo solicitado en el literal f.

Tercera Respuesta del Titular:

El informe final de la EVAP (febrero-2022) no se encuentra actualizada.

Tercera Opinión:

De acuerdo con la revisión del informe final de la EVAP (febrero-2022), la observación se considera **NO ABSUELTA** en todos los literales a y f.

2.4. Si la información corresponde a una fuente secundaria, se deberá precisar los criterios biológicos que respalden la aplicabilidad, validez, representatividad y equivalencia de dicha fuente de información para la caracterización del

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: **Q7QYJWR**

**componente biológico (ecosistemas, flora y fauna) propuesto, tomando en cuenta:**

- a) La equivalencia de las unidades de vegetación y ecosistemas (frágiles y no frágiles) con el área de influencia de la EVAP, tomando como referencia los mapas de ZEE de la GORE de Apurímac, del MINAM, de acuerdo con la siguiente tabla:

Equivalencia de las unidades de vegetación a escala local del área de influencia del proyecto con escalas regionales y nacionales

Tipo de unidad de vegetación (escala local) / ecosistemas	Ecosistemas del Mapa de ZEE – GORE Apurímac (escala regional)	Ecosistemas del Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM 2018) (Escala Nacional)
Bofedal		Bofedal

- b) Si las unidades de vegetación y ecosistemas (frágiles de corresponder y no frágiles) que precisa la información secundaria son altitudinal y climáticamente representativas¹.
- c) Si las especies potenciales de flora y fauna que indica la información secundaria son representativas, en cuanto a su distribución espacial (geográfica) y endemismo (nivel regional).

Primera Respuesta del Titular:

La información descrita en el ítem 3.4. del Medio Biológico del EVAP no corresponde a fuentes secundarias. Para la descripción de la línea de base o medio biológicos se realizaron salidas de campo al área del proyecto, en donde se identificaron las unidades de vegetación y ecosistemas presentes, las especies de flora y fauna registradas visualmente y los hábitats naturales.

Toda la información desarrollada en el ítem antes mencionado se obtuvo de manera práctica y empírica en campo.

Primera Opinión: Respecto a lo expuesto por el Titular, se deberá considerar como sustento técnico la opinión de la observación 2.6.

Segunda Respuesta del Titular:

La información descrita en el ítem 3.4. del Medio Biológico del EVAP corresponde a fuentes secundarias. La información corresponde a la descripción del Medio Biológico del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto Minero Las Bambas, elaborado el año 2016 por la Consultora Ambiental SNC-Lavalin Perú.

No se realizó ningún tipo de muestreo o colecta de especies de flora silvestre en el área del proyecto.

¹ Para la aplicación de la equivalencia con el ámbito de la EVAP, para ello se deberá sustentar con datos climáticos (estaciones meteorológicas que se encuentren cercanas al ámbito del proyecto vs. las estaciones meteorológicas de la información secundaria, por ejemplo) y altitudinales (altitud de las áreas de influencia de los IGA aprobados vs. el ámbito de la EVAP). Como referencia se sugiere tomar la información de la caracterización del medio físico, según corresponda.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Los criterios biológicos considerados para la utilización de la fuente secundaria antes mencionada para la caracterización del medio biológico son los siguientes:

- El Proyecto Minero Las Bambas se encuentra ubicada de manera colindante con varias de las Comunidades del Distrito de Challhuahuacho, dentro de las cuales se considera la Comunidad Campesina de Choccoyo, área de influencia directa del camino vecinal.
- Tanto el área de ubicación del Proyecto Minero Las Bambas como también el área de ubicación del camino vecinal presentan condiciones físicas (clima, suelo, topografía, etc.) y biológicas (ecosistemas, flora y fauna) similares.
- Las unidades de vegetación y los ecosistemas presentes en el área de ubicación del Proyecto Minero Las Bambas y en el área de ubicación del camino vecinal son similares y comparten condiciones altitudinales y climáticas iguales.
- Las especies de flora y fauna indicadas en la descripción del Medio Biológico del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto Minero Las Bambas son representativas también para el área de ubicación del camino vecinal.

Toda la información desarrollada en el ítem antes mencionado se obtuvo de una fuente secundaria y confiable.

Equivalencia de las unidades de vegetación a escala local del área de influencia del proyecto con escalas regionales y nacionales (...)

Segunda Opinión:

De acuerdo con lo expuesto por el Titular, la observación se considera ABSUELTA.

Tercera Opinión: La observación se encuentra ABSUELTA, de acuerdo con el INF TEC N° D001230-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

2.5. En el ítem 3.4.3 Fauna silvestre, se presenta el registro de la fauna en la base a la metodología propuesta. Al respecto, el Titular deberá considera lo siguiente:

- a) Registrar las especies de fauna de acuerdo con el siguiente formato, la cual deberá ser concordante con la observación 2.2.7 literal c:

N°	Clase	Familia	Especie	Nombre común	Unidad de Vegetación	Hábitat durante el registro	D.S. 004-2014-MINAGRI	IUCN	Apéndice CITES	Endemismo
1	Reptilia	Boidae	<i>Boa constrictor</i>	Mantona	Bosque ribereño	Orilla de río	EN	-	II	-

- b) Actualizar los nombres científicos de acuerdo con la literatura sugerida
- Aves: Lista de las aves del Perú (Plenge, 2021)
<https://sites.google.com/site/boletinunop/checklist>

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- **Anfibios:** <https://amphibiaweb.org>
- **Reptiles:** <http://www.reptile-database.org/>
- **Mamíferos:**
https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/rpb/article/view/18356/18356/15769?fbclid=IwAR3wo1WKNQd1A3jiOGFkou3LYsMW6csm8GJfJaS_y_n5G2mJ848N2EOhHG0.

Respuesta del Titular: Presenta una tabla que lista a especies de fauna.

Opinión: En relación con lo solicitado, el Titular lista las especies según el formato, y según el cuadro, se han registrado seis (06) especies de aves y una (01) especie de mamífero, ninguna especie se encuentra en la lista de las especies categorizadas en el D.S. N° 004-2014-MINAM. Asimismo, el nombre de las especies está consignada de manera correcta; sin embargo, se deberá justificar lo presentado conforme a la observación 2.6, respecto a la Autorización de estudios del Patrimonio en el marco del Instrumento de Gestión Ambiental.

Segunda Respuesta del Titular:

*Tabla de lista de especies de fauna
(...)*

La información de la fauna silvestre registrada en el cuadro anterior corresponde a una fuente de información secundaria. La información tiene como fuente la descripción del Medio Biológico del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto Minero Las Bambas, elaborado el año 2016 por la Consultora Ambiental SNC-Lavalin Perú. No se realizó ningún tipo de trabajo de campo, muestreo o colecta de especies de fauna silvestre en el área del proyecto

Segunda Opinión:

En relación con lo solicitado, el Titular precisa que no realizó ningún tipo de trabajo de campo, muestreo o colecta de especies de fauna silvestre en el área del proyecto, por lo que la información del medio biológico fue consignada de la tercera modificación del estudio de impacto ambiental de la Unidad Minera las Bambas, del año 2016.

Tercera Opinión: La observación se encuentra ABSUELTA, de acuerdo con el INF TEC N° D001230-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

2.6. Respecto al ítem 3.4.2 Flora silvestre se deberá actualizar el listado de especies en concordancia con la observación 2.2.7 (literal c) y de acuerdo con el siguiente ejemplo:

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Lista de especies de flora silvestre

N°	Familia	Especie	Nombre común	Hábito	Ecosistema/ unidad de vegetación	D.S. 043- 2006-AG	IUCN	Apéndices CITES	Endemismo	Valor de uso por la población	Información secundaria ²
1	Asteraceae	<i>Baccharis latifolia</i>	Chilco								

Cabe precisar que, las especies con estado de amenaza deberán ser comparadas con las listas del IUCN, CITES en sus versiones actualizadas (2021); asimismo, las especies endémicas y con algún valor de uso por la población, las cuales deberán ser verificadas con publicaciones científicas indexadas y actuales. Igualmente, los nombres científicos deberán ser corroborados en su escritura binomial y familia botánica, de acuerdo con la base de datos de la página web <https://www.tropicos.org/home> del Missouri Botanical Garden, que cuenta con información actualizada.

Primera Respuesta del Titular: Presenta una tabla que lista a especies de flora.

Primera Opinión: Respecto a lo expuesto por el Titular, se deberá considerar como sustento técnico la opinión de la observación 2.6.

Segunda Respuesta del Titular:

*Tabla de lista de especies de flora
(...)*

No se ha encontrado o reportado ninguna especie de flora en estado de conservación o categorización de acuerdo con la normativa nacional e internacional.

La información de la flora silvestre registrada en el cuadro anterior corresponde a una fuente de información secundaria. La información tiene como fuente la descripción del Medio Biológico del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto Minero Las Bambas, elaborado el año 2016 por la Consultora Ambiental SNC-Lavalin Perú.

No se realizó ningún tipo de trabajo de campo, muestreo o colecta de especies de flora silvestre en el área del proyecto.

Segunda Opinión: De acuerdo con lo presentado por el Titular, se considera la observación ABSUELTA. Cabe resaltar que, en la actualización del ítem 3.4.2 Flora silvestre se deberá indicar la resolución de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto Minero Las Bambas.

Tercera Opinión: La observación se encuentra ABSUELTA, de acuerdo con el INF TEC N° D001230-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

2.7. Respecto a los ítems 3.4.5 Servicios ecosistémicos, 3.4.6 Áreas Naturales Protegidas, 3.4.7 Identificación de Ecosistemas frágiles y 3.4.8 Hábitats críticos

² Se deberá indicar la procedencia de la información de cada especie, de acuerdo con los IGA aprobados o investigación científica indexada realizada en el ámbito de la EVAP correspondiente a la información secundaria.

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





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

se deberá indicar las metodologías aplicadas y el análisis que concluye la inexistencia de ecosistemas frágiles y sus servicios ecosistémicos, así como hábitats críticos en el ámbito de la EVAP.

Primera Respuesta del Titular:

La metodología estuvo basada en el levantamiento de la línea de base biológica realizado en el área del proyecto. Se realizaron salidas de campo al área del proyecto en donde se pudo verificar que no existen ecosistemas frágiles identificados. Por antecedentes bibliográficos y en base al reporte de las Áreas Naturales Protegidas del SERNANP, se determinó que el área del proyecto no forma parte de ninguna área natural protegida y tampoco de una zona de amortiguamiento.

En campo no se identificaron tampoco hábitats críticos debido a que las especies de flora y fauna registrados no se encuentran en ningún estado de conservación y/o categorización nacional o internacional.

En cuanto a los servicios ecosistémicos, estos se encuentran indicados en la Subsanación de la Observación N° 6.

Primera Opinión: Respecto a lo expuesto por el Titular, se deberá considerar como sustento técnico la opinión de las observaciones 2.5 y 2.6.

Segunda Respuesta del Titular:

La flora y fauna descrita en la Línea de Base Biológica corresponde a fuentes de información secundaria. La información de la fuente corresponde al ítem 3.3 Descripción del Medio Biológico de la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto Minero Las Bambas, elaborado el año 2016 por la Consultora Ambiental SNC-Lavalin Perú, el cual es de acceso público en el portal de la página web del SENACE

(Link: https://www.senace.gob.pe/tercera-modificacion-del-estudio-de-impacto-ambiental-de-launidad-minera-las-bambas/http://ceropapel.senace.gob.pe/share/s/idCkIXdYQt-1Mtm_5w249g)

No se realizó ningún tipo de muestreo o colecta de especies de flora o fauna silvestre en el área del proyecto.

Para complementar la información secundaria descrita se tomaron algunas fotografías de la futura área de emplazamiento del proyecto.

En la fuente de información secundaria no se hace referencia a hábitats críticos. En cuanto a los servicios ecosistémicos, estos se encuentran indicados en la Subsanación de la Observación N° 6.

Segunda Opinión: Respecto a lo indicado por el Titular, la observación se considera ABSUELTA.

Tercera Opinión: La observación se encuentra ABSUELTA, de acuerdo con el INF TEC N° D001230-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

De la identificación y evaluación de impactos

2.8. Respecto al ítem 5.8 *Evaluación de los principales impactos ambientales*, el Titular deberá incluir, corregir y/o actualizar como impactos ambientales previstos, en todas las etapas del proyecto (según corresponda) los siguientes:

- a. Pérdida de especies de flora (especies dominantes, clave, con estado de amenaza, de acuerdo con el D.S. N° 043-2006-AG, listadas en los Apéndices CITES, Lista Roja de IUCN, especies endémicas y con algún valor de uso por la población).
- b. Pérdida de hábitat para la flora (por el cambio de uso del suelo).
- c. Fragmentación de hábitat para la flora y fauna (por efecto de una barrera no natural para el desplazamiento de la fauna y por efecto borde que restringe el hábitat a espacios reducidos para la fauna e inclusión de especies de flora invasora).
- d. Pérdida de la capacidad fotosintética de las especies de flora (en las unidades de vegetación colindantes el incremento del material particulado debido al transporte de maquinarias y vehículos, antes, durante y después de las actividades propuestas).
- e. Alteración y pérdida de servicios ecosistémicos (Aprovisionamiento, Regulación, Sostenimiento y Culturales).

Cabe precisar que, se deberá corregir los impactos "Restauración del hábitat y retorno de la fauna existente" y "Restauración de la cobertura vegetal de la zona", por aquellos que correspondan en esta etapa, de acuerdo con los impactos ambientales precedentes en los literales a, b, c, d y e; debido a que, la restauración es el proceso de ayudar el restablecimiento de un ecosistema que se ha degradado, dañado o destruido³.

Asimismo, se deberá actualizar las tablas 5.14, 5.15, 5.16 y 5.17, respecto a lo solicitado en la observación 2.2.12. Cabe resaltar que, se deberá presentar el sustento técnico del puntaje de evaluación que califique a los impactos previstos⁴; además, el Titular deberá considerar que el análisis de los impactos y su calificación debe ajustarse a lo previsto; es decir, que el establecimiento de los caminos vecinales, con proyección a mejoras, será de manera permanente.

Primera Respuesta del Titular:

- a. *Las especies de flora encontradas no están categorizadas o en estado de conservación, por lo tanto, no se incluirá el impacto mencionado.*

³ SER (Society for Ecological Restoration International, Versión 2: octubre de 2004)

⁴ El Titular deberá presentar el análisis de los criterios respecto a los puntajes obtenidos para cada impacto, de acuerdo con la metodología empleada (RIAM), por ejemplo, el impacto "pérdida de cobertura vegetal", presenta una importancia de condición para intereses regionales o nacionales (A1=3), con una magnitud que es previsible un perjuicio o cambio mayor para la vegetación por el desbroce (A2=-3), que presenta un cambio permanente por el cambio de uso del suelo (B1= 3), al generarse el desbroce, la pérdida es irreversible por el uso permanente de los caminos viales (B2=3) y es un impacto acumulativo debido a que genera la fragmentación del hábitat para la fauna (B3=3), presentando una calificación de $ES=(3x-3) \times (3+3+3) = -81$; por lo que, el impacto negativo es muy significativo.

Av. Javier Prado Oeste N° 2442

Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005

www.gob.pe/serfor

www.gob.pe/midagri





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- b. *No se producirá pérdida del hábitat debido a que la flora silvestre removida del área del proyecto será replantada a otras zonas con características similares. Además, el área de afectación en donde se ubicará el proyecto es corta extensión.*
- c. *La fragmentación del hábitat no es significativa debido a que el área de que abarcará el camino vecinal es de corta extensión. Una vez que finalicen las actividades de construcción del proyecto la fauna volverá paulatinamente al área del proyecto y se adaptará a las nuevas condiciones modificadas del paisaje.*
- d. *No se generará material particulado debido a que la vía vecinal será regada constantemente, a fin de evitar la generación de material particulado durante el paso de las maquinarias y vehículos.*
- e. *La pérdida de servicios ecosistémicos no es significativa debido a que el área que se piensa impactar con la construcción del camino vecinal es pequeña (1.5 ha. aproximadamente).*

Primera Opinión: Respecto a lo indicado por el Titular se observa lo siguiente:

- a. Cabe precisar que, se solicita la identificación del impacto hacia especies dominantes, clave, con algún valor de uso y endémicas; por lo que, solo se indica hacia especies con estado de conservación.
- b. Si bien las especies de flora por el desbroce serán trasladadas a zonas con características similares, la pérdida de hábitat de la flora se generará por el cambio de uso del suelo debido al desbroce y remoción de tierra.
- c. Se deberá justificar lo precisado en el ítem 5.9 caracterización de los potenciales impactos, respecto a la valoración y significancia del impacto.
- d. Se deberá reformular la justificación; debido a que una medida de manejo ambiental.
- e. Se deberá justificar lo precisado en el ítem 5.9 caracterización de los potenciales impactos.

Cabe resaltar que, se deberá guardar la coherencia de la opinión a la observación 2.12 respecto al ítem 5.8 Evaluación de los principales impactos ambientales con el ítem 5.9 caracterización de los potenciales impactos.

