



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13387709346017

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

FIRMADO POR:

INFORME N° 00333-2022-SENACE-PE/DEIN

ZUBIAGA TABOADA
Angela Maria FAU
20556097055 soft

ARANIBAR PAREJA
Emperatriz FAU
20556097055 soft

YONASHIRO MAEKAWA
Luis Martin FAU
20556097055 soft

MELGAR ASPILCUETA
Elisete Marlene FAU
20556097055 soft

CAMACHO DAVILA
Marlene Elsa FAU
20556097055 soft

ZUÑIGA PEREZ Julissa
Victoria FAU 20556097055
soft

MORI BRIONES Eva Del
Rosario FAU 20556097055
soft

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

A

: PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

DE

: EVA DEL ROSARIO MORI BRIONES

Especialista Técnico

EMPERATRIZ ARANIBAR PAREJA

Especialista en Sistemas de Información Geográfica I

ANGELA MARIA ZUBIAGA TABOADA

Profesional Titulada en Derecho - Nivel II

LUIS MARTIN YONASHIRO MAEKAWA

Profesional titulado en Ingeniería Ambiental - Nivel II

ELIENETE MARLENE MELGAR ASPILCUETA

Profesional Titulada en Ingeniería Ambiental - Nivel II

MARLENE ELSA CAMACHO DÀVILA

Profesional Titulada en Biología - Nivel II

JULISSA VICTORIA ZUÑIGA PEREZ

Profesional Titulada en Sociología – Nivel II

ASUNTO

: Solicitud de clasificación del proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022", presentado por el Gobierno Regional de Moquegua.

REFERENCIA

: Trámite T-CLS-00261-2021 (25.10.2021)

FECHA

: San Isidro, 07 de abril de 2022

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1** Mediante Trámite T-CLS-00261-2021, de fecha 25 de octubre de 2021, el Gobierno Regional de Moquegua (en adelante, el **Titular**) remitió a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEIN Senace**), la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022", para la evaluación correspondiente.

Adicionalmente, el Titular presentó los Términos de Referencia para Categoría II – Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado y el Plan de Participación Ciudadana, respectivo. Cabe señalar que, el Titular acreditó a la empresa Reintier S.R.L. como la consultora ambiental encargada de la elaboración de la Evaluación Preliminar (en adelante, **EVAP**).

- 1.2 Con fecha 25 de octubre de 2021, la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria - OAC trasladó a la DEIN Senace el trámite T-CLS-00261-2021 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**).
- 1.3 Mediante Auto Directoral N° 00385-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 29 de octubre de 2021, la DEIN Senace solicitó al Titular que cumpla con presentar la subsanación a las observaciones indicadas en el Informe N° 01048-2021-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 (en adelante, **TUO de la LPAG**), bajo apercibimiento de considerar como no presentada la solicitud.
- 1.4 Mediante documentación complementaria DC-1 del T-CLS-00261-2021, de fecha 16 de noviembre de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace información destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad comunicadas a través del Auto Directoral N° 00385-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.5 Mediante Auto Directoral N° 00411-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de noviembre de 2021, la DEIN Senace comunicó al Titular que se admite a trámite la Solicitud de Clasificación del Proyecto, según los fundamentos establecidos en el Informe N° 01109-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.6 Mediante Oficio N° 01248-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de noviembre de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**), opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, asignándosele el CUT 189209- 2021.
- 1.7 Mediante Oficio N° 01249-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de noviembre de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura (en adelante, **DGPAI del MINCU**), opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.
- 1.8 Mediante Oficio N° 01251-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de noviembre de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**), opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, asignándosele el número de expediente 2021-0042956.