Segunda Respuesta del Titular:

- a. *Las especies reportadas en la fuente secundaria de información no hace referencia a especies dominantes o clave. Cabe indicar también que ninguna de las especies indicadas en los cuadros de flora y fauna no presentan ningún estado de categorización, conservación o de protección de acuerdo con la normativa nacional e internacional.*

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- b. *No se producirá pérdida del hábitat debido a que la flora silvestre removida del área del proyecto será replantada a otras zonas con características similares. Además, el área de afectación en donde se ubicará el proyecto es de corta extensión.*
- c. *La fragmentación del hábitat no es significativa debido a que el área de que abarcará el camino vecinal es de corta extensión. Una vez que finalicen las actividades de construcción del proyecto la fauna volverá paulatinamente al área del proyecto y se adaptará a las nuevas condiciones modificadas del paisaje.*
- d. *No se generará material particulado debido a que la vía vecinal será regada constantemente, a fin de evitar la generación de material particulado durante el paso de las maquinarias y vehículos.*
- e. *La pérdida de servicios ecosistémicos no es significativa debido a que el área que se piensa impactar con la construcción del camino vecinal es pequeña (1.5 ha. aproximadamente).*

En el ítem 5.9 Caracterización de los potenciales impactos, solamente se están considerando y describiendo los impactos que pueden generarse producto de las actividades del proyecto. La aclaración de por qué no se consideraron los impactos indicados en los ítems c y e se está haciendo en la presente subsanación.

Segunda Opinión:

- a. Se reitera la solicitud de incorporar este impacto; debido a que, han considerado fuente de información secundaria de un IGA aprobado donde se realiza el registro de especies y familias dominantes.
- b. Se reitera la solicitud de incluir este impacto; ya que, el impacto tiene acción sobre el área que será intervenida, el traslado de las especies es una medida de manejo que se aplicará para mitigar este impacto.
- c. Se deberá analizar el resultado de todos los atributos para que se justifique su baja significancia.
- d. Se reitera la incorporación de este impacto, debido a la movilización de las maquinarias, lo que mitigará al impacto es el riego constante al acceso por donde se transite.
- e. Se deberá incorporar el impacto y el análisis de todos los atributos deberán justificar su baja significancia.

Se deberá actualizar los ítems 5.8 Evaluación de los principales impactos ambientales y 5.9 caracterización de los potenciales impactos.

Tercera Respuesta del Titular:

El informe final de la EVAP (febrero-2022) no se encuentra actualizada.

Tercera Opinión:

De acuerdo con la revisión del informe final de la EVAP (febrero-2022), la observación se considera **NO ABSUELTA** en todos los literales.

De las estrategias, planes y programas de manejo ambiental

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

2.9. Respecto al ítem 6. *Medidas de prevención, mitigación o corrección*, no se presentan las medidas de manejo ambiental para cada etapa del proyecto; en ese sentido, se solicita incorporarlas; además, de estar en concordancia con lo solicitado en la observación 2.2.11. Asimismo, se deberá considerar lo siguiente:

- a) Incluir los objetivos para la aplicación de las medidas de manejo ambiental
- b) Describir cada medida de manejo, de acuerdo con lo solicitado a continuación:
 - i) Los impactos que se van a prevenir, mitigar y corregir.
 - ii) Metodologías de las actividades a implementar
 - iii) Responsables de dirigir e implementar las actividades de las medidas de manejo ambiental.
- c) Previo a las actividades de desbroce de encontrarse plántulas, semillas de especies nativas y sensibles estas deben ser almacenadas para las actividades de revegetación.
- d) Indicar la disposición final de las especies de flora a desbrozar, considerando a las unidades de vegetación colindantes a las áreas impactadas de las áreas de influencia directa e indirecta.
- e) Toda modificación o inclusión deberá ser considerada en las secciones, tablas, anexos y textos que correspondan.
- f) Considerar, de acuerdo con las charlas informativas a los trabajadores y población local, los temas relacionados a: i) especies protegidas y endémicas de flora y fauna presentes en el área de influencia del proyecto, ii) medidas de manejo de protección de flora.
- g) Ubicar los componentes auxiliares (campamentos, depósito de suelo orgánico, áreas de almacenamiento de insumos, etc.) preferentemente en zonas desprovistas de vegetación, como zonas intervenidas, entre otras, a fin de evitar el daño o la pérdida de los hábitats y/o ecosistemas frágiles.

Cabe precisar que, se deberán actualizar y uniformizar las tablas 6.1, 6.2, 6.3 y 6.4.

Primera Respuesta del Titular:

- a) *El objetivo principal del Plan de Manejo Ambiental es proponer medidas de manejo adecuadas para prevenir y mitigar los impactos ambientales que ocasionará el proyecto vial vecinal durante todas sus etapas.*
- b) *Los impactos y las medidas de manejo ambiental se encuentran indicadas en las tablas desarrolladas en el ítem 6 del EVAP. El responsable de dirigir e implementar las medidas de manejo ambiental es la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho, a través del Ingeniero responsable de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) designado al proyecto.*
- c) *No se han encontrado o reportado especies nativas que se encuentran en estado de conservación o categorización y que puedan ser sensibles o vulnerables a las actividades del proyecto.*
- d) *Las especies de flora desbrozadas serán replantadas en otras zonas con condiciones ambientales y ecosistémicas similares a sus hábitats originales.*
- e) *Se tomarán en consideración lo indicado en este ítem.*

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- f) *En las charlas informativas a los trabajadores se mencionarán las medidas de manejo que deberán tener para la protección de la flora. No se considera el tema relacionado a las especies protegidas y endémicas de flora y fauna presentes en el área de influencia del proyecto, debido a que no se han encontrado o reportado especies protegidas y endémicas en el área del proyecto.*
- g) *Los componentes auxiliares estarán ubicados en zonas con poca cobertura vegetal y alejados de los hábitats de la fauna silvestre y de ecosistemas naturales identificados.*

Primera Opinión:

- a) Se indica lo solicitado; sin embargo, no se encuentra mencionado en el ítem 6. Medidas de prevención, mitigación o corrección.
- b) No se indican las metodologías de las actividades a implementar.
- c) No se considera como medida preventiva; sin embargo, no se indica en la actualización de la EVAP.
- d) Se indica como medida de mitigación; sin embargo, no se indica en la actualización de la EVAP.
- e) No se ha considerado en la actualización de la EVAP
- f) No se ha considerado en la actualización de la EVAP
- g) Se ha considera lo solicitado; sin embargo, se deberá justificar con la opinión de la observación 2.5 literal a.

Segunda Respuesta del Titular:

- a) *El objetivo principal del Plan de Manejo Ambiental es proponer medidas de manejo adecuadas para prevenir y mitigar los impactos ambientales que ocasionará el proyecto vial vecinal durante todas sus etapas.*
- b) *Los impactos y las medidas de manejo ambiental se encuentran indicadas en las tablas desarrolladas en el ítem 6 del EVAP. El responsable de dirigir e implementar las medidas de manejo ambiental es la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho, a través del Ingeniero responsable de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) designado al proyecto.*
- c) *No se han encontrado o reportado especies nativas que se encuentran en estado de conservación o categorización y que puedan ser sensibles o vulnerables a las actividades del proyecto.*
- d) *Las especies de flora desbrozadas serán replantadas en otras zonas con condiciones ambientales y ecosistémicas similares a sus hábitats originales.*
- e) *Se tomarán en consideración lo indicado en este ítem.*
- f) *En las charlas informativas a los trabajadores se mencionarán las medidas de manejo que deberán tener para la protección de la flora. No se considera el tema relacionado a las especies protegidas y endémicas de flora y fauna presentes en el área de influencia del proyecto, debido a que no se han encontrado o reportado especies protegidas y endémicas en el área del proyecto.*
- g) *Los componentes auxiliares estarán ubicados en zonas con poca cobertura vegetal y alejados de los hábitats de la fauna silvestre y de ecosistemas naturales identificados.*

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Segunda Opinión:

- a) Se reitera la observación; debido a que no se ha actualizado el informe final de la EVAP.
- b) Se reitera la observación; ya que, no se indican las metodologías de las actividades a implementar.
- c) Se reitera la observación; debido a que, no se considera como medida preventiva para el caso de las especies con algún estatus de protección por la IUCN (Lista de especies de flora); sin embargo, no se indica en la actualización de la EVAP.
- d) Se reitera la observación; ya que, Se indica como medida de mitigación; sin embargo, no se indica en la actualización de la EVAP.
- e) Se reitera la observación; debido a que, no se ha considerado en la actualización de la EVAP.
- f) Se reitera la observación; debido a que, no se ha considerado en la actualización de la EVAP.
- g) Se ha considera lo solicitado; sin embargo, se deberá justificar con la opinión de la observación 2.2 literal a.

Tercera Respuesta del Titular:

El informe final de la EVAP (febrero-2022) no se encuentra actualizada.

Tercera Opinión: De acuerdo con la revisión del informe final de la EVAP (febrero-2022), la observación se considera **NO ABSUELTA** en todos los literales.

2.10. Se deberá presentar un programa de restauración de la vegetación respecto a las áreas que serán impactadas por las actividades del proyecto, principalmente en los componentes temporales (cierre de la etapa constructiva, por ejemplo) y auxiliares, donde hubo cobertura vegetal. Por lo que, se deberá incluir en el ítem 9. Plan de cierre o abandono. Se sugiere la aplicación de los Lineamientos para la restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre del SERFOR (R. D. E. N° 083-2014-MINAGRI-SERFOR-DE).

Primera Respuesta del Titular:

Programa de restauración de vegetación.

Se realizará la revegetación de las zonas en donde se ubicaron los componentes auxiliares y temporales del proyecto (almacén, campamento, patio de máquinas y polvorines).

Objetivo

La revegetación de un área tiene como finalidad restaurar en forma rápida la cobertura vegetal de las zonas intervenidas, basándose en las características de la vegetación de la zona.

Alcance

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

La revegetación de áreas de trabajo se concentrará en las áreas en donde se ubicaron los componentes auxiliares y temporales del proyecto (almacén, campamento, patio de máquinas y polvorines).

Criterio de selección de las especies

Se han seleccionado especies nativas ya adaptadas a las condiciones climáticas de la comunidad de Chocoyo porque guarda semejanza con otras zonas biogeográficas de América del sur (Galán de Mera & Vicente Orellana, 2007).

Áreas por revegetar

La revegetación se realizará en un área de 4.74 hectáreas, donde se utilizarán especies herbáceas y arbustivas de la zona.

Actividades

Selección de especies: La revegetación incluirá en la siembra de las especies herbáceas y arbustivas de la zona.

Limpieza y acondicionamiento del área: se deberá recoger todo el material de desecho que pudiera permanecer en el área de la revegetación.

Descompactación de suelos: Un suelo compactado es un sustrato poco probable para el crecimiento de las plantas por lo cual es necesario su descompactación.

Manejo de áreas vegetadas

- *El manejo apropiado de las áreas revegetadas es crítico debido a su importancia para la sostenibilidad en el largo plazo. Este es el caso de las medidas de control de erosión y sedimentos, las mismas que estarán enfocadas a reducir la pérdida de suelos orgánicos en zonas rehabilitadas.*
- *Por otro lado, se evitará el ingreso del ganado en las áreas rehabilitadas hasta por lo menos un año después de la siembra y plantación. Esta medida será aplicada mayormente a laderas con pendiente alta; de ser necesario se contempla cercar estas áreas temporalmente.*
- *Las actividades de monitoreo permitirán registrar especies no deseadas de maleza que podrían resultar perjudiciales para el establecimiento y desarrollo de especies nativas principalmente. En el caso de registrar especies de maleza, estas se retirarán en forma manual a fin de evitar su propagación.*

Primera Opinión: Si bien se han presentado actividades como parte de la restauración de las zonas intervenidas, el monitoreo de la restauración es necesario para asegurar su éxito; por lo que, se deberá incluir parámetros a evaluar, como riqueza, abundancia, diversidad, entre otros que se considere el especialista responsable. Asimismo, incluir la frecuencia del monitoreo y el tiempo estimado del programa de restauración, así como un mapa de las áreas a restaurar. Cabe resaltar que, el ítem 9.6 *Desmantelamiento y recuperación de áreas* deberá ser coherente con el programa de restauración propuesta.

Segunda Respuesta del Titular:

Programa de restauración de vegetación.

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Se realizará la revegetación de las zonas en donde se ubicaron los componentes auxiliares y temporales del proyecto (almacén, campamento, patio de máquinas y polvorines).

Objetivo

La revegetación de un área tiene como finalidad restaurar en forma rápida la cobertura vegetal de las zonas intervenidas, basándose en las características de la vegetación de la zona.

Alcance

La revegetación de áreas de trabajo se concentrará en las áreas en donde se ubicaron los componentes auxiliares y temporales del proyecto (almacén, campamento, patio de máquinas y polvorines).

Criterio de selección de las especies

Se han seleccionado especies nativas ya adaptadas a las condiciones climáticas de la comunidad de Chocoyo porque guarda semejanza con otras zonas biogeográficas de América del sur (Galán de Mera & Vicente Orellana, 2007).

Áreas por revegetar

La revegetación se realizará en un área de 4.74 hectáreas, donde se utilizarán especies herbáceas y arbustivas de la zona.

Actividades

Selección de especies: La revegetación incluirá en la siembra de las especies herbáceas y arbustivas de la zona.

Limpieza y acondicionamiento del área: se deberá recoger todo el material de desecho que pudiera permanecer en el área de la revegetación.

Descompactación de suelos: Un suelo compactado es un sustrato poco probable para el crecimiento de las plantas por lo cual es necesario su descompactación.

Manejo de áreas vegetadas

- *El manejo apropiado de las áreas revegetadas es crítico debido a su importancia para la sostenibilidad en el largo plazo. Este es el caso de las medidas de control de erosión y sedimentos, las mismas que estarán enfocadas a reducir la pérdida de suelos orgánicos en zonas rehabilitadas.*
- *Por otro lado, se evitará el ingreso del ganado en las áreas rehabilitadas hasta por lo menos un año después de la siembra y plantación. Esta medida será aplicada mayormente a laderas con pendiente alta; de ser necesario se contempla cercar estas áreas temporalmente.*
- *Las actividades de monitoreo permitirán registrar especies no deseadas de maleza que podrían resultar perjudiciales para el establecimiento y desarrollo de especies nativas principalmente. En el caso de registrar especies de maleza, estas se retirarán en forma manual a fin de evitar su propagación.*

Monitoreo de la Restauración.

Se realizará un monitoreo para verificar el adecuado cumplimiento del programa de restauración de la vegetación. La frecuencia del monitoreo de restauración de vegetación se realizará trimestralmente.

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Los parámetros para evaluar serán: el porcentaje de la cobertura vegetal, la abundancia de las especies, la diversidad y riqueza de las especies. El monitoreo estará a cargo del especialista ambiental responsable del proyecto durante la ejecución del proyecto. El tiempo estimado considerado para el programa de restauración de vegetación será de 6 meses.

No se puede precisar las áreas a restaurar debido a que la ubicación de estas dependerá de especialista ambiental responsable de llevar a cabo dicho programa. El especialista ambiental responsable tendrá que definir qué zonas requieren de restauración de la vegetación durante el desarrollo de las actividades de ejecución del proyecto.

Segunda Opinión: Se reitera la observación; debido a que, la descripción precisa incoherencias respecto a la frecuencia del monitoreo y el periodo estimado del programa de vegetación; además, se indica que el especialista ambiental responsable definirá las que zonas requieren de restauración de la vegetación durante el desarrollo de las actividades del proyecto; sin embargo, las áreas que requieren de restauración son precisamente de los componentes auxiliares o temporales.

Tercera Respuesta del Titular:

Programa de restauración y/ Revegetación

Se realizará la revegetación en las zonas afectadas de las fases del proyecto de creación de caminos vecinales. Donde de reforestara en las áreas de las canteras y DME.

Objetivo

La revegetación de un área tiene como finalidad restaurar en forma rápida la cobertura vegetal de las zonas intervenidas, basándose en las características de la vegetación de la zona.

Alcance

La revegetación de áreas de trabajo se concentrará en las áreas intervenidas (canteras y DME).

Criterio de selección de las especies

Se han seleccionado las especies forestales como las especies nativas ya adaptadas a las condiciones climáticas de la comunidad de Chocoyo, porque guarda semejanza con otras zonas biogeográficas de América del sur (Galán de Mera & Vicente Orellana, 2007).

Áreas para revegetar

La revegetación se realizará en un área de 6.14 hectáreas. El área para revegetar estará conformada por zonas carentes de cobertura vegetal y en las cuales se pueda desarrollar la flora silvestre nativa. Las especies utilizadas para la revegetación se encuentran representadas por especies nativas propias de la zona, dentro de las cuales se tiene: el kishuar, el molle, el capulí, entre otros.

Actividades

- *Selección de especies: La revegetación incluirá en la siembra de las especies (Queña, Pino y patos naturales). Limpieza y acondicionamiento del área: se deberá recoger todo el material de desecho que pudiera permanecer en el área de la revegetación.*
- *Descompactación de suelos: Un suelo compactado es un sustrato poco probable para el crecimiento de las plantas por lo cual es necesario su descompactación*

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Manejo de áreas vegetadas

- *El manejo apropiado de las áreas revegetadas es crítico debido a su importancia para la sostenibilidad en el largo plazo. Este es el caso de las medidas de control de erosión y sedimentos, las mismas que estarán enfocadas a reducir la pérdida de suelos orgánicos en zonas rehabilitadas.*
- *Por otro lado, se evitará el ingreso del ganado en las áreas rehabilitadas hasta por lo menos un año después de la siembra y plantación. Esta medida será aplicada mayormente a laderas con pendiente alta; de ser necesario se contempla cercar estas áreas temporalmente.*
- *Las actividades de monitoreo permitirán registrar especies no deseadas de maleza que podrían resultar perjudiciales para el establecimiento y desarrollo de especies nativas principalmente. En el caso de registrar especies de maleza, estas se retirarán en forma manual a fin de evitar su propagación.*

Tercera Opinión: Se reitera la observación; debido a que, se ha eliminado el monitoreo de la restauración (precisada en la versión anterior del informe final de la EVAP) y se indica la aplicación de especies introducidas como el "Pino". Por lo tanto, la observación se considera **NO ABSUELTA**.

2.11. Respecto al ítem 7.2 *Monitoreo ambiental*, no se presenta un programa de monitoreo biológico; sin embargo, en la tabla 10.1 *Cronograma de ejecución del plan de manejo ambiental*, si han considerado el monitoreo de flora y fauna al tercer mes. Al respecto, se recomienda, el monitoreo al inicio y al final de etapa constructiva, así como en la etapa de cierre de los componentes auxiliares y temporales, teniendo en cuenta lo siguiente:

- a) **El monitoreo deberá incluir el diseño de muestreo, esfuerzo de muestreo, las metodologías de evaluación de los grupos taxonómicos (flora, aves, mamíferos, anfibios y reptiles), las estaciones de monitoreo (área de control⁵ y área de impacto), los parámetros a evaluar (como requerimiento mínimo riqueza, abundancia, diversidad, similitud, estatus de conservación, considerando listados nacionales e internacionales, endemismo, valor de uso de las especies por la población local). Se recomienda consultar los lineamientos descritos en la Guía de Inventario de Flora y Vegetación (Resolución Ministerial N° 059 -2015-MINAM), y la Guía de Inventario de Fauna Silvestre (Resolución Ministerial N° 057-2015-MINAM).**
- b) **Deberá incluir la duración y frecuencia de monitoreo, tomando en cuenta la estacionalidad (época seca y húmeda) y las etapas de construcción (durante el periodo de esta etapa y al cierre de los componentes temporales), operación y mantenimiento (durante la vida útil del proyecto), y cierre del proyecto (como requerimiento mínimo 5 años después del cierre).**
- c) **Finalmente, se deberá presentar la descripción cartográfica (un mapa), a una escala de 1:25 000, las estaciones de monitoreo para la flora y fauna silvestre,**

⁵ **Áreas de control:** Son áreas en buen estado de conservación, que son establecidas como punto de comparación para evaluar la evolución de las áreas de seguimiento. Se recomienda que el **área control** para el monitoreo y seguimiento, se conserve a lo largo del tiempo hasta la etapa de postcierre.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

las cuales deberán estar acordes a las estaciones de muestreo de la línea base biológica.

- d) El análisis de resultados deberá ser presentado por tipo de ecosistema (unidad de vegetación) y grupo taxonómico identificado en el ámbito del proyecto.

Primera Respuesta del Titular:

Programa de Monitoreo Biológico

Este monitoreo permitirá evaluar periódicamente la dinámica de las variables biológicas, con la finalidad de evaluar el comportamiento y respuesta de los organismos frente a las presiones ejercidas por las actividades del proyecto y durante el proyecto, que podrían modificar los patrones de diversidad.

Estaciones de monitoreo

(...)

Parámetros seleccionados

Identificación de la flora y fauna monitoreada y cuantificación de la cantidad de individuos por especie.

Metodología de Monitoreo.

Para Flora: El muestreo de la vegetación (árboles, arbustos, hierbas, etc.) consistirá en el levantamiento de una parcela por cada punto de monitoreo.

Las parcelas serán complementadas con una evaluación en general (muestreo general) de las especies de plantas encontradas fuera de las estaciones de monitoreo, pero siempre dentro del área de influencia del proyecto.

Para Fauna: Los registros de mamíferos medianos y grandes se realizarán a través de huellas, heces, refugios, huesos, pelos, rasguños, madrigueras y otros (Wilson et al., 1996; Krebs et al., 2008), puesto que gran parte de este grupo de mamíferos son animales terrestres de comportamiento tímido, presentes en baja densidad y por lo general se desplazan de forma solitaria o en grupos reducidos (Tellería, 1986).

Duración y Frecuencia del monitoreo.

El monitoreo tendrá una duración de 4 horas aproximadamente. El monitoreo de flora y fauna se realizará antes de iniciar las actividades de construcción y una vez culminada la construcción del camino vecinal.

Resultados del Monitoreo Biológico.

Los resultados del monitoreo biológico se presentarán de acuerdo con la unidad de vegetación monitoreada (pajonal o matorral) y al grupo taxonómico.

En los Anexos del EVAP actualizado se remite el mapa con las estaciones de monitoreo para la flora y fauna silvestre.

Primera Opinión:

- a) No incluye el esfuerzo de muestreo y los parámetros por evaluar, no considera la Guía de Inventario de Flora y Vegetación (Resolución Ministerial N° 059 -2015-

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

MINAM), y la Guía de Inventario de Fauna Silvestre (Resolución Ministerial N° 057-2015-MINAM).

- b) No indica la frecuencia y duración del monitoreo biológico.
- c) Se presenta un mapa con puntos de monitoreo biológico.
- d) Se indica lo solicitado respecto a los resultados del monitoreo biológico.

Segunda Respuesta del Titular:

Programa de Monitoreo Biológico

Este monitoreo permitirá evaluar periódicamente la dinámica de las variables biológicas, con la finalidad de evaluar el comportamiento y respuesta de los organismos frente a las presiones ejercidas por las actividades del proyecto y durante el proyecto, que podrían modificar los patrones de diversidad.

Para el monitoreo biológico se considerará la Guía de Inventario de Flora y Vegetación (Resolución Ministerial N° 059-2015-MINAM), y la Guía de Inventario de Fauna Silvestre (Resolución Ministerial N° 057-2015-MINAM).

Estaciones de monitoreo

(...)

Parámetros por evaluar.

Identificación de la flora y fauna monitoreada y cuantificación de la cantidad de individuos por especie. También se considerará el porcentaje de cobertura vegetal, la diversidad de especies, la riqueza, la abundancia y la distribución de las especies de flora y fauna.

Metodología de Monitoreo.

Para Flora: El muestreo de la vegetación (árboles, arbustos, hierbas, etc.) consistirá en el levantamiento de una parcela por cada punto de monitoreo.

Las parcelas serán complementadas con una evaluación en general (muestreo general) de las especies de plantas encontradas fuera de las estaciones de monitoreo, pero siempre dentro del área de influencia del proyecto.

Para Fauna: Los registros de mamíferos medianos y grandes se realizarán a través de huellas, heces, refugios, huesos, pelos, rasguños, madrigueras y otros (Wilson et al., 1996; Krebs et al., 2008), puesto que gran parte de este grupo de mamíferos son animales terrestres de comportamiento tímido, presentes en baja densidad y por lo general se desplazan de forma solitaria o en grupos reducidos (Tellería, 1986).

Duración y Frecuencia del monitoreo.

El monitoreo tendrá una duración de 4 horas aproximadamente. El monitoreo de flora y fauna se realizará antes de iniciar las actividades de construcción y una vez culminada la construcción del camino vecinal.

La frecuencia del monitoreo será trimestral y tendrá una duración total de 6 meses.

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Esfuerzo de muestreo.

El esfuerzo de muestreo será determinado por el especialista ambiental del proyecto, el cual estará

a cargo del cumplimiento del Programa de Monitoreo Biológico.

Resultados del Monitoreo Biológico.

Los resultados del monitoreo biológico se presentarán de acuerdo con la unidad de vegetación monitoreada (pajonal o matorral) y al grupo taxonómico.

En los Anexos del EVAP actualizado se remite el mapa con las estaciones de monitoreo para la flora y fauna silvestre.

Segunda Opinión:

- a) Se considerará la Guía de Inventario de Flora y Vegetación (Resolución Ministerial N° 059 -2015-MINAM), y la Guía de Inventario de Fauna Silvestre (Resolución Ministerial N° 057-2015-MINAM).
- b) Si bien se indica la frecuencia y duración del monitoreo biológico, este debe estar acorde a las etapas de construcción, operación y mantenimiento, además de la etapa de cierre de los componentes auxiliares o temporales.

Tercera Respuesta del Titular:

- b) *El monitoreo biológico se realizará antes en I etapa de construcción del proyecto y en la etapa del cierre del proyecto.*

Tercera Opinión: Se indica que el monitoreo biológico se realizará en las etapas de construcción y cierre del proyecto, excluyendo a la etapa de operación y mantenimiento; además no se precisa la frecuencia del monitoreo biológico. Por lo tanto, en base a la revisión del informe final EVAP (febrero-2022), la observación se considera **NO ABSUELTA** en el literal b.

Del cronograma, presupuesto y Anexos

2.12. El ítem 10 Cronograma y 11 Presupuesto de implementación deberán ser actualizados, de acuerdo con lo solicitado en las observaciones precedentes, respecto a la identificación de impactos, medidas de manejo, monitoreo biológico (Plan de seguimiento y control), programa de restauración y plan de contingencia.

Primera Respuesta del Titular:

En el EVAP actualizado se ha modificado el Cronograma y el Presupuesto de implementación de las medidas de manejo ambiental.

Primera Opinión: Respecto a las opiniones de las observaciones precedentes se reitera la observación para los programas de medidas de manejo, monitoreo biológico (Plan de seguimiento y control) y programa de restauración.

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Segunda Respuesta del Titular:

En el EVAP actualizado se ha modificado el Cronograma y el Presupuesto de implementación de las medidas de manejo ambiental.

Segunda Opinión: En relación con las opiniones de las observaciones precedentes se deberá actualizar el cronograma y presupuesto respecto a los programas de medidas de manejo, monitoreo biológico (Plan de seguimiento y control) y programa de restauración.

Tercera Respuesta del Titular:

Se indican las tablas 9.1. *Cronograma de Ejecución del Plan de Manejo Ambiental* y 12.1. *Presupuesto de implementación del plan de manejo ambiental.*

Segunda Opinión: En relación con las opiniones de las observaciones precedentes se deberá actualizar el cronograma y presupuesto respecto a los programas de medidas de manejo, monitoreo biológico (Plan de seguimiento y control) y programa de restauración. En base a lo revisión del informe final EVAP (febrero-2022) la observación se considera **NO ABSUELTA**.

III. CONCLUSIÓN

De la revisión de archivos digitales del documento de la referencia, remitido por el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, mediante Oficio N° 00234-2022-SENACE-PE/DEIN; se concluye que, de las doce (12) observaciones, quedan por subsanar ocho (08) observaciones persistentes.

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1. Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE, para su conocimiento y fines pertinentes.
- 4.2. En base a las opiniones realizadas, se deberá actualizar los capítulos en todo el documento, a fin de guardar la coherencia.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Documento Firmado Digitalmente

Sahida Quispe Bellota

Coordinadora de los Instrumentos de Gestión Ambiental

Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: Q7QYJWR



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

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, 09 de diciembre de 2021.

OFICIO N° 2010 -2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE

Av. Ernesto Diez Canseco N° 351

contacto@senace.gob.pe

Miraflores. -

Asunto : Opinión Técnica Definitiva a la solicitud de Clasificación del proyecto «*Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac*»

Referencia : Oficio N° 01312-2021-SENACE-PE/DEIN, ingresado con fecha 02 de diciembre 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 de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac*», de titularidad de la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.

En tal sentido, le remito la Opinión Técnica N° 0132-2021-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 Monica
FAU 20131372931 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 13/12/2021 18:42:21-0500

Karla Mónica Valer Cerna

Directora General

Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios

KMVC/kntm/mrn

CUT N° 25918-2021



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° 0132-2021-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 de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac*»

Referencia : Oficio N° 01312-2021-SENACE-PE/DEIN

Fecha : 09 de diciembre 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 de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac*», mediante la cual, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, solicita emitir Opinión Técnica.

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante el Oficio N° 00791-2021-SENACE-PE/DEIN, ingresado el 04 de agosto 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**) emita Opinión Técnica sobre la Solicitud de Clasificación del proyecto «*Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac*», de titularidad de la Municipalidad distrital de Challhuahuacho.
- 1.2. A través del Oficio N° 0864-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA, de fecha 03 de setiembre de 2021, la Dirección de Gestión Ambiental Agraria (en lo sucesivo, **DGAA**) de la DGAAA del MIDAGRI remitió la Opinión Técnica N° 0089-2021-MIDAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN, conteniendo catorce (14) observaciones.



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.12.2021 12:08:58 -05:00

- 1.3. Con el documento de la referencia, de fecha 05 de noviembre 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 de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac*» para su evaluación y opinión técnica.
- 1.4. A través del Oficio N° 1130-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA, de fecha 18 de noviembre de 2021, la DGAA de la DGAAA del MIDAGRI remitió la Opinión Técnica N° 0117-2021-MIDAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN, conteniendo ocho (08) observaciones no absueltas, de las catorce (14) formuladas.
- 1.5. Con el documento de la referencia, de fecha 02 de diciembre 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, información complementaria a la subsanación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto «*Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac*» para su evaluación y opinión técnica.



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.12.2021 12:09:39 -05:00

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° 080-2021-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; y, h) Infraestructura agraria.

- 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° 080-2021-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; así como promover la gestión eficiente de las tierras de aptitud agraria.
- 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.



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP, Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.12.2021 12:11:23 -05:00

De los alcances de la Solicitud de Clasificación del citado Proyecto

- 3.7** A continuación, se señala los alcances y contenido sobre la Solicitud de Clasificación del proyecto “Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac»:

3.7.1 Características del proyecto

Etapa preliminar

- Habilitación del terreno para áreas auxiliares
- Desbroce y limpieza de terreno.
- Instalación de campamento, almacén de obra
- Habilitación de los DME
- Movilización de maquinaria, equipos y materiales
- Contratación de mano de obra

Etapa de construcción

- Movimiento de tierras.
 - Perforación y voladura de roca.
 - Explanaciones
 - Perfilado y compactado en zona de corte
 - Extendido de afirmado granular
 - Construcción de obras de arte y drenaje
 - Transporte de material excedente al DME
 - Colocación de señales de tránsito
- Componentes Auxiliares del Proyecto
- Depósitos de material excedente (DME)
 - Canteras
 - Polvorín
 - Campamento
 - Patio de Máquinas
 - Almacén

Etapa de mantenimiento

En la etapa de operación se considera el funcionamiento de la infraestructura vial construida (caminos vecinales).

En lo correspondiente a la etapa de mantenimiento se considera la limpieza de las vías construidas (mantenimiento del afirmado, las obras de arte y sistemas de drenaje), resanamiento de la infraestructura dañada y el mantenimiento de las señales de tránsito instaladas.

Concluida la construcción y entregada la obra, las actividades de operación y mantenimiento de los caminos vecinales estarán a cargo de la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho, quien programará y ejecutará las acciones de mantenimiento de manera periódica. Los equipos, vehículos, materiales e insumos requeridos para la operación y mantenimiento serán determinados por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.

Etapa de abandono y cierre

Las obras de cierre y desmantelamiento comprenden lo siguiente:

- Demolición, desmantelamiento y retiro de la infraestructura auxiliar
- Retiro de Equipos, Maquinarias y materiales e insumos sobrantes
- Cierre de Depósitos de Material Excedente (DME)
- Cierre de Canteras.
- Revegetación y recuperación.
- Limpieza de suelos Contaminados

3.7.2 Ubicación del Proyecto

La ubicación del proyecto, el proyecto se localiza en la región sur del país, en el departamento de Apurímac, provincia de Cotabambas, distrito de Challhuahuacho, comunidad de Comunidad Campesina de Choccoyo, en los Anexos de Paggary, Unión Lomas, Ccatccanta, Almasamachinapata.

3.7.3 Vías de acceso, principales o secundarias para llegar al emplazamiento del proyecto

La principal vía de acceso para llegar a la comunidad de Choccoyo es partiendo de la ciudad de Abancay por la carretera asfaltada Abancay – Lambrama - Chuquibambilla - Progreso - Challhuahuacho - una distancia de 259.02 km., haciendo un tiempo de 6 h 30 min. Aprox. y desde Challhuahuacho hasta la comunidad campesina de Choccoyo es de 21.00



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.12.2021 12:11:32 -05:00

km. En un tiempo de 45 min. Así mismo, para acceder al punto inicial de cada uno de las vías vecinales con progresivas Km. 0+000, estos inician en la comunidad de Choccoyo.

VIA DE ACCESO A LA COMUNIDAD CAMESINA DE CHOCCOYO				
COMUNIDAD/ANEXO	DESDE	HASTA	LONGITUD Km	TIPO DE VIA
C.C. CHOCCOYO	Abancay	Challhuahuacho	259.02 km	Carretera Asfaltada
	Challhuahuacho	Choccoyo	21.00 km	Carretera Afirmada
C.C. CHOCCOYO	Choccoyo	Anexos Paqqary-Lomas	4.85 km	Tramo I
	Choccoyo	Catccanta	0.84 km	Tramo II
	Choccoyo	Almasamachinapata	0.58 Km	Tramo III

3.7.4 Capacidad de uso mayor

Dentro de este criterio, el suelo presente en el área del proyecto es considerado Tierra de Protección (X). Esta tierra presenta limitaciones extremas para hacerla apropiada para la explotación silvo-agropecuaria, quedando relegada para otros propósitos. En algunas de las quebradas, crece una cobertura vegetal natural la cual es aprovechada por los pastores de la zona para la alimentación de su ganado caprino y ovino.