- 1.9** Mediante Oficio N° 01252-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de noviembre de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas (en adelante, **DGPI del MINCU**), opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, asignándosele el número de expediente N° 2021-0087974.
- 1.10** Mediante Oficio 01253-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de noviembre de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (en adelante, **MIDAGRI**), opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, asignándosele el CUT 40993-2021.
- 1.11** Mediante Oficio N° 01276-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 24 de noviembre de 2021, la DEIN Senace comunicó al Titular, la publicación de la EVAP en el Portal Web Institucional del Senace, a través del cual la ciudadanía en general podrá acceder al contenido de dicho instrumento ambiental. Asimismo, se le recomendó publicar en su página web la EVAP, los Términos de Referencia (TdR) y el Plan de Participación Ciudadana (PPC) presentados; y, hacer la entrega de una (01) copia digital de estos, a través de un medio electrónico (correo institucional) a la Municipalidad Provincial de General Sánchez Cerro y a las municipalidades distritales de Lloque, Matalaque y Ubinas; entre otros mecanismos de difusión.
- 1.12** Mediante documentación complementaria DC-2 del Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 02 de diciembre de 2021, el Titular remitió el Oficio N° 00797-2021-GRMGRI-SEP, por medio del cual detalla la difusión de la EVAP de la Solicitud de Clasificación del Proyecto efectuada, adjuntando los correspondientes medios de verificación, incluyendo mecanismos obligatorios y complementarios. Asimismo, mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite N° T-CLS-00261-2021, también de fecha 02 de diciembre de 2021, el Titular remitió el Oficio N° S/N-2021-GRMGRI-SEP indicando que requerían siete (07) días calendario adicionales para aplicar mecanismos adicionales de difusión; sin embargo, a la fecha de emisión del presente informe no remitió medios de verificación adicionales a los remitidos mediante el Oficio N° 00797-2021-GRMGRI-SEP.
- 1.13** Mediante documentación complementaria DC-4 del Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 07 de diciembre de 2021, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D001949-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, adjuntando el Informe Técnico N° D001218-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, mediante el cual efectúa once (11) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto y trece (13) observaciones a los Términos de Referencia en los aspectos de su competencia.
- 1.14** Mediante documentación complementaria DC-5 al Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 09 de diciembre de 2021, la DGPAL del MINCU remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000331-2021-DCIA/MC, mediante el cual efectúa seis (06) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.15** Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 13 de diciembre de 2021, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1222-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA, adjuntando la Opinión Técnica N° 00133-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN, mediante el



cual efectúa catorce (14) observaciones la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.

- 1.16** Mediante documentación complementaria DC-7 del Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 04 de enero de 2022, la DGPI del MINCU remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000745-2021-DGPI/MC, adjuntando el Informe N° 000220-2021-DCP-MC que contiene el Informe N° 000058-2021-DCP-RBM/MC, mediante el cual efectúa seis (06) recomendaciones a los TDR y PPC del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.17** Mediante Oficio N° 00093-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 13 de enero de 2022, la DEIN Senace reiteró a la ANA el requerimiento de opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, efectuado mediante Oficio N° 01248-2021-SENACE-PE/DEIN de fecha 18 de noviembre de 2021.
- 1.18** Mediante documentación complementaria DC-8 del Trámite N° T-CLS-00261-2021 de fecha 24 de enero de 2022, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0104-2022-ANA-DCERH, por medio del cual adjunta el Informe Técnico N° 0026-2022-ANA-DCERH/MASS, conteniendo su opinión favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.19** Mediante Auto Directoral N° 00022-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 26 de enero de 2022, la DEIN Senace requirió al Titular que cumpla con presentar la información destinada a subsanar las observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto, descritas en el Informe N° 00077-2022-SENACE-PE/DEIN y sus respectivos anexos.
- 1.20** Mediante documentación complementaria DC-9 al trámite T-CLS-00261-2021, de fecha 08 de febrero de 2022, el Titular solicitó a la DEIN Senace la ampliación del plazo concedido a través del Auto Directoral N° 00022-2022-SENACE-PE/DEIN, a fin de absolver las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación.
- 1.21** Mediante Auto Directoral N° 00038-2022-SENACE-PE/DEIN, fecha 09 de febrero de 2022, sustentado en el Informe N° 00108-2022-SENACE-PE/DEIN, la DEIN Senace concedió al Titular la prórroga de plazo solicitada.
- 1.22** Mediante documentación complementaria DC-10 al trámite al T-CLS-00261-2022, de fecha 24 de febrero de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 174-2022-GRMOQ-GR mediante el cual presentó el levantamiento de observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto.
- 1.23** Mediante Oficio N° 00285-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 25 de febrero de 2022, la DEIN Senace remitió a la ANA la información presentada por el Titular con el fin de subsanar las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación del Proyecto mediante el Oficio 0104-2022-ANA-DCERH.
- 1.24** Mediante Oficio N° 00288-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 25 de febrero de 2022, la DEIN Senace remitió a la DGPAI del MINCU, la información presentada por el Titular con el fin de subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto mediante el Oficio N° 000331-2021-DCIA/MC.