3.7.5 Zonas de vida

De acuerdo al Mapa Ecológico del Perú (INRENA, 1994), elaborado en base a las zonas de vida de L.R. Holdridge, la zona de vida en la que se registra el área de estudio es:

Páramo muy húmedo sub andino sub tropical (pmh-SaS).

Situada entre los 3 800 y 4 400 m de altitud. Con una biotemperatura media anual máxima de 6.9 °C y una mínima de 4.6 °C, el promedio máximo de precipitación es de 1 088,5 milímetros y el promedio mínimo de 513,4 milímetros.

El relieve topográfico está definido por áreas bastante extensas, suaves a ligeramente onduladas. El escenario edáfico por lo general presenta suelos profundos, de textura media ácida, generalmente con influencia volcánica. El escenario vegetal está constituido por una abundante mezcla de gramíneas y otras hierbas de hábitat perenne.

En términos del sistema de clasificación de Ecorregiones según Brack, el área del proyecto y su zona de influencia está considerada dentro de la Ecorregión: Sierra Esteparia.

Sierra Esteparia.

La Serranía Esteparia se encuentra en la vertiente occidental de la Cordillera de los Andes, en territorios que se extienden desde el departamento de La Libertad, a 7° 40' de Lat. Sur, hasta la frontera con Chile, a 18° Lat. Sur.

Se encuentra entre los 1000 y 3800 m.s.n.m. Con respecto a su clima, entre los 1000 a 3000 m.s.n.m. es templado subhúmedo, con temperaturas altas y precipitaciones bajas. Entre los 3000 y 3800 m.s.n.m. es frío, con bajas temperaturas, veranos lluviosos e inviernos secos. Cuando el Desierto del Pacífico presenta sus típicas neblinas de invierno, la Serranía Esteparia muestra un sol permanente.



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP, Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.12.2021 12:11:40 -05:00

El relieve es abrupto y heterogéneo, con valles estrechos, laderas muy empinadas y escasas planicies. Presenta cañones profundos como consecuencia del paso de los ríos a través de los marcados desniveles que hay en esta ecorregión. Los suelos son pedregosos y con abundantes rocas. En la flora predomina la presencia de gramíneas, pajonales y arbustos diversos.

3.7.6 Flora

La flora observable en el distrito se encuentra conformada por especies nativas e introducidas. Entre las especies arbóreas nativas tenemos: “Quishuar” (*Buddleja coriácea*), “Queñua” (*Polylepis spp*), “Molle” (*Schinus molle*), “Capuli” (*Prunus serotina*). Entre las especies arbustivas tenemos: la “Tuna” (*Opuntia ficus-indica*), “pastillo invernal” (*Poa annua*), “crespillo” (*Calamagrostis vicunarum*), “pacu-pacu” (*Aciachne pulvinata*), “cóndor cebolla” (*Werneria nubigena*), “pasto de oveja” (*Alchemilla pinnata*), “Mamito” (*Hypochaeris taraxacoides*). Entre las especies introducidas tenemos el “Eucalipto” (*Eucalyptus globulus*) el cual es empleado como leña y soporte para construcciones de las viviendas y el “pino” (*Pinus radiata*), el cual es considerado una especie ornamental.

Cabe resaltar que ninguna especie presenta alguna categoría de protección o conservación de acuerdo a la normativa nacional e internacional.

3.7.7 Fauna

Existe una variedad de fauna presente en los alrededores del área del proyecto. En lo correspondiente a las aves, estas se encuentran representadas por el “Jilguero cordillerano” (*Zonotrichia capensis*), “Churrete” (*Cinclodes fuscus*), “Golondrina” (*Petrochelidon sp.*) y el “Chiguanco” (*Turdus Chiguanco*). En lo correspondiente a aves domésticas podemos mencionar a la “Paloma” (*Columba livia*) y a la “Tortolita” (*Zenayda meloda*).

En lo correspondiente a mamíferos, en la zona del proyecto solamente se observan mamíferos domésticos como: el “perro” (*Canis familiaris*), “gato” (*Felix catus*), “cuy” (*Cavia porcellus*), “rata” (*Rattus rattus*) y “ratón” (*Mus musculus*).

En lo correspondiente a los invertebrados, durante el transcurso del muestreo se lograron observar algunos insectos y arácnidos en algunas piedras y arbustos en el área del proyecto.

Cabe resaltar que ninguna especie presenta alguna categoría de protección o conservación de acuerdo a la normativa nacional e internacional.

3.7.8 Actividades económicas

La Comunidad de Choccoyo se dedica únicamente a la actividad agrícola y pecuaria. Estas actividades económicas están enfocadas tanto para consumo propio como también para comercio local y distrital.

La Agricultura se caracteriza en su mayoría por ser de secano condicionado por el clima (lluvia). La Tecnología Agrícola que practica la comunidad es predominantemente tradicional, estando la cedula de cultivos constituida por maíz, papa, cebada trigo arveja, habas.

En las labores agrícolas aún se puede apreciar el trabajo colectivo como el Ayni, La actividad pecuaria es complementaria a la actividad agrícola, que constituye la seguridad económica para las familias, la población ganadera está compuesta mayoritariamente de ganado criollo.



Firmado digitalmente por RIVERA
NEC10SUF Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.12.2021 12:11:51 -05:00

Los rendimientos de carne, lana, leche son bajos en comparación con el Promedio Regional y Nacional, destinándose principalmente para el consumo de las familias
La crianza de animales menores también contribuye a la economía familiar.

De la Subsanación de las Observaciones

- 3.8** De la revisión realizada a la subsanación de las observaciones formuladas mediante Opinión Técnica N° 0089-2021-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN y a su información complementaria presentada en respuesta a la Opinión Técnica N° 0117-2021-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN, para la solicitud de clasificación del proyecto «*Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac*», de titularidad de la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho, se concluye en lo siguiente:

Observación N° 1. En el ítem 3.3.9 presenta la descripción del suelo, relacionado a la Capacidad de Uso mayor de tierras, en el cual menciona que el tipo de suelo corresponde a Tierra de Protección (X). Al respecto, se solicita indicar cuál es la fuente de información que sustenta la afirmación, asimismo, presentar el mapa correspondiente, georreferenciado (coordenadas UTM WGS 84).

Subsanación de observaciones. - Señala que la información se tomó del Geo Servidor del Ministerio del Ambiente, asimismo en los anexos se adjunta el mapa temático de capacidad de uso mayor de tierras.

Subsanada.

Observación N° 2. Menciona la habilitación de dos (02) DME, al respecto, se deberá detallar la selección del área de estos componentes, teniendo en cuenta lo siguiente:

- a) De acuerdo a lo contemplado en la Guía para la fiscalización ambiental en materia de residuos sólidos de gestión municipal provincial, precisa: «*...La disposición final de residuos sólidos en lugares informales, denominados "botaderos", la quema de residuos, y el arrojado de los mismos en cuerpos de agua naturales, entre otras prácticas, podrían convertirse en una causa de afectación negativa al ambiente.*
- b) Utilizar como DME únicamente lugares no aptos para actividades agrícolas o de pastoreo.
- c) El DME debe contar con un diseño que garantice la estabilidad y respectivo drenaje durante su uso y después del cierre del misma, así como la estabilidad de la infraestructura vial en caso el DME se encuentre junto a la vía.

Subsanación de observaciones. - El titular presenta lo solicitado.

Subsanada.

Observación N° 3. Se solicita describir el capítulo del uso actual de suelos, con su respectivo plano georreferenciado en coordenadas UTM (Datum WGS 84).

Subsanación de observaciones. - Señala que la información se actualizó en el estudio ambiental, asimismo el suelo del área del proyecto está representado mayormente por pajonales/césped de puna.

En los anexos se adjunta el mapa temático del uso actual de suelos.

Al respecto, deberá indicar el ítem y detallar lo solicitado, dado que no se puede verificar lo afirmado.



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSU# Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.12.2021 12:12:06 -05:00

Subsanada.

Observación N° 4. Se solicita describir las unidades de formación vegetal del área de estudio con su respectivo plano georreferenciado en coordenadas UTM (Datum WGS 84).

Subsanación de observaciones. - Señala que este tipo de cobertura vegetal está conformado mayormente por herbazales ubicado en la porción superior de la cordillera de los andes, aproximadamente entre 3800 y 4800 m. s. n. m. Se desarrolla sobre terrenos que van desde casi planos como en las altiplanicies hasta empinados o escarpado, en las depresiones y fondo de valles glaciares. Ocupa una superficie de 18 192 418 ha, que representa el 14,16 % del total nacional.

En los anexos se adjunta el mapa temático de cobertura vegetal.

Al respecto, deberá ampliar la información y sustentarla con su respectiva fuente bibliográfica.

No subsanada.

Información complementaria. - Indica que en la Imagen N° 1. Pajonal andino. se puede apreciar que las unidades de formación vegetal del área del proyecto están representadas mayormente por pajonales andinos y pastos naturales en escasa cantidad.

A medida que aumenta la altura nos vamos acercando al frío páramo andino donde la población animal va disminuyendo en cantidad y la población vegetal muestra un decrecimiento del tamaño.

Este tipo de cobertura vegetal está conformado mayormente por herbazales y pastizales en escasa cantidad estos están ubicado en la zona alta del área del proyecto, aproximadamente entre 3800 y 4800 m. s. n. m. Se desarrolla sobre terrenos que van desde casi planos como en las altiplanicies hasta empinados o escarpado, en las depresiones y fondo de valles glaciares. Ocupa una superficie de 18 192 418 ha, que representa el 14,16 % del total nacional.

La información se tomó del Geo Servidor del Ministerio del Ambiente y del Mapa Nacional de Cobertura Vegetal del MINAM.

Subsanada.

Observación N° 5. Presentar detalles del programa de manejo de topsoil, donde garantice su adecuado manejo luego de ser retirado. Incluir información de la estimación de los volúmenes a retirar, coordenadas del lugar de almacenamiento, medidas de manejo, etc.

Subsanación de observaciones. - Presenta un el programa de retiro y almacenamiento temporal de suelo orgánico. Sin embargo, no presenta las coordenadas del lugar de almacenamiento.

No subsanada.

Información complementaria. - A continuación, señala las coordenadas del lugar de almacenamiento.

PUNTO	ESTE	NORTE
Almacenamiento de top soil	784984.521	8426288.98

Subsanada.

Observación N° 6. Presentar la identificación de los ecosistemas, de acuerdo al Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú. Asimismo, dado que la actividad agrícola y pecuaria son actividades económicas de importancia en el área de influencia, se solicita precisar si como parte del desarrollo de los componentes propuestos se afectarán a ecosistemas de importancia para la actividad pecuaria, asimismo,



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.12.2021 12:12:19 -05:00

indicar qué tipo de servicios ecosistémicos brindan estos ecosistemas. De ser el caso, presentar las medidas que se implementarán para evitar impactos a estas actividades económicas.

Subsanación de observaciones. - Indica la presencia de los ecosistemas: Pajonal de puna húmeda, Bofedal, Matorral andino, Pajonal de puna seca, y Zona periglacial y glaciar, Asimismo en los anexos se adjunta el mapa temático del área del proyecto donde se observan los ecosistemas descritos. Sin embargo, no precisa si como parte del desarrollo de los componentes propuestos se afectarán a ecosistemas de importancia para la actividad pecuaria, además, no indica qué tipo de servicios ecosistémicos brindan estos ecosistemas.

No subsanada.

Información complementaria. - Señala que los componentes propuestos en el presente proyecto no afectarán ecosistemas de importancia para la actividad pecuaria.

Tipos de servicios ecosistémicos

▪ **SERVICIOS DE SUMINISTRO**

Estos beneficios son los que se obtienen de los bienes y servicios que las personas reciben directamente de los ecosistemas, entre ellos tenemos: alimentos, agua fresca, materias primas, recursos genéticos, entre otros.

▪ **SERVICIOS DE REGULACIÓN**

Estos beneficios se obtienen a través de la regulación de los procesos de los ecosistemas, tales como: regulación de calidad del aire, regulación del clima, regulación de la erosión, entre otros.

▪ **SERVICIOS CULTURALES**

Son los beneficios no materiales que las personas obtienen de los ecosistemas. Entre ellos tenemos la belleza escénica, la recreación y turismo, la inspiración para la cultura, el arte y el diseño, la experiencia espiritual y la información para el desarrollo del conocimiento.

▪ **SERVICIOS DE BASE**

Agrupar los servicios necesarios para producir los otros servicios ecosistémicos como: ciclo de nutrientes, formación de suelos y producción primaria.

En el área del proyecto se desarrolla un servicio ecosistémico de tipo **SUMINISTRO**, donde los pajonales, arbustos y hierbas, captan el agua de la lluvia y el ambiente, lo filtran y lo sueltan constantemente hacia las tierras bajas, por lo que la naturaleza asegura así el agua que beberán los animales y los pobladores de las comunidades cercanas.

Subsanada.

Observación N° 7. Realizar la valoración del impacto que causará el uso de vehículos y maquinaria al suelo, con la finalidad de evitar la degradación de este componente ambiental, por compactación. Describir cuáles serán los indicadores del éxito de la recuperación del suelo.

Subsanación de observaciones. - Indica que la valoración del impacto se actualizó en el estudio ambiental. Sin embargo, no se pudo verificar lo señalado, al respecto, deberá presentar el ítem y la descripción correspondiente.

No subsanada.



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.12.2021 12:12:30 -05:00

Información complementaria. - En la matriz de identificación de impactos, incluyó la actividad de uso de vehículos y maquinarias con su respectiva valoración.

Subsanada.

Observación N° 8. Detallar si en el área de influencia se ha identificado especies invasoras, y realizar un análisis de cómo las actividades contempladas en el Proyecto podrían influir en la aparición y/o proliferación de estas especies perjudicando con ello los cultivos realizados por los pobladores. Asimismo, presentar las medidas correspondientes para su mitigación.

Subsanación de observaciones. - Señala que en el área de influencia no se ha identificado ningún tipo de especies invasoras, asimismo indica que las actividades contempladas durante la ejecución del proyecto no influirán en la aparición y/o proliferación de estas especies, por lo que los cultivos cercanos no se verán influenciados.

Subsanada.

Observación N° 9. Menciona especies con alguna importancia social, al respecto se solicita presentar las medidas de manejo para su protección.

Subsanación de observaciones. - Precisa que en el área del proyecto no hay presencia de especies con importancia social.

Subsanada.

Observación N° 10. Menciona que entre las principales actividades socioeconómicas se encuentran la agricultura y pecuaria, al respecto se deberá indicar la distancia de estas actividades hacia el área efectiva del Proyecto.

Subsanación de observaciones. - Precisa que las principales actividades socioeconómicas que se desarrollan en el distrito de Challhuahuacho son la agricultura, sin embargo, en el área del proyecto no se presencia este tipo de actividades, por lo que no se generará ningún tipo de impacto. Al respecto, deberá precisar cuál es la distancia de estas actividades hacia el área efectiva del Proyecto.

No subsanada.

Información complementaria. - Precisa que la distancia más cercana de los componentes principales y auxiliares del proyecto hacia un terreno donde se desarrolla actividad agrícola es de 500 metros.

Subsanada.

Observación N° 11. 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 construcción del presente Proyecto. Asimismo, presentar las medidas de compensación correspondiente, de suscitarse un evento mayor, como la muerte por atropellamiento de una de estas especies.

Subsanación de observaciones. - Menciona que en el área del proyecto no hay presencia de especies ganaderas, por lo que no se suscitará ningún tipo de eventos.

Subsanada.

Observación N° 12. Con respecto al plan de monitoreo de calidad de aire, se solicita precisar qué puntos propuestos se encuentran en zonas agrícolas que permitan evidenciar la no afectación de los cultivos, así como en las zonas



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.12.2021 12:12:42 -05:00

pecuarias. De ser el caso proponer nuevos puntos de muestreo o reubicar los puntos de monitoreo propuestos y presentar cartografía actualizada.

Subsanación de observaciones. - Presenta una tabla con las estaciones de monitoreo de calidad de aire. Sin embargo, no se puede apreciar qué puntos se encuentran cerca a zonas agrícolas.

No subsanada.

Información complementaria. - Respecto al monitoreo de calidad de aire, señala que no es necesario ubicar puntos de monitoreo en zonas agrícolas y pecuarias debido a que en el área del proyecto hay escasa actividad de agricultura. Asimismo, la poca actividad agrícola presente se encuentra alejado del área del proyecto, por lo que no será necesario plantear puntos de monitoreo en esas áreas.

Subsanada.

Observación N° 13. En relación a los insumos químicos, indicar el lugar de almacenamiento, las coordenadas de ubicación y sus respectivas medidas de manejo ambiental.

Subsanación de observaciones. - El titular no indica qué medidas empleará para el manejo adecuado de esta área.

No subsanada.

Información complementaria. - Presenta lo siguiente:

Manejo de insumos químicos en el área de almacenamiento

- Todas las instalaciones de almacenamiento de productos químicos deben utilizarse exclusivamente para ese propósito. No se permitirá el almacenamiento de otros materiales ajenos al embalaje original, como papelería, alimentos, EPP, entre otros.
- Todos los productos químicos deben ser almacenados de acuerdo con sus características y requisitos como: ventilación, sistemas de extracción, control de temperatura, etc. establecido en su hoja MSDS.
- Además, se deberá contar con la hoja MSDS del producto, los botiquines requeridos por ley, duchas y lavajos, extintores de incendios del tipo y cantidad requeridos. La señalización es acorde a lo definido en las hojas MSDS del producto. Además de contar con un Kit para el control de derrames.
- Los productos inflamables deben estar almacenados en armarios resistentes al fuego y con ventilación adecuada.

Uso de productos químicos.

- Todo trabajador debe conocer y respetar estrictamente las recomendaciones y restricciones de uso dadas por el fabricante en las hojas MSDS, y debe utilizar el Equipo de Protección Personal adecuado.
- Antes, durante y después de realizar cualquier tarea que requiera del uso de productos químicos, se debe asegurar que la zona de trabajo esté limpia y ordenada.
- En caso de contacto accidental con productos químicos, se debe seguir las recomendaciones indicadas en la etiqueta y la ficha de seguridad del producto.
- Las áreas de trabajo deben mantenerse limpias y ordenadas. Cualquier derrame de productos químicos debe limpiarse inmediatamente y reportarse al área de Medio Ambiente.



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.12.2021 12:13:39 -05:00

- En los lugares donde se almacenen líquidos inflamables, tóxicos u otros, y donde puedan producirse derrames o fugas deberá contarse con lampas y cilindros con material absorbente.
- Los materiales y/o residuos peligrosos deberán ser acondicionados de tal manera, que se minimicen los riesgos durante su carga, transporte y descarga. Los tanques o cilindros, no podrán ser apilados unos sobre otros. Además, la plataforma deberá estar acondicionada para contener posibles derrames con bandejas de contención.

Subsanada.

Observación N° 14. 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.

Subsanación de observaciones. - Menciona que la matriz de identificación de impactos ya fue actualizada en el estudio preliminar. Sin embargo, no se puede verificar lo solicitado. Al respecto, deberá presentar lo observado.

No subsanada.

Información complementaria. - Señala que en la matriz de identificación de impactos los posibles impactos a actividades agropecuarias.

Subsanada.

De la Opinión Técnica Favorable

3.9 Vista la información presentada en relación a la solicitud de clasificación del proyecto «*Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac*», se emite la siguiente Opinión Técnica:

3.9.1 De la evaluación realizada a la solicitud de clasificación del proyecto «*Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac*», de titularidad de la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho, a su respectiva subsanación de observaciones formuladas mediante Opinión Técnica N° 0089-2021-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN, y a la información complementaria presentada en respuesta al a Opinión Técnica N° 0117-2021-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



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931.pdf
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 09.12.2021 12:13:52 -05:00

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, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- a) Garantizar la conservación de los recursos naturales.
- b) 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.
- c) Mantener capacitado a su personal en temas relacionados a la conservación de los recursos naturales.

IV. CONCLUSIÓN

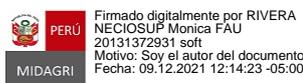
La Municipalidad Distrital de Challhuahuacho, a través de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental - SENACE, ha cumplido con presentar la información solicitada a través de la Opinión Técnica N° 0089-2021-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN y Opinión Técnica N° 0117-2021-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN, emitidas por la Dirección de Gestión Ambiental Agraria de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, para la solicitud de clasificación del *proyecto «Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac»*, 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, 09 de diciembre de 2021.

Vista, la Opinión Técnica N° 0132-2021-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.-**



Firmado digitalmente por:
TOLEDO MORI Katia
Natividad FAU 20131372931 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 09/12/2021 13:47:33-0500

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

KNTM/mrn

CUT N° 25918-2021



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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Anexo N° 05

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



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE
PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO
INMUEBLEDIRECCIÓN DE CALIFICACIÓN DE
INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICASFirmado digitalmente por GOMEZ
GUERRERO Janie Marile FAU
20537630222 softMotivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09.11.2021 16:55:49 -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, 09 de Noviembre del 2021

OFICIO N° 000274-2021-DCIA/MC

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
SENACE.

Av. Ernesto Diez Canseco N° 351, Miraflores. Lima

mesadepartes@senace.gob.pe, mesadepartesdigital@senace.gob.pe

Presente. -

Ref.: Oficio N° 01180-2021-SENACE-PE/DEIN

De mi consideración

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarla y a la vez, comunicarle con relación a su pedido de opinión técnica sobre el levantamiento de observaciones de la solicitud de Clasificación del Proyecto: *"Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la Comunidad Campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac"*, presentada por la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho.

Al respecto, de la revisión y análisis de la documentación que forma parte del levantamiento de observaciones efectuadas a la referida solicitud de clasificación Ambiental, que la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho viene gestionando ante su representada, se concluye que, se ha considerado los aspectos relacionados al patrimonio cultural, de carácter arqueológico, según lo indicado por esta Institución, a través del Oficio N° 000235-2021-DCIA/MC del 13.09.2021, por tanto se da la conformidad correspondiente, precisándose que, de acuerdo a los compromisos ambientales el citado Municipio deberá cumplir con la ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico, a cargo de un licenciado en arqueología, debidamente autorizado por el Mincul, el mismo que deberá efectuarse de manera obligatoria, durante los trabajos de ingeniería que impliquen remoción o modificación del terreno, de acuerdo a lo establecido en el numeral 11.5 del Art. 11° y Art. 59° del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (D.S. N° 003-2014-C) y, específicamente, señalado en el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos: CIRA NRO. 140-2021-DDCAPU/MC de fecha 20.08.2021, emitido por la Dirección Desconcentrada de Cultura Apurímac.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

JANIE MARILE GOMEZ GUERRERO

DIRECCIÓN DE CALIFICACIÓN DE INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS

JGG/ycc

cc. : **Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble**
Dirección Desconcentrada de Cultura Apurímac.



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: 5SFVQJN



PERÚ

Ministerio de Cultura

DESPACHO VICEMINISTERIAL DE
INTERCULTURALIDADDIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENASFirmado digitalmente por CHATA
BEJAR Gerald Paul Ronny FAU
20537630222 softMotivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17.11.2021 09:54:35 -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, 17 de Noviembre del 2021

OFICIO N° 000647-2021-DGPI/MC

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Av. Diez Canseco 351, Miraflores

Presente.-

Asunto : Sobre la subsanación de observaciones formuladas a la solicitud de Clasificación del proyecto "Creación de caminos vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la comunidad campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho – provincia de Cotabambas – departamento de Apurímac".

Referencia : Oficio N° 01181-2021-SENACE-PE/DEIN (Expediente N° 2020-0104392)

De mi consideración,

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarla y dar respuesta al oficio de la referencia, mediante el cual se solicita opinión técnica sobre la subsanación de observaciones de la solicitud de Clasificación del proyecto "Creación de caminos vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la comunidad campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho – provincia de Cotabambas – departamento de Apurímac", presentado por la Municipalidad distrital de Challhuahuacho.

Sobre el particular, cabe precisar que a través del Oficio N° 000501-2020-DGPI/MC de fecha 31 de agosto de 2021, al cual se adjuntaron los Informes N° 000150-2021-DCP-MC y N° 000048-2020-DCP-RBM/MC, el Ministerio de Cultura remitió opinión técnica sobre el proyecto en mención dando recomendaciones. Ahora, si bien es cierto a través del oficio de la referencia, su representada ha trasladado información dirigida a la subsanación de tales observaciones, se aprecia que dicha información no está orientada a subsanar las observaciones planteadas a través del Oficio N° 000501-2021-DGPI/MC, por lo que, no se encuentra materia de pronunciamiento, siendo así, corresponde reiterar las conclusiones emitidas en el Informe N° 000048-2020-DCP-RBM/MC.

En virtud de lo señalado, se adjunta a la presente comunicación el Informe N°000048-2020-DCP-RBM/MC, el mismo que acompaña el Informe N° 000150-2020-DCP/MC de fecha 31 de agosto de 2021 elaborado por la Dirección de Consulta Previa del Ministerio de Cultura.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle mis más distinguidas consideraciones.



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: HZGBM20



PERÚ

Ministerio de Cultura

DESPACHO VICEMINISTERIAL DE
INTERCULTURALIDAD

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

"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"

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

GERALD PAUL RONNY CHATA BEJAR
DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

Se adjunta:

- Informe N° 000150-2021-DCP/MC
- Informe N° 000048-2021-DCP-RBM/MC

(GCH/jyac)



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: HZGBM20



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Anexo N° 06

Opinión Técnica de la Dirección General de Derechos de Pueblos Indígenas (DGPI) del
Ministerio de Cultura



PERÚ

Ministerio de Cultura

DESPACHO VICEMINISTERIAL DE
INTERCULTURALIDADDIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENASFirmado digitalmente por CHATA
BEJAR Gerald Paul Ronny FAU
20537630222 softMotivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17.11.2021 09:54:35 -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, 17 de Noviembre del 2021

OFICIO N° 000647-2021-DGPI/MC

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Av. Diez Canseco 351, Miraflores

Presente.-

Asunto : Sobre la subsanación de observaciones formuladas a la solicitud de Clasificación del proyecto "Creación de caminos vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la comunidad campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho – provincia de Cotabambas – departamento de Apurímac".

Referencia : Oficio N° 01181-2021-SENACE-PE/DEIN (Expediente N° 2020-0104392)

De mi consideración,

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarla y dar respuesta al oficio de la referencia, mediante el cual se solicita opinión técnica sobre la subsanación de observaciones de la solicitud de Clasificación del proyecto "Creación de caminos vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary – Unión Lomas, Choccoyo – Ccatccanta, Choccoyo – Almasamachinapata, de la comunidad campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho – provincia de Cotabambas – departamento de Apurímac", presentado por la Municipalidad distrital de Challhuahuacho.

Sobre el particular, cabe precisar que a través del Oficio N° 000501-2020-DGPI/MC de fecha 31 de agosto de 2021, al cual se adjuntaron los Informes N° 000150-2021-DCP-MC y N° 000048-2020-DCP-RBM/MC, el Ministerio de Cultura remitió opinión técnica sobre el proyecto en mención dando recomendaciones. Ahora, si bien es cierto a través del oficio de la referencia, su representada ha trasladado información dirigida a la subsanación de tales observaciones, se aprecia que dicha información no está orientada a subsanar las observaciones planteadas a través del Oficio N° 000501-2021-DGPI/MC, por lo que, no se encuentra materia de pronunciamiento, siendo así, corresponde reiterar las conclusiones emitidas en el Informe N° 000048-2020-DCP-RBM/MC.

En virtud de lo señalado, se adjunta a la presente comunicación el Informe N°000048-2020-DCP-RBM/MC, el mismo que acompaña el Informe N° 000150-2020-DCP/MC de fecha 31 de agosto de 2021 elaborado por la Dirección de Consulta Previa del Ministerio de Cultura.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle mis más distinguidas consideraciones.



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: HZGBM20



PERÚ

Ministerio de Cultura

DESPACHO VICEMINISTERIAL DE
INTERCULTURALIDAD

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

"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"

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

GERALD PAUL RONNY CHATA BEJAR
DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

Se adjunta:

- Informe N° 000150-2021-DCP/MC
- Informe N° 000048-2021-DCP-RBM/MC

(GCH/jyac)



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: **HZGBM20**



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA



Firmado digitalmente por
HERNANDEZ RAFFO Angela Ines
FAU 20537630222 soft
Cargo:
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 31.08.2021 17:30:10 -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, 31 de Agosto del 2021

INFORME N° 000150-2021-DCP/MC

A : **GERALD PAUL RONNY CHATA BEJAR**
DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS DE LOS PUEBLOS
INDÍGENAS

De : **ANGELA INES HERNANDEZ RAFFO**
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

Asunto : Opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Pawwary-Unión Lomas, Choccoyo-Ccatccanta, Choccoyo-Almasamachinapata, de la comunidad campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho-provincia de Cotabambas-departamento de Apurímac" presentado por la Municipalidad distrital de Challhuahuacho.

Referencia : INFORME N° 000048-2021-DCP/MC (31AGO2021)

Tengo el agrado de dirigirme a usted y saludarlo cordialmente, el presente es para remitirle adjunto el Informe N° 000048-2021/DCP-RBM/MC de fecha 31 de agosto de 2021, respecto a la opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Pawwary-Unión Lomas, Choccoyo-Ccatccanta, Choccoyo-Almasamachinapata, de la comunidad campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho-provincia de Cotabambas-departamento de Apurímac" presentado por la Municipalidad distrital de Challhuahuacho.

Se adjunta el presente informe para los fines pertinentes, es todo cuanto tengo que informar.

Atentamente,

AHR/ rbm



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: ISGY0GK



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

Firmado digitalmente por BURNEO
MENDOZA Ricardo Andres FAU
20537630222 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 31.08.2021 13:46:23 -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, 31 de Agosto del 2021

INFORME N° 000048-2021-DCP-RBM/MC

A : ANGELA INES HERNANDEZ RAFFO
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

De : RICARDO ANDRES BURNEO MENDOZA
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

Asunto : Opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Pawwary-Unión Lomas, Choccoyo-Ccatccanta, Choccoyo-Almasamachinapata, de la comunidad campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho-provincia de Cotabambas-departamento de Apurímac" presentado por la Municipalidad distrital de Challhuahuacho..

Referencia : Oficio N° 00793-2021-SENACE-PE/DEIN (Exp.N° 2021-0070046)

Por medio de la presente me dirijo a usted para presentar la opinión técnica relacionada a la solicitud de clasificación del proyecto "Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary-Unión Lomas, Choccoyo-Ccatccanta, Choccoyo-Almasamachinapata, de la comunidad campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho-provincia de Cotabambas-departamento de Apurímac", proponiendo la Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental Detallado (DIA) presentado por la Municipalidad distrital de Challhuahuacho a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, SENACE) del Ministerio del Ambiente.

I. ANTECEDENTES

1.1 Mediante Oficio N° 00793-2021-SENACE-PE/DEIN con fecha de recepción 05 de agosto de 2021, el SENACE comunica que la Municipalidad provincial de Challhuahuacho solicitó la clasificación del proyecto "Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary-Unión Lomas, Choccoyo-Ccatccanta, Choccoyo-Almasamachinapata, de la comunidad campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho-provincia de Cotabambas-departamento de Apurímac" (en adelante, el Proyecto), proponiendo la Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental Detallado (DIA), ante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura. En ese sentido, solicita opinión técnica en el marco de lo establecido en el artículo 40 del Reglamento de Protección Ambiental para el sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. Para ello, mediante oficio de la referencia se adjunta una (01) carpeta virtual con la siguiente información: 1) Datos generales, 2) ubicación y extensión del proyecto, 3) Evap.

II. BASE NORMATIVA

2.1 Constitución Política del Perú (en adelante, la Constitución).

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:



*"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"*

- 2.2 Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (en adelante, Convenio 169 de la OIT).
- 2.3 Ley N° 29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura.
- 2.4 Decreto Supremo N° 005-2013-MC, Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura.
- 2.5 Decreto Legislativo N° 1360, Decreto Legislativo que precisa funciones exclusivas del Ministerio de Cultura.
- 2.6 Ley N° 29785, Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios, reconocido en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (en adelante, Ley N° 29785).
- 2.7 Reglamento de la Ley de Consulta Previa, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2012-MC (en adelante, el Reglamento de la Ley N° 29785).
- 2.8 Ley N° 29735, Ley que regula el uso, preservación, desarrollo, recuperación, fomento y difusión de las lenguas originarias del Perú (en adelante, Ley N° 29735).
- 2.9 Reglamento de la Ley de Lenguas indígenas u Originarias, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2016-MC (en adelante, el Reglamento de la Ley N° 29735).
- 2.10 Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- 2.11 Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 2.12 Decreto Supremo N° 003-2015-MC, que aprueba la Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural.
- 2.13 Resolución Viceministerial N° 004-2014-VMI-MC, que aprueba la Directiva N° 001-2014-VMI-MC, que aprueba los "Lineamientos que establecen instrumentos de recolección de información social y fija criterios para su aplicación en el marco de la identificación de los Pueblos Indígenas u Originarios".
- 2.14 Decreto Supremo N° 002-2015-MC, que crea el Registro Nacional de Intérpretes y Traductores de Lenguas Indígenas u Originarias del Ministerio de Cultura.

III. CONSIDERACIONES PREVIAS

Sobre las funciones del Ministerio de Cultura

- 3.1. Conforme a lo establecido en la Ley N° 29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura, el Viceministerio de Interculturalidad (en adelante, VMI) es la autoridad inmediata al Ministerio de Cultura en asuntos de interculturalidad e inclusión de las poblaciones originarias¹. Una de sus funciones principales es la de promover y garantizar el respeto a los derechos de los pueblos indígenas u originarios, de conformidad con lo establecido en el Convenio N° 169 de la OIT².
- 3.2. Según el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura, es función del VMI formular, dirigir, coordinar, implementar, supervisar y evaluar las políticas nacionales y sectoriales sobre interculturalidad y pueblos indígenas³. Asimismo, el VMI es el órgano técnico especializado en materia indígena del Poder Ejecutivo de conformidad con la Ley N° 29785⁴.