- 1.25** Mediante Oficio N° 00287-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 25 de febrero de 2022, la DEIN Senace remitió al MIDAGRI la información presentada por el Titular con el fin de subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto mediante el Oficio N° 1222-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA.
- 1.26** Mediante Oficio N° 00289-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 25 de febrero de 2022, la DEIN Senace remitió a la DGPI del MINCU, la información presentada por el Titular con el fin de subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto mediante el Oficio N° 000745-2021-DGPI/MC.
- 1.27** Mediante Oficio N° 00290-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 25 de febrero de 2022, la DEIN Senace remitió al SERFOR la información presentada por el Titular con el fin de subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto mediante el Oficio N° D001949-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS.
- 1.28** Mediante Oficio N° 00293-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 01 de marzo de 2022, la DEIN Senace remitió a la ANA la precisión sobre traslado de información efectuado mediante Oficio N° 00285-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 25 de febrero de 2022, indicando que se realizó con la finalidad de que se verifique si las recomendaciones a los TdR del Proyecto, emitidas en su opinión técnica, fueron acogidas por el Titular.
- 1.29** Mediante documentación complementaria DC-11 al Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 10 de marzo de 2022, la DGPAI del MINCU remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000075-2022-DCIA/MC, mediante el cual 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° 000331-2021-DCIA/MC.
- 1.30** Mediante documentación complementaria DC-12 al Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 10 de marzo de 2022, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000388-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS junto con el Informe Técnico N° D000279-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA concluyendo que quedan por absolver cinco (05) observaciones para la EVAP y cuatro (04) para los TdR.
- 1.31** Mediante documentación complementaria DC-13 al Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 14 de marzo de 2022, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 346-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA, adjuntando la Opinión Técnica N° 00019-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN, mediante el cual concluye que el Titular ha cumplido con presentar la información solicitada a través de la Opinión Técnica N° 0133-2021-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN.
- 1.32** Mediante documentación complementaria DC-14 al Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 17 de marzo de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 267-2022-GRMOQ-GR, mediante el cual presentó información complementaria al levantamiento de observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto.



- 1.33** Mediante documentación complementaria DC-15 del Trámite N° T-CLS-00261-2021 de fecha 23 de marzo de 2022, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0408-2022-ANA-DCERH, por medio del cual adjunta el Informe Técnico N° 0075-2022-ANA-DCERH/MASS, ratificando la opinión favorable otorgada mediante Oficio N° 0104-2022-ANA-DCERH.
- 1.34** Mediante documentación complementaria DC-16 al Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 24 de marzo de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 296-2022-GRMOQ-GR, mediante el cual presentó información complementaria al levantamiento de observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.35** Mediante documentación complementaria DC-17 al Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 25 de marzo de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 315-2022-GRMOQ-GR, mediante el cual presentó información complementaria al levantamiento de observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.36** Mediante documentación complementaria DC-18 al Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 06 de abril de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 356-2022-GRMOQ-GR, mediante el cual presentó información complementaria al levantamiento de observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto.

II. ANÁLISIS

2.1 Objetivo del Informe

Evaluar la información presentada por el Titular con la finalidad de verificar si las observaciones contenidas en el Informe N° 00077-2022-SENACE-PE/DEIN y sus respectivos anexos han sido debidamente subsanadas a través de la Documentación Complementaria DC-10, DC-14, DC-16 y DC-17; con la finalidad de (i) asignar, en atención a los criterios de protección ambiental, la categoría correspondiente conforme a las normas del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, **SEIA**)¹; o, caso contrario, (ii) desaprobado la solicitud de clasificación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 41 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (en adelante, **RPAST**).