¹ Artículo 15 de la Ley N°29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura.

² Artículo 15, literal a, de la Ley N°29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura.

³ Artículo 11, numeral 1, del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura.

⁴ Primera Disposición Complementaria Final de Ley N°29785, Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios.





"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"

Sobre la Sexta Disposición Complementaria Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N°29785

- 3.3. La Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785 señala que *"el contenido de los instrumentos del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental señalados en el artículo 11 del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, incluirá información sobre la posible afectación de los derechos colectivos de los pueblos indígenas que pudiera ser generada por el desarrollo del proyecto de inversión"*⁵.
- 3.4. Al respecto, cabe precisar que los derechos colectivos⁶ son aquellos que *tienen por sujeto a los pueblos indígenas, reconocidos en la Constitución, en el Convenio 169 de la OIT, así como por los tratados internacionales ratificados por el Perú y la legislación nacional. Incluye, entre otros, los derechos a la identidad cultural; a la participación de los pueblos indígenas; a la consulta; a elegir sus prioridades de desarrollo; a conservar sus costumbres, siempre que éstas no sean incompatibles con los derechos fundamentales definidos por el sistema jurídico nacional ni con los derechos humanos internacionalmente reconocidos; a la jurisdicción especial; a la tierra y el territorio, es decir al uso de los recursos naturales que se encuentran en su ámbito geográfico y que utilizan tradicionalmente en el marco de la legislación vigente; a la salud con enfoque intercultural; y a la educación intercultural.*⁷
- 3.5. Asimismo, por *afectaciones* se entiende aquellos cambios en la situación jurídica o en el ejercicio de los derechos colectivos de los pueblos indígenas⁸, por ejemplo, sobre su existencia física, identidad cultural, calidad de vida o desarrollo⁹. Al respecto, debe tenerse en cuenta que la idea de afectación *estaría conectada con un acto que potencial o probablemente podría afectar positiva o negativamente la situación o cómo el pueblo ejerce actualmente un derecho colectivo*¹⁰.
- 3.6. En ese sentido, a fin de dar cumplimiento a la Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785, en la elaboración de los instrumentos ambientales señalados en dicha disposición, se debe recoger información sobre las prácticas específicas que los pueblos indígenas identificados en la línea base, a fin de determinar las posibles afectaciones o cambios que podrían generarse en su ejercicio, como consecuencia de las diferentes actividades que contemple el proyecto. De ahí la importancia que la línea base incluya información sobre la caracterización de los pueblos indígenas, tales como actividades económicas, uso de recursos naturales y territorio (áreas de cultivo, caza, pesca, recursos forestales, etc.), cosmovisión y prácticas ancestrales, entre otros.

⁵ El artículo 11 del Decreto Supremo N°019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N°27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), establece que los instrumentos de gestión ambiental o estudios ambientales de aplicación del SEIA son los siguientes: DIA (Categoría I), EIA-sd (Categoría II), EIA-d (Categoría III) y Evaluación Ambiental Estratégica – EAE.

⁶ Para mayor información sobre los derechos colectivos de los pueblos indígenas, se puede consultar el documento "Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios", publicado por el Ministerio de Cultura en el 2016, el cual puede ser consultado en el siguiente enlace:

<http://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/derechos-colectivos.pdf>.

⁷ Artículo 3 literal f) del Reglamento de la Ley N°29785.

⁸ Artículo 3 literal b) del Reglamento de la Ley N°29785.

⁹ Artículo 2 de la Ley N°29785.

¹⁰ MINISTERIO DE CULTURA. 2016. Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios. P. 53.





"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"

- 3.7. Para lo cual resulta importante considerar la Resolución Viceministerial N° 004-2014-VMI-MC, que aprueba la Directiva N° 001-2014-VMI-MC sobre los lineamientos que establecen instrumentos de recolección de información social y fija criterios para su aplicación en el marco de la identificación de los Pueblos Indígenas u Originarios, así como la Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura.
- 3.8. Cabe indicar que lo dispuesto en la sexta disposición reglamentaria señalada, es acorde al artículo 7.3 del Convenio 169 de la OIT, el cual señala que *[/]os gobiernos deberán velar por que, siempre que haya lugar, se efectúen estudios, en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo previstas puedan tener sobre esos pueblos. Los resultados de estos estudios deberán ser considerados como criterios fundamentales para la ejecución de las actividades mencionadas.*

Sobre los pueblos indígenas u originarios

- 3.9. Para la identificación de pueblos indígenas u originarios, la normativa vigente establece criterios de identificación objetivos y un criterio subjetivo. Tales criterios deben interpretarse de manera conjunta¹¹.
- 3.10. Asimismo, de conformidad con el artículo 7 de la Ley N° 29785, las comunidades campesinas o andinas y las comunidades nativas pueden ser identificados también como pueblos indígenas u originarios conforme a los criterios de identificación. Por ello, podrá considerarse como pueblo indígena u originario, o parte de él, a localidades de pueblos indígenas u originarios¹² que constituyen comunidades reconocidas y tituladas, caseríos, centros poblados, asentamientos no reconocidos, entre otros, dado que el artículo 1, literal b) del Convenio 169 de la OIT reconoce la pertenencia a un pueblo indígena u originario *cualquiera sea su situación jurídica*.
- 3.11. Sobre la base de los criterios antes descritos, el Ministerio de Cultura, a través de la Resolución Viceministerial N° 004-2014-VMI-MC, ha desarrollado temas clave para la identificación de pueblos indígenas u originarios. Asimismo, ha elaborado una Guía Metodológica¹³ para dicha identificación, la cual incluye modelos de instrumentos de recolección de información social, tales como la guía de entrevista semiestructurada, guía de grupo focal, guía de mapa parlante y la ficha comunal.

Sobre la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI)

- 3.12. De acuerdo al artículo 20 de la Ley N° 29785, el VMI tiene a su cargo la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (en adelante, BDPI). Cabe precisar que dicho instrumento está referido a pueblos indígenas u originarios del país, de

¹¹ Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2009. Los derechos de los pueblos indígenas y tribales en la práctica. Una guía sobre el Convenio Núm. 169 de la OIT. Ginebra: OIT, p. 10.

¹² Corresponde a los espacios geográficos donde habitan y/o ejercen sus derechos colectivos el o los pueblos indígenas u originarios, sea en propiedad o en razón de otros derechos reconocidos por el Estado o que usan u ocupan tradicionalmente. Dichos espacios pueden recibir diferentes denominaciones, entre las cuales destacan las siguientes: anexo, asentamiento, barrio, caserío, comunidad campesina, comunidad nativa, entre otros.

¹³ Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura, la cual puede ser consultado en el siguiente enlace: http://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/EtapadeidentificaciondeppiioriginariosGuiametodologica_0.pdf





"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"

conformidad con los criterios de identificación de dichos pueblos establecidos en el Convenio 169 de la OIT y la Ley N° 29785, Ley del Derecho a la Consulta Previa.

- 3.13. La BDPI, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1360, es la fuente oficial del Estado peruano en cuanto a información sociodemográfica, estadística y geográfica de los pueblos indígenas u originarios. Se encarga de: a) producir y administrar información actualizada sobre pueblos indígenas u originarios; b) brindar asistencia técnica en la producción, análisis y sistematización de información sobre pueblos indígenas u originarios a las entidades de la administración pública; y c) desarrollar estudios sobre la existencia y vitalidad de los pueblos indígenas u originarios.
- 3.14. En el marco de lo dispuesto en el mandato legal antes enunciado, mediante Resolución Ministerial N° 202-2012-MC, el Ministerio de Cultura aprobó la Directiva N° 03-2012-MC, "Directiva que regula el funcionamiento de la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios", la cual tiene por objeto establecer las normas, pautas y procedimientos respecto a la administración de la BDPI. De acuerdo al artículo 6.4 de la Directiva que regula el funcionamiento de la BDPI, este instrumento incorporará de manera progresiva información de las entidades públicas competentes, en la medida que ésta se vaya produciendo.
- 3.15. La BDPI no tiene carácter constitutivo de derechos, por lo que no supone un registro, y se encuentra en permanente actualización. Conforme precisa el Decreto Legislativo N° 1360 en su Tercera Disposición Complementaria Final, la BDPI no excluye la existencia de otros pueblos indígenas u originarios que puedan habitar o ejercer sus derechos colectivos en el territorio nacional. En ese sentido, en el caso que una o más localidades no figuren en la BDPI, pero cumplan los criterios de identificación establecidos, sus derechos colectivos deberán ser garantizados por el Estado en el marco de la normativa vigente.
- 3.16. A la fecha, la BDPI incluye información respecto de las 8,984 localidades en las que habitan los 55 pueblos indígenas del Perú, siendo 51 originarios de la Amazonía y 4 de los Andes. Esta información es de acceso público, a través del siguiente enlace web: bdpi.cultura.gob.pe.
- 3.17. La BDPI incorpora información disponible sobre pueblos indígenas u originarios que haya sido obtenida o producida por las entidades de la administración pública según las disposiciones de la Ley N° 29785. Cabe señalar que estas entidades se encuentran obligadas a brindar la información que el Ministerio de Cultura requiera a fin de llevar a cabo la identificación y el reconocimiento de pueblos indígenas u originarios, según la Quinta Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1360.
- 3.18. Respecto de las fuentes de información, cabe señalar que, de conformidad con la Directiva que regula el funcionamiento de la BDPI, los listados de comunidades campesinas, comunidades nativas y otras localidades, toman como fuentes principales los censos realizados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI (Censos de Comunidades Nativas y Campesinas y Censos Nacionales Agropecuarios –CENAGRO-); los Directorios de comunidades nativas y campesinas del Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI)





"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"

hasta el año 2012¹⁴; la información enviada por las Direcciones Regionales de Agricultura (DRA), la información recogida por el Ministerio de Cultura, así como de otras entidades promotoras en el marco de la identificación de pueblos indígenas u originarios, entre otras entidades de la administración pública.

- 3.19. Es importante tener en cuenta que el VMI no tiene entre sus funciones y/o competencias la emisión de reconocimientos o titulaciones de las comunidades campesinas o nativas y; por tanto, no es su función el disponer de información actualizada sobre la existencia de las mismas. Actualmente, estas funciones son ejercidas por los Gobiernos Regionales a través de sus DRA en el marco del proceso de descentralización, conforme a lo establecido en el Decreto Ley N° 25891, la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y la Ley N° 26922, Ley Marco de Descentralización.

Sobre los derechos a la tierra y territorio de los pueblos indígenas u originarios

- 3.20. Los artículos 13 y 14 del Convenio 169 de la OIT¹⁵, la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos¹⁶ y la Constitución Política del Perú, reconocen el derecho de propiedad y posesión de los pueblos indígenas sobre las tierras que tradicionalmente ocupan. Asimismo, reconocen el derecho de los pueblos indígenas a utilizar tierras que no estén exclusivamente ocupadas por los pueblos indígenas, pero a las que tradicionalmente han tenido acceso para sus actividades tradicionales y de subsistencia.
- 3.21. En ese orden de ideas, y considerando que los derechos humanos deben interpretarse de conformidad con los tratados internacionales sobre la materia y la jurisprudencia internacional existente¹⁷, el Tribunal Constitucional ha señalado que la propiedad comunal de los pueblos indígenas no puede fundamentarse en el enfoque clásico de "propiedad" sobre el que se basa el derecho civil¹⁸.
- 3.22. De esta manera, siguiendo lo establecido por la Corte Interamericana de Derechos Humanos¹⁹, el Tribunal Constitucional peruano ha establecido que la posesión tradicional resulta equivalente al título de pleno dominio otorgado por el Estado, razón por la cual los pueblos indígenas tienen derecho a exigir el reconocimiento oficial de su propiedad y su registro²⁰.
- 3.23. Considerando lo anterior, a continuación, se detallan algunas características de la posesión indígena:

¹⁴ El COFOPRI contó con la función temporal de conducción del catastro rural a partir del Decreto Legislativo N°1089, Decreto Legislativo que establece el Régimen Temporal Extraordinario de Formalización y Titulación de Predios Rurales hasta el año 2012. A la finalización de este régimen, se transfirió la mencionada función al Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) a través del D.S. N°018-2014-VIVIENDA.

¹⁵ Cabe señalar que el Tribunal Constitucional ha señalado que *nuestro sistema de fuentes normativas reconoce que los tratados de derechos humanos sirven para interpretar los derechos y libertades reconocidos por la Constitución* (Ver: la sentencia recaída en el Expediente N°047-2004-AI/TC). Con lo cual, se ha establecido que los tratados internacionales que versan sobre derechos humanos detentan rango constitucional, es decir, que se encuentran dentro de las *normas con rango constitucional* (Ver: las sentencias recaídas en los Expedientes N°0025-2005-PI/TC y N°0026-2005-PI/TC).

¹⁶ Corte IDH, caso Comunidad Indígena Yakye Axa Vs. Paraguay, caso Comunidad Indígena Sawhoyamaxa Vs. Paraguay, caso Pueblo Saramaka. Vs. Surinam, caso Pueblo Saramaka Vs. Surinam, caso Comunidad Indígena Xákmok Kásek. Vs. Paraguay, caso Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador, caso Comunidad Mayagna (Sumo) Awás Tingni Vs. Nicaragua, Fondo, entre otros.

¹⁷ Artículo V del Título Preliminar del Código Procesal Constitucional.

¹⁸ Sentencia del Pleno del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N°00024-2009-PI. Fundamento Jurídico 18.

¹⁹ Corte IDH, caso Comunidad Indígena Sawhoyamaxa vs. Paraguay.

²⁰ Sentencia del Pleno del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N°00024-2009-PI. Fundamento Jurídico 20.





"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"

- Se trata de una ocupación permanente o estacionaria del espacio, usada de manera exclusiva por los pueblos indígenas u originarios²¹.
- La referencia a *ocupación y acceso tradicional*, realizada por el artículo 14 del Convenio 169 de la OIT, alude a una *ocupación o acceso* según las formas y tradiciones indígenas, sin considerar que estas hayan sido autorizadas o reconocidas por el Estado - incluso si no se ejercen según la forma prevista por la legislación interna²². En estos casos será necesario determinar la existencia de la ocupación tradicional a través de procedimientos adecuados²³.
- La *ocupación tradicional* alude a que, si bien debe existir alguna conexión con el presente, no es necesario que se traten de áreas que estén *actualmente ocupadas*, pues puede tratarse de casos de recientes expulsiones de las tierras o casos de pérdida de títulos²⁴.
- La relación única de los pueblos indígenas u originarios con sus tierras tradicionales puede expresarse de distintas maneras, según el pueblo indígena del que se trate y las circunstancias concretas en que se encuentre; asimismo puede incluir el uso o presencia tradicional, ya sea a través de lazos espirituales o ceremoniales (cementeros o lugares de peregrinación); asentamientos o cultivos esporádicos; caza, pesca o recolección estacional o nómada; uso de recursos naturales ligados a sus costumbres; y cualquier otro elemento característico de su cultura²⁵.
- Su origen no se encuentra en un acto jurídico o un hecho específico, sino en un derecho que la ley le reconoce al pueblo indígena²⁶. La posesión ejercida por un pueblo sobre la tierra, nunca será una posesión precaria²⁷, pues su título posesorio es justamente su calidad de pueblo indígena u originario.

IV. ANÁLISIS

Sobre el análisis del Ministerio de Cultura a la solicitud de clasificación del proyecto "Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary-Unión Lomas, Choccoyo-Ccatcanta, Choccoyo-Almasamachinapata, de la comunidad campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho-provincia de Cotabambas-departamento de Apurímac"

4.1 Mediante Oficio N° 00793-2021-SENACE-PE/DEIN, el SENACE solicita emitir opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary-Unión Lomas, Choccoyo-Ccatcanta, Choccoyo-Almasamachinapata, de la comunidad campesina de

²¹ Artículo 14 del Convenio 169 de la OIT.

²² OIT, *Revisión parcial del Convenio sobre poblaciones indígenas y tribales*, 1957 (núm. 107), Informe VI (1988); y Thornberry, *Indigenous Peoples and Human Rights* (2002). Citado por Salgado y Gomiz, pág. 196. Ver además la observación individual sobre el Convenio 169, pueblos indígenas y tribales, 1989 Perú, publicación: 2003, párrafo 7.

²³ CEACR: Observación individual sobre el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales, 1989 (núm. 169) Perú, adoptada el 2005 y publicada el 2006, párrafo 6.

²⁴ Tomei y Swepston, *Pueblos indígenas y tribales: Guía para la aplicación del Convenio 169 de la OIT*. Citado por Salgado y Gomiz, pág. 201. Ver también la observación individual de la CEACR sobre el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales, 1989 (núm. 169). Perú, publicación: 2010.

²⁵ Corte IDH. Caso Comunidad Indígena Sawhoyamaxa Vs. Paraguay. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 29 de marzo de 2006. Serie C N°146, párrafo 131.

²⁶ La fundamentación de la posesión en un derecho reconocido por una norma ya ha sido analizada en la Casación N°3135-99-Lima (13 de junio del 2000, expedida por la Sala Civil Permanente de la Corte Suprema de la República).

²⁷ Código Civil. Artículo 911.- La posesión precaria es la que se ejerce sin título alguno o cuando el que se tenía ha fenecido.





"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"

Choccoyo del distrito de Challhuahuacho-provincia de Cotabambas-departamento de Apurímac"; para ello, remitió la Evaluación Ambiental Preliminar (en adelante, EVAP del proyecto) que incluye, en el capítulo 4, el Plan de Participación Ciudadana del referido proyecto.

- 4.2 De acuerdo al Capítulo "2. Descripción del proyecto" de la EVAP, éste se ubica en la comunidad campesina Choccoyo, distrito de Challhuahuacho, provincia de Cotabambas, departamento de Apurímac.
- 4.3 En relación al proyecto, éste consta de: i) tres (03) tramos de vía, ii) dos (02) puentes y iii) dos (02) Depósitos de Material Excedente²⁸.
- 4.4 Se debe señalar que de acuerdo a la normativa vigente del SENACE, la Evaluación Preliminar, se define como el *"proceso inicial de Evaluación de Impacto Ambiental donde el titular presenta a la autoridad competente las características de la acción que se proyecta a ejecutar; los antecedentes de los aspectos ambientales que conforman el área de influencia de la misma; los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y, en el caso de la Categoría I, las medidas de prevención, mitigación o corrección previstas. Para el caso de las Categorías I y II, la Evaluación Preliminar sustenta la propuesta de clasificación de conformidad con las categorías establecidas y de términos de referencia para el estudio de impacto ambiental correspondiente"* (Numeral 6, del Anexo 1: Definiciones, Reglamento de la Ley N° 27466, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM).
- Tema 1: Marco legal.
 - Tema 2: Localización.
 - Tema 3: Medio social.
 - Tema 4: Plan de participación ciudadana.
 - Tema 5: Descripción de los impactos ambientales.
 - Tema 6: Pertinencia de analizar la procedencia de consulta previa

Tema 1: Marco legal

4.5 El capítulo "2.1 Datos generales del proyecto" sub apartado "Marco Legal e institucional" ²⁹ de la EVAP incorpora normativa del SENACE, MTC, MINAM, Gobierno regionales y locales. Al respecto, se recomienda que la EVAP del proyecto considere información sobre el marco legal e institucional, incluyendo la correspondiente a pueblos indígenas u originarios. En tal sentido, se recomienda que en el marco de la solicitud de clasificación del proyecto se complemente con la siguiente normativa:

- Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).
- Ley N° 29785, Ley del Derecho a la Consulta Previa a los Pueblos Indígenas u Originarios, reconocido en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo.
- Reglamento de la Ley de Consulta Previa, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2012- MC.



²⁸ EVAP del proyecto. Capítulo 2.2 "Características del proyecto". 22p.

²⁹ EVAP del proyecto. Capítulo 2.1 "Datos generales del proyecto". 3p.



"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"

- Resolución Viceministerial N° 004-2014-VMI-MC, que aprueba la Directiva N° 001-2014-VMI-MC, sobre los "Lineamientos que establecen instrumentos de recolección de información social y fija criterios para su aplicación en el marco de la identificación de los Pueblos Indígenas u Originarios".

4.6 Asimismo, se recomienda que, se incluya la siguiente base normativa institucional:

- Ley de creación del Ministerio de Cultura, Ley N° 29565, artículo 15, que especifica las funciones del VMI.
- Reglamento de organización y funciones del Ministerio de Cultura, especificando las funciones del VMI y su rol como órgano técnico especializado en materia indígena.

Tema 2: Localización y Área de Influencia

4.7 Según la EVAP del proyecto, éste se ubica en la comunidad campesina Choccoyo, distrito de Challhuahuacho, provincia de Cotabambas, departamento de Apurímac³⁰.

4.8 Cabe precisar que el Anexo 1 de la EVAP del proyecto adjunta un Acta de la Asamblea General de la comunidad campesina Choccoyo, con fecha 02 de marzo de 2021, donde autorizan:

- Otorgar libre disponibilidad de terreno para la construcción de los tres tramos.
- Otorgar libre disponibilidad de terreno para los depósitos de materiales excedentes (botadores).
- Otorgar libre disponibilidad de terreno para uso de canteras de materiales para afirmado.
- Otorgar libre disponibilidad de terreno para la construcción de 02 puentes de concreto.
- Otorgar libre disponibilidad de uso de los recursos hídricos (agua de río).

4.9 De acuerdo con la sección "3.1 Área de estudio y de influencia del proyecto" no se precisa un área de influencia directa y se indica, en el punto "3.1.5 predios afectados" que *"El terreno superficial que comprende el proyecto es de propiedad de la Comunidad de Choccoyo. No existen viviendas o terrenos de terceros que puedan verse afectados por la ejecución del proyecto"*³¹; mientras que en el punto "3.1.6 Comunidades" se menciona a la comunidad campesina Choccoyo. En la misma línea, el apartado "3.5 caracterización del medio social" indica que: *"Se considera únicamente a la Comunidad Campesina de Choccoyo dentro del Área de Influencia Directa (AID) del proyecto. La Comunidades Campesinas de Huaraccoyo y Chuicuni NO PERTENECEN al Área de Influencia Directa (AID) del proyecto. El distrito de Challhuahuacho es considerado como Área de Influencia Indirecta (AI) del proyecto"*.

4.10 De acuerdo al procesamiento de los shapefiles remitidos por el Titular y la información oficial revisada por el Ministerio de Cultura, el proyecto se ubica en la comunidad campesina Choccoyo y en la comunidad campesina Huaraccoyo³²,

³⁰ EVAP del proyecto. Capítulo 2.1 "Datos generales del proyecto". 2p.

³¹ EVAP del proyecto. Capítulo 3.1 "Área de influencia del proyecto". 36p.

³² De acuerdo a la BDPI el AID del proyecto se superpone a la comunidad campesina de Huaraccoyo en 1300 m² (0.13 has).





"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"

distrito de Challhuahuacho, provincia de Cotabambas, departamento de Apurímac. Asimismo, según la BDPI oficial del Ministerio de Cultura, ambas comunidades campesinas se encuentran identificadas como parte de los pueblos Quechuas.

- 4.11 En ese sentido, a partir de lo presentado por el titular del proyecto, se solicita al titular presentar el sustento por el cual indica que *La Comunidades Campesinas de Huaraccoyo y Chuicuni NO PERTENECEN al Área de Influencia Directa (AID) del proyecto*. Asimismo, considerando la información de la BDPI del Ministerio de Cultura, se recomienda precisar en el IGA la pertenencia de la comunidad campesina de Choccoyo al pueblo Quechuas.

Tabla N° 1 Comunidad campesina en relación a la ubicación del proyecto, según la información oficial

N°	Comunidad campesina	Pueblo Indígena	Georeferenciada	Distrito	Provincia	Departamento	Reconocimiento (fecha)	Titulación (fecha)
1	Choccoyo	Quechuas	Sí	Challhuahuacho	Cotabambas	Apurímac	R.D. N° 220-99-DRA-CTAR-C (17/08/1999)	Asiento: B1 y C1 / Ficha: 2034 (17/12/1999)
2	Huaraccoyo	Quechuas	Sí	Challhuahuacho	Cotabambas	Apurímac	R.D. N° 096-2000-DRAG/AP (10/11/2000)	Ficha: 16948 (25/08/2003)

Fuente: Directorio de comunidades campesinas de COFOPRI (2011), la información del MIDAGRI (2021), y el XII Censo de Población, VII de Vivienda, III de Comunidades Nativas y I de Comunidades Campesinas (INEI, 2017). Viceministerio de Interculturalidad.

- 4.12 Asimismo, se recomienda presentar un mapa de la ubicación del proyecto y sus componentes en relación con el polígono de la comunidad campesina Choccoyo (centros poblados, anexos, caseríos, etc.), precisando el nombre del pueblo indígena u originario, y, de darse el caso de la comunidad campesina de Huaraccoyo. Como referencia se puede utilizar el mapa del proyecto elaborado por el Ministerio de Cultura y que se adjunta a la presente opinión técnica.
- 4.13 Tomar como fuentes de información a las fuentes oficiales relacionadas con comunidades campesinas y pueblos indígenas u originarios, tales como: i) el Directorio de comunidades campesinas de COFOPRI (2011), ii) la Dirección General de Saneamiento de la Propiedad Agraria y Catastro Rural (DIGESPACR) del MINAGRI; iii) la Dirección Regional Agraria de Apurímac; iv) la BDPI del Ministerio de Cultura, entre otras.

Tema 3: Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural

- 4.14 La EVAP del proyecto precisa que éste se ubica únicamente en la comunidad campesina Choccoyo, reconocida, titulada, georreferenciada e identificada como parte de los pueblos Quechuas. De igual manera, indica que *"Se considera únicamente a la Comunidad Campesina de Choccoyo dentro del Área de Influencia Directa (AID) del proyecto. La Comunidades Campesinas de Huaraccoyo y Chuicuni NO PERTENECEN al Área de Influencia Directa (AID) del proyecto. El distrito de Challhuahuacho es considerado como Área de Influencia Indirecta (AII) del proyecto"*. Dicho eso, brinda información de la comunidad campesina Choccoyo en relación a los siguientes ítems: a) demografía, b) educación, c) salud, d) vivienda y servicios básicos, e) economía y pobreza, f) actividades económicas, g) recursos naturales, h) transportes y comunicaciones, i) institucionalidad local y regional, i) análisis de grupos de interés, j) problemática local, k) diagnóstico arqueológico. En ese sentido, considerando la caracterización presentada, se recomienda incluir los





"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"

temas de autoidentificación, historia, uso del territorio y de cosmovisión de la comunidad campesina de Choccoyo.

- 4.15 Como se precisó en el numeral 4.10, según la información oficial con la que cuenta el Ministerio de Cultura, el proyecto también se ubicaría en la comunidad campesina Huaracchoyo. En tal sentido, de ser el caso, se recomienda que el estudio ambiental del proyecto incluya la caracterización social, histórica y cultural de dicha comunidad que se ha identificado como parte de pueblos indígenas u originarios. Para ello, considerar lo establecidos en la Directiva N° 001-2014-VMI/MC.
- 4.16 Asimismo, se recomienda que el instrumento de gestión ambiental del caso presente información sobre el ejercicio de derechos colectivos de la comunidad campesina Choccoyo y de ser el caso de la comunidad Huaracchoyo, para lo cual se recomienda hacer uso del documento *Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios* publicado por el Ministerio de Cultura³³ que desarrolla el contenido constitucionalmente protegido de dichos derechos y brinda pautas para tener en cuenta en relación a sus posibles afectaciones.

Tema 4: Plan de participación ciudadana

- 4.17 En relación al objetivo general, el Plan de Participación Ciudadana propone "*el desarrollo de acciones orientadas a continuar y mantener un flujo de comunicación, entre los representantes de las poblaciones aledañas y autoridades durante la ejecución del proyecto*"³⁴.
- 4.18 La sección "4.5.3 Grupos de interés" considera a: i) los pobladores de la comunidad de Choccoyo, ii) pobladores del distrito de Challhuahuacho, iii) "*pobladores que transitarán de manera ocasional o frecuente por el camino vecinal*"³⁵.
- 4.19 En relación a los mecanismos de participación indica que durante la etapa de elaboración, aplicarán: i) uso de paneles o letreros informativos, ii) reparto de volantes y iii) encuestas³⁶.
- 4.20 Respecto a la participación, debemos señalar que, la participación de los pueblos indígenas u originarios constituye un derecho colectivo que permite el ejercicio de otros derechos de estos pueblos reconocidos en el Convenio 169 de la OIT. Específicamente, el derecho de la participación de los pueblos indígenas busca asegurar que las prioridades de desarrollo de estos pueblos se incorporen en las políticas, planes y programas del Estado. En tal sentido, dicho derecho reconoce la capacidad de actuación de los pueblos en los procesos de desarrollo en los que se vean involucrados, desde su elaboración hasta su ejecución³⁷.
- 4.21 Asimismo, en cuanto a su contenido, el derecho a la participación de los pueblos indígenas implica que las medidas estatales sean adoptadas y desarrolladas con su participación³⁸. Además, se debe considerar que los pueblos indígenas u

³³ Disponible en: <https://centroderrecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/derechos-colectivos.pdf>

³⁴ EVAP del proyecto. Capítulo 4 "Plan de participación ciudadana". 76p.

³⁵ EVAP del proyecto. Capítulo 4 "Plan de participación ciudadana". 80p.

³⁶ EVAP del proyecto. Capítulo 4 "Plan de participación ciudadana". 79p.

³⁷ Ministerio de Cultura. Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios. Lima: Ministerio de Cultura, 2016, p.

35.

³⁸ Artículo 2 del Convenio 169 de la OIT. En: Ministerio de Cultura. Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios. Lima: Ministerio de Cultura, 2016, p. 43.





"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"

originarios tienen derecho a participar en la utilización, administración y conservación de los recursos naturales que se encuentren en sus territorios³⁹.

- 4.22 Dicho ello, y en consideración de que el proyecto se superpone a las comunidades campesinas Quechuas de Choccoyo y Huaraccoyo (de ser el caso), ubicadas en el distrito de Challhuahuacho, provincia de Cotabambas, departamento de Apurímac se recomienda que el Plan de Participación Ciudadana del proyecto, incorpore el derecho a la participación de los pueblos indígenas u originarios que se encuentran en ámbito de influencia del proyecto (artículo 7.1 del Convenio N°169 - OIT). En consecuencia, para garantizar la participación efectiva de dichos pueblos se debe tomar en cuenta las siguientes recomendaciones.
- 4.23 En relación a la implementación de los mecanismos de participación ciudadana, se recomienda considerar el uso de intérpretes y traductores en la lengua quechua, tanto para las convocatorias, la implementación de los talleres, y para elaborar los contenidos de los materiales informativos. Al respecto, se debe considerar:
- La relación de intérpretes y traductores registrados por el Ministerio de Cultura de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N° 002-2015-MC, que crea el Registro Nacional de Intérpretes y Traductores de Lenguas Indígenas u Originarias del Ministerio de Cultura.
 - De ser posible incluir a intérpretes de las localidades donde se implementarán los mecanismos de participación ciudadana, ello en coordinación con las autoridades locales de las comunidades campesinas u otras localidades de los pueblos quechua.
- 4.24 Respecto a la metodología utilizada para la presentación del proyecto y sus características, se debe considerar lo establecido en el Convenio 169 de la OIT, la Ley N° 29785 y su Reglamento, y la Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural⁴⁰. De acuerdo a ello, se recomienda implementar métodos didácticos que permitan una adecuada transmisión y difusión de información del proyecto, a través del uso de un lenguaje sencillo y términos comprensibles, el uso de materiales gráficos como dípticos, historietas u otros en la exposición de los talleres informativos así como la presentación de videos. Cabe señalar, que el uso del lenguaje apropiado y de materiales didácticos, deben elaborarse considerando la cosmovisión de los pueblos indígenas u originarios, es decir incorporando las visiones culturales y las concepciones de bienestar y desarrollo de los pueblos involucrados.
- 4.25 De acuerdo a las características sociales y lingüísticas de las localidades donde se implementarán los mecanismos, se recomienda que se incorporen traductores e intérpretes de la lengua originaria durante la ejecución de los talleres informativos. Para un mejor desempeño de estos intérpretes, se recomienda realizar capacitaciones previas con ellos, con una antelación suficiente que les permita conocer y comprender la información que van a interpretar sobre el proyecto. Así también, se recomienda que, de manera previa a los talleres, el operador y los intérpretes elaboren de manera conjunta un glosario de términos sobre el proyecto que será utilizado en el taller, y que le servirá de guía para las exposiciones.



³⁹ Artículo 15.1 del Convenio 169 de la OIT. En: Ministerio de Cultura. Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios. Lima: Ministerio de Cultura, 2016, p. 43.

⁴⁰ Aprobado con el Decreto Supremo N°003-2015-MC.



"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"

- 4.26 Respecto a los grupos de interés, se recomienda: incluir a las autoridades y representantes de las comunidades campesinas y las localidades que se ubican en el ámbito del proyecto; a ellas agregar otras autoridades y organizaciones comunales, tales como: autoridades locales tradicionales, asociaciones de artesanos, asociaciones de productores o criadores, asociaciones de fomento o gestión cultural, asociaciones de jóvenes y/o mujeres de las comunidades campesinas o localidades, etc.
- 4.27 Además, en el marco del enfoque intercultural y de género, se debe fomentar la participación de las mujeres como parte del grupo destinatario al cual están dirigidos los talleres a fin de promover su participación efectiva. De esta manera, como estrategia para promover la participación de las mujeres, se recomienda que, en las cartas de invitación, llamadas y visitas de confirmación, se pueda solicitar la participación de las mujeres de manera explícita. Por ejemplo, incluir frases invocando de manera explícita la participación de mujeres y, de ser posible, incluir nombres de las lideresas, solicitando que se considere su participación.
- 4.28 Adicionalmente, se recomienda incorporar mecanismos para la atención de dudas y recojo de aportes, como la implementación de casetas de atención. Todo lo cual contribuirá a favorecer la difusión de información a los pueblos indígenas u originarios.
- 4.29 Se recomienda que la publicación y difusión de la información del proyecto se haga de manera acorde a los usos y costumbres de la comunidad campesina y las localidades comprendidas en el ámbito del proyecto. Además, que se haga uso de varias formas y a través de varios medios, como por ejemplo: información oral y visual a través de los medios de información local, información visual y escrita a través del uso de paneles informativos instalados en diferentes lugares, información oral, visual y escrita a través de campañas de información local y/o individual, etc., de tal manera que se garantice que la información llegue a la población en general y no únicamente a las autoridades locales. Para la difusión de esta información se debe tomar en cuenta las pautas señaladas en los numerales 4.22 al 4.28.
- 4.30 En caso no se implementen los mecanismos descritos por el Titular, se recomienda que, la publicación y difusión de la información del proyecto se haga de manera acorde a los usos y costumbres de las comunidades campesinas y las localidades comprendidas en el ámbito del proyecto que formen parte de algún pueblo indígena u originario. Se recomienda además que se haga uso de varias formas y a través de varios medios, como por ejemplo: información oral y visual a través de los medios de información local, información visual y escrita a través del uso de paneles informativos instalados en diferentes lugares, información oral, visual y escrita a través de campañas de información local y/o individual, etc., de tal manera que se garantice que la información llegue a la población en general y no únicamente a las autoridades locales. Para la difusión de esta información se debe tomar en cuenta las pautas señaladas en los numerales 4.22 al 4.28.