2.2 Marco Normativo

2.2.1 Sobre la autoridad competente

De conformidad con la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace, 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.

¹ Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental), II (Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado) o III (Estudio de Impacto Ambiental Detallado).

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; y se determinó que a partir del 14 de julio de 2016, el Senace es la autoridad ambiental competente para la revisión y aprobación de Estudios de Impacto Ambiental Detallados, sus respectivas actualizaciones o modificaciones, informes técnicos sustentatorios, solicitudes de clasificación y aprobación de Términos de Referencia, acompañamiento en la elaboración de Línea Base, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas; aplicando la normativa sectorial respectiva.

Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace, el cual establece que la DEIN Senace es el órgano de línea encargado de evaluar y aprobar los Estudios de Impacto ambiental detallados (EIA-d) emitiendo la Certificación Ambiental o Certificación Ambiental Global (IntegrAmbiente), para proyectos de inversión de infraestructura y otras actividades económicas; asimismo, está encargada de evaluar otros actos o procedimientos regulados en el marco del 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 TUO de la LPAG, que dispone: *"los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)".* Tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como a impugnar las decisiones que los afecten.

Asimismo, en cumplimiento del principio de buena fe procedimental, el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos, de conformidad con el artículo 67² del TUO de la LPAG.

²

Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General

Artículo 67.-

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

1. Abstenerse de formular pretensiones o articulaciones ilegales, de declarar hechos contrarios a la verdad o no confirmados como si fueran fehacientes, de solicitar actuaciones meramente dilatorias, o de cualquier otro modo afectar el principio de conducta procedimental
2. Prestar su colaboración para el pertinente esclarecimiento de los hechos.
3. Proporcionar a la autoridad cualquier información dirigida a identificar a otros administrados no comparecientes con interés legítimo en el procedimiento.

2.2.3 Sobre la solicitud de clasificación

De conformidad con el artículo 39 del 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 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 TdR según corresponda.

En ese contexto, los artículos 6 y 7 de la Ley del SEIA³, 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 - EVAP (que detalla las características de la acción que se proyecta ejecutar, los antecedentes de los componentes ambientales que conforman el área de influencia involucrada, los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y, las medidas de prevención, mitigación o corrección pertinentes); así como, una propuesta de clasificación y de 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, el Titular deberá presentar una Solicitud de Clasificación del proyecto que

4. Comprobar previamente a su presentación ante la entidad, la autenticidad de la documentación sucesánea y de cualquier otra información que se ampare en la presunción de veracidad.

3

Artículo 6.- Procedimiento para la certificación ambiental

El procedimiento para la certificación ambiental constará de las etapas siguientes:

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

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.

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

En 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 en concordancia con el artículo 45 del Reglamento de la Ley del SEIA, establece que la decisión de la Autoridad Ambiental Competente se sustenta en un informe técnico legal, aprobando o desaprobandando la solicitud de clasificación; siendo que, si se aprueba la clasificación del proyecto como Categoría I, se aprobará asimismo la Declaración de Impacto Ambiental, constituyendo la resolución de aprobación la Certificación Ambiental del proyecto; y si se aprueba la clasificación del proyecto como Categorías II o III, se aprobarán también los TdR para la elaboración del EIA-d o EIA-sd, precisándose en éstos a las entidades que emitirán opinión técnica durante la etapa de evaluación del estudio ambiental.

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 presentó los requisitos para la evaluación de la solicitud de clasificación, proponiendo para tales efectos, la Categoría II: Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd).

2.4 Difusión de la EVAP

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 3⁴, artículo 41⁵ y el Anexo VI del Reglamento de la Ley del SEIA⁶, el Titular presentó la solicitud de clasificación del Proyecto *"Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022"*, conteniendo la EVAP, TDR, y PPC. Asimismo, en el marco de lo establecido en el artículo 42⁷ 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.

⁴ Artículo 3.- Principios del SEIA.

⁵ Artículo 41.- Solicitud de Clasificación.

⁶ Aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.