Tema 5: Identificación y evaluación de impactos ambientales

- 4.31 La EVAP del Proyecto en el capítulo 5 "Descripción de los impactos ambientales" presenta un cuadro donde valora los impactos ambientales referentes al: i) agua, ii) aire, iii) suelo, iv) paisaje, v) flora, vi) fauna y vii) social⁴¹. Sin embargo, no se ha



⁴¹ EVAP del proyecto. Capítulo 5 "Descripción de los posibles impactos ambientales". 82p.



"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"

incorporado información relacionada con el análisis de las afectaciones a los derechos colectivos de las comunidades campesinas identificadas como pueblos Quechuas y que se ubican en el ámbito de influencia del proyecto

- 4.32 Como se indicó, el Anexo de la EVAP del proyecto adjunta un Acta de la Asamblea General de la comunidad campesina Choccoyo, con fecha 02 de marzo de 2021, donde autorizan libre disponibilidad de terreno. Además, el Anexo de la EVAP del proyecto indica que " (...) se verifica que el quórum legal correspondiente a la asistencia de los beneficiarios en la comunidad, obteniendo como resultado la participación de varones y mujeres mayores de edad, un total de 98% del total que comprende los titulares de los sectores (...)"
- 4.33 Tomando en consideración la Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785, y que el ámbito del proyecto se superpone a los polígonos territoriales de las comunidades campesinas Choccoyo y Huaraccoyo, identificadas como parte de los pueblos Quechuas, se recomienda que en el IGA definitivo del proyecto se incluya una matriz u otra herramienta en la que se detalle y sustente la posible o no afectación directa de los derechos colectivos identificados, para lo cual se considerará la información que se tiene sobre los componentes, las actividades y/o los impactos ambientales y sociales generados a los medios físico, biológico y socioeconómico, así como la información primaria o secundaria disponible en la línea de base social.

Tabla N° 2: Matriz sobre la identificación de las posibles afectaciones a los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios (Ejemplo)

Derechos colectivos	Descripción del derecho colectivo*	Etapas	Impacto socio ambiental	Afectación ⁴²	Descripción de la afectación a los derechos colectivos
Derecho a los recursos naturales	Comprende el uso, administración y conservación de los recursos naturales que se encuentren en su ámbito geográfico y que tradicionalmente utilizan para su subsistencia	Construcción	Alteración de la flora por presencia de material particulado	Las actividades del proyecto podrían afectar las zonas de los pastos naturales utilizados por las familias de las comunidades campesinas u otras localidades que forman parte de los pueblos indígenas u originarios.	Los pueblos indígenas u originarios (comunidades campesinas, centros poblados, caseríos, otros) hacen uso de diversas zonas –dentro de su territorio– como áreas de pastoreo las cuales son utilizadas estacionalmente para alimentar a sus animales [ejercicio de derechos colectivos]. Las actividades del proyecto podrían generar daños en dichas áreas debido a la afectación de los pastos naturales, limitando el derecho al uso de recursos naturales por parte de estos pueblos indígenas.

Elaborado por el Ministerio de Cultura, 2021.

- 4.34 Se debe precisar que, el objetivo de la matriz (Tabla N° 2) es evidenciar la posible afectación de los derechos colectivos por el desarrollo del proyecto. Para ello, es necesario que se identifique claramente el derecho colectivo y su descripción (columna 1 y 2 de la matriz), y se correlacione con los posibles impactos

⁴² Cabe señalar, que la afectación puesta en la matriz, es una propuesta de afectación, con el objetivo de ejemplificar la matriz, ya que esta debe ser llenada por el operador del proyecto de acuerdo a la información con la que se cuenta. En ese sentido, la tabla que se propone es un ejemplo para que se incorpore información sobre posibles afectaciones a derechos colectivos de pueblos indígenas u originarios que pudieran ser generadas por el desarrollo del proyecto de inversión.





"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"

ambientales o sociales identificados para el proyecto (columnas 3, 4 y 5 de la matriz).

- 4.35 En relación a la columna "descripción de la afectación a los derechos colectivos" (columna 6 de la matriz) ésta debe ser completada a partir de la información (primaria y secundaria) que se tenga sobre los pueblos indígenas identificados. Esta descripción, debe incluir o hacer referencia a las prácticas específicas que los pueblos tienen respecto a un determinado derecho y la manera en la que se advertirían cambios en su ejercicio, considerando para ello las características de cada actividad del proyecto y la información recogida en la *línea base*⁴³ respecto a la caracterización de los pueblos indígenas, tales como actividades económicas, uso de recursos naturales y territorio (áreas de cultivo, caza, pesca, recursos forestales, etc.), cosmovisión y prácticas ancestrales.
- 4.36 En caso corresponda, una vez identificadas las posibles afectaciones a los derechos colectivos, se deberá precisar en el IGA las medidas o acciones que se implementarán para garantizar los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios.

Tema 6: Pertinencia de analizar la procedencia de consulta previa

- 4.37 En relación al proyecto "Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary-Unión Lomas, Choccoyo-Ccatccanta, Choccoyo-Almasamachinapata, de la comunidad campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho-provincia de Cotabambas-departamento de Apurímac", las entidades competentes, para el presente caso la Municipalidad distrital de Challhuahuacho, debe evaluar si corresponde, en el marco de la Ley N° 29785 y su Reglamento, la pertinencia o no de realizar un proceso de consulta previa.
- 4.38 Para ello la información sobre posibles afectaciones directas a derechos colectivos que se recabe en el respectivo instrumento ambiental podrá servir de insumo para el análisis que realizará la respectiva entidad promotora respecto a la procedencia o no de la consulta previa de la medida, según lo establecido en el artículo 8, literales a) y b) y el artículo 9 de la Ley N° 29785⁴⁴.
- 4.39 En relación a la oportunidad de la consulta, es importante tener en consideración que el Ministerio de Cultura, a partir de las disposiciones del Convenio 169 de la OIT y de las decisiones de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (en adelante, Corte IDH) y del Tribunal Constitucional, considera que, para cumplir la finalidad de la consulta, las entidades promotoras deben determinar la oportunidad de la consulta según los siguientes criterios:

⁴³ Se recomienda incluir en un pie de página, las páginas y/o secciones de la línea base en la que se encuentra la información respecto a las características de los pueblos indígenas.

⁴⁴ Artículo 8.- Etapas del proceso de consulta

Las entidades estatales promotoras de la medida legislativa o administrativa deben cumplir las siguientes etapas mínimas del proceso de consulta:

- a) Identificación de la medida legislativa o administrativa que debe ser objeto de consulta.
b) Identificación de los pueblos indígenas u originarios a ser consultados.

(...)

Artículo 9.- Identificación de medidas objeto de consulta

Las entidades estatales deben identificar, bajo responsabilidad, las propuestas de medidas legislativas o administrativas que tienen una relación directa con los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios, de modo que, de concluirse que existiría una afectación directa a sus derechos colectivos, se proceda a una consulta previa respecto de tales medidas (...)





"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"

- a. **Que sea previa.** Que se realice antes de la aprobación de la medida que podría afectar derechos colectivos de pueblos indígenas u originarios⁴⁵.
- b. **Que exista suficiente información**⁴⁶. Que la medida se encuentre suficientemente desarrollada por la entidad promotora de modo tal que se cuente con información acerca de las posibles afectaciones directas específicas que generaría a los derechos colectivos de los pueblos indígenas.

Al respecto, la consulta tiene entre sus principios rectores la información oportuna, con el objetivo de que los pueblos indígenas cuenten con información suficiente sobre la materia de consulta, así como para evaluar la medida y formular sus propuestas⁴⁷, por lo que el Estado tiene la obligación de comunicar todo aquello que sea previo y necesario⁴⁸ para contribuir a ello. Asimismo, la Corte IDH ha señalado que la "información debe ser suficiente, accesible y oportuna"⁴⁹, incluyendo información sobre "riesgos ambientales y de salubridad"⁵⁰.

- c. **Que sea posible incorporar acuerdos.** Que los acuerdos que se logren durante la etapa de diálogo, finalidad de la consulta previa, puedan formar parte de los documentos que conforman y sustentan la medida, como, por ejemplo, en expedientes técnicos, instrumentos de gestión ambiental, contratos, resoluciones, dictámenes, entre otros, según corresponda. Ello a fin de incluir a los pueblos indígenas u originarios en los procesos de toma de decisión del Estado, de modo que se adopten medidas respetuosas de sus derechos colectivos⁵¹.

4.40 De otro lado, es oportuno mencionar que conforme a lo establecido en el numeral 2.3 del artículo 2 del Reglamento de la Ley N° 29785, los gobiernos locales solo podrán promover procesos de consulta, previo informe favorable del Viceministerio de Interculturalidad del Ministerio de Cultura respecto de las medidas que puedan aprobar en el marco de sus competencias. En tal medida, resulta fundamental que la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho analice oportunamente si conforme a la Ley N° 29785 procede o no la realización de un proceso de consulta previa en relación a este proyecto. Al respecto, en el marco

⁴⁵ Artículo 4, literal a) Oportunidad. El proceso de consulta se realiza de forma previa a la medida legislativa o administrativa a ser adoptada por las entidades estatales.

⁴⁶ Según los artículos 12 y 13 de la Ley de Consulta Previa, corresponde a las entidades estatales brindar información a los pueblos indígenas u originarios sobre los motivos, implicancias, impactos y consecuencias de la medida y, a partir de ello, dichos pueblos en un plazo razonable realizan un análisis sobre los alcances e incidencias de la medida y la relación directa entre su contenido y la afectación directa de sus derechos colectivos.

⁴⁷ Artículo 18.2 del Reglamento de la Ley de Consulta.

⁴⁸ Sentencia recaída en el Expediente N° 0022-2009-PI/TC. Fundamento 10.

⁴⁹ Corte IDH. Caso del Pueblo Saramaka. v. Surinam. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 28 de noviembre de 2007. Párr. 133.

⁵⁰ Corte IDH. Caso del Pueblo Saramaka vs. Surinam. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 28 de noviembre de 2007, párr. 133; Pueblo indígena Kichwa de Sarayaku vs. Ecuador. Sentencia de 27 de junio de 2012 (Fondo y reparaciones), párr. 180.

⁵¹ Artículo 3 de la Ley de Consulta Previa.- La finalidad de la consulta es alcanzar un acuerdo o consentimiento entre el Estado y los pueblos indígenas u originarios respecto a la medida legislativa o administrativa que les afecten directamente, a través de un diálogo intercultural que garantice su inclusión en los procesos de toma de decisión del Estado y la adopción de medidas respetuosas de sus derechos colectivos.

Artículo 5, literal a) del Reglamento de la Ley de Consulta Previa.- Las consultas deben ser formales, plenas y llevarse a cabo de buena fe; debe producirse un verdadero diálogo entre las autoridades gubernamentales y el o los pueblos indígenas, caracterizado por la comunicación y el entendimiento, el respeto mutuo y el deseo sincero de alcanzar un acuerdo o consentimiento; buscando que la decisión se enriquezca con los aportes de los o las representantes del o de los pueblos indígenas, formulados en el proceso de consulta y contenidos en el Acta de Consulta.





"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"

de la mencionada Ley, el Ministerio de Cultura expresa su disposición de brindar a la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho, la asistencia técnica correspondiente.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 5.1 De acuerdo a la información de la EVAP del proyecto "Creación de Caminos Vecinales de Choccoyo a los Anexos Paqqary-Unión Lomas, Choccoyo-Ccatccanta, Choccoyo-Almasamachinapata, de la comunidad campesina de Choccoyo del distrito de Challhuahuacho-provincia de Cotabambas-departamento de Apurímac", éste se ubica en el distrito de Challhuahuacho, provincia de Cotabambas, departamento de Apurímac. Asimismo, la evaluación preliminar del proyecto, establece que se superpone a la comunidad campesina Choccoyo.
- 5.2 A partir de los shapefiles remitidos por el Titular, y la información oficial revisado por el Ministerio de Cultura el proyecto se ubica en la comunidad campesina Choccoyo y en la comunidad campesina Huaraccoyo, distrito de Challhuahuacho, provincia de Cotabambas, departamento de Apurímac, ambas comunidades campesinas identificadas como parte de los pueblos Quechuas.
- 5.3 A partir del análisis de la EVAP del proyecto, el Ministerio de Cultura para dar cumplimiento a la Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785, recomienda lo siguiente respecto a la solicitud de clasificación del proyecto materia de análisis:
- Sobre el tema 1 referido al marco legal, se recomienda lo siguiente:
 - i. Incluir el marco normativo señalado en el numeral 4.5, referido a pueblos indígenas u originarios.
 - ii. Incluir el marco institucional señalado en el numeral 4.6 referido al Ministerio de Cultura y al Viceministerio de Interculturalidad.
 - Sobre el tema 2 referido a la localización, se recomienda lo siguiente:
 - i. Presentar la información que sustente que el AID del Proyecto no se superpone a la comunidad campesina Huaraccoyo.
 - ii. Precisar en el IGA la pertenencia de la comunidad campesina de Choccoyo al pueblo indígena Quechuas.
 - iii. Incluir uno o más mapas de la ubicación del proyecto y sus componentes en relación con el polígono territorial de la comunidad campesina Choccoyo y, de darse el caso de la comunidad campesina de Huaraccoyo.
 - iv. Tomar como fuentes de información a las fuentes oficiales relacionadas con comunidades campesinas y pueblos indígenas u originarios, tales como: i) el Directorio de comunidades campesinas de COFOPRI (2011), ii) la Dirección General de Saneamiento de la Propiedad Agraria y Catastro Rural (DIGESPACR) del MINAGRI; iii) la Dirección Regional Agraria de Apurímac; iv) la BDPI del Ministerio de Cultura, entre otras.
 - Sobre el tema 3 referido al medio social y cultura, se recomienda lo siguiente:
 - i. Incluir la caracterización social, histórica y cultural de la comunidad campesina Choccoyo y de ser el caso la comunidad campesina Huaraccoyo.
 - ii. Identificar los derechos colectivos que dichos pueblos ejercen en el ámbito del proyecto.





"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"

- iii. Considerar para la caracterización de las comunidades campesinas u otras localidades identificadas como pueblos indígenas, lo establecido en Directiva N° 001-2014-VMI/MC.
 - iv. Utilizar el documento *Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios* elaborado por el Ministerio de Cultura para identificar y describir los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios.
- Sobre el tema 4, referido al plan de participación ciudadana, se recomienda lo siguiente:
 - i. Incluir el derecho a la participación de los pueblos indígenas u originarios, según lo señalado en los numerales 4.20 al 4.22.
 - ii. Para la implementación de los talleres participativos, se recomienda considerar las pautas señaladas en los numerales 4.23 al 4.30.
 - Sobre el tema 5 referido a la caracterización del impacto ambiental, se recomienda lo siguiente:
 - iii. Incluir una matriz u otra herramienta en la que se detalle el análisis y sustente la posible o no afectación directa de los derechos colectivos identificados, para lo cual se considerará la información que se tiene sobre los componentes, las actividades y/o los impactos ambientales y sociales generados a los medios físico, biológico y socioeconómico, así como la información primaria o secundaria disponible. Para lo cual se puede hacer uso de la matriz propuesta por el Ministerio de Cultura (numeral 4.33) y de las pautas para el llenado de esta herramienta (numerales 4.34 y 4.35).
 - iv. En caso corresponda, una vez identificadas las posibles afectaciones a los derechos colectivos, se deberá precisar las medidas o acciones que se implementarán para garantizar los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios.
- 5.4 En relación a la pertinencia de analizar la procedencia de consulta previa, la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho debe analizar oportunamente si conforme a la Ley N° 29785 y su Reglamento procede o no la realización de un proceso de consulta previa en relación a este proyecto. Para lo cual, se recomienda tomar en consideración lo señalado en los numerales 4.38 y 4.40. El Ministerio de Cultura expresa su disposición de brindar a la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho, la asistencia técnica correspondiente.

Es todo cuanto se informa para su conocimiento y fines que sirva determinar, salvo mejor parecer.

Atentamente,

Ricardo Burneo Mendoza
Dirección de Consulta Previa

ANEXOS

Anexo I Tablas con información sociodemográfica.

Anexo II Mapa del proyecto.

(AHR/rbm)