⁷ 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 (...)".*

De igual modo, de acuerdo con los artículos 68⁸ y 70⁹ del mismo Reglamento, la DEIN Senace mediante Oficio N° 01276-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 24 de noviembre de 2021, solicitó al Titular hacer la entrega de una (01) copia de la EVAP, TdR y PPC¹⁰, a la Municipalidad Provincial de General Sánchez Cerro y a las municipalidades distritales de Lloque, Matalaque y Ubina; 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 su publicación en un diario de circulación regional o local.

El Titular, mediante Documentación Complementaria DC-2 de fecha 01 de diciembre de 2021 y posteriormente en la DC-3, remitió a la DEIN Senace el Oficio N° S/N-2021-GRM/GRI-SEP con evidencias de las siguientes acciones implementadas para la difusión de la EVAP, TdR y PPC.

- Cargos de entrega (copia digital) de la EVAP, TdR y PPC del Proyecto a la Municipalidad Provincial General Sánchez Cerro, y a las municipalidades distritales de Lloque, Matalaque y Ubina.
- Capturas de pantalla de la página Web oficial del Gobierno Regional de Moquegua, donde se observa la publicación utilizando el formato remitido.

Por otro lado, si bien el Titular realizó la publicación en un diario de circulación regional o local, sin considerar el modelo de aviso proporcionado, se precisa que la publicación efectuada contenía la misma información sugerida a publicar.

Cabe precisar que, no se recibieron comentarios, sugerencias u observaciones de la sociedad civil ni de instituciones.

2.5 Aspectos Generales del proyecto de Inversión Pública -PIP

2.5.1 Estado actual del proyecto de Inversión Pública

De acuerdo con el Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI) del Invierte.pe, el proyecto cuenta con Código Único de Inversiones (en adelante, **CUI**) N° 2260022 donde se registra la siguiente información del proyecto. (Ver Cuadro N° 1).

Cuadro N° 1 Estado actual del proyecto

Fecha de registro	08/02/2012
Fecha de última actualización	24/03/2022
Código SNIP	203840
Estado de la inversión	Activo

⁸ **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 registrará supletoriamente por la Ley N° 29311 (…).”

⁹ **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”.

¹⁰ 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.

Situación	Viable
Costo de inversión viable / aprobado	S/ 66 310 978,00 soles
Costo de inversión actualizado	S/ 17 193 680,08 soles

Fuente: <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/ejecucion/verFichaEjecucion/2260022>

2.5.2 Responsable de la Elaboración de la Evaluación Preliminar – EVAP

La EVAP para la clasificación del proyecto, presentada por el Titular, ha sido elaborada por la empresa consultora Reintier S.R.L.¹¹, identificada con RUC 20558231891, la misma que se encuentra suscrita por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 2 Relación de profesionales responsables del estudio

Nombre	Profesión	N° Colegiatura
Carlos Leonel Flores Maque	Biólogo	7974
Elsa Danila Mayta Apaza	Antropóloga	1549
Pablo Martín Solórzano Urquiza	Ingeniero civil	75991

Fuente: Expediente del T-CLS-00261-2021

2.6 Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la *“Construcción de la red vial departamental – distrito de Lloque (C.P. San Cristobal de Torata – C.P. Huarina), distrito de Matalaque, provincia general Sanchez Cerro, región Moquegua”*, con una longitud total de 34,9 km a nivel de afirmado con un espesor de superficie de rodadura de 0,15 m.

Para el desarrollo del proyecto se necesitarán instalaciones auxiliares tales como: cuatro (04) canteras, cinco (05) depósitos de material excedente, tres (03) campamentos, dos (02) patios de máquinas y tres (03) polvorines.

2.6.1 Ubicación

El Titular señaló que el proyecto se ubicará en los distritos de Ubinas y Matalaque, provincia de General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua. Las coordenadas de inicio y fin de la vía proyectada se indican en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 3 Ubicación geográfica de la vía proyectada

Tramo	Progresiva (km) ¹²	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 19S	
		Este (m)	Norte (m)
Inicio	0+000	313 810,55	8 191 453,15
Fin	38+400	305 736,66	8 182 061,47

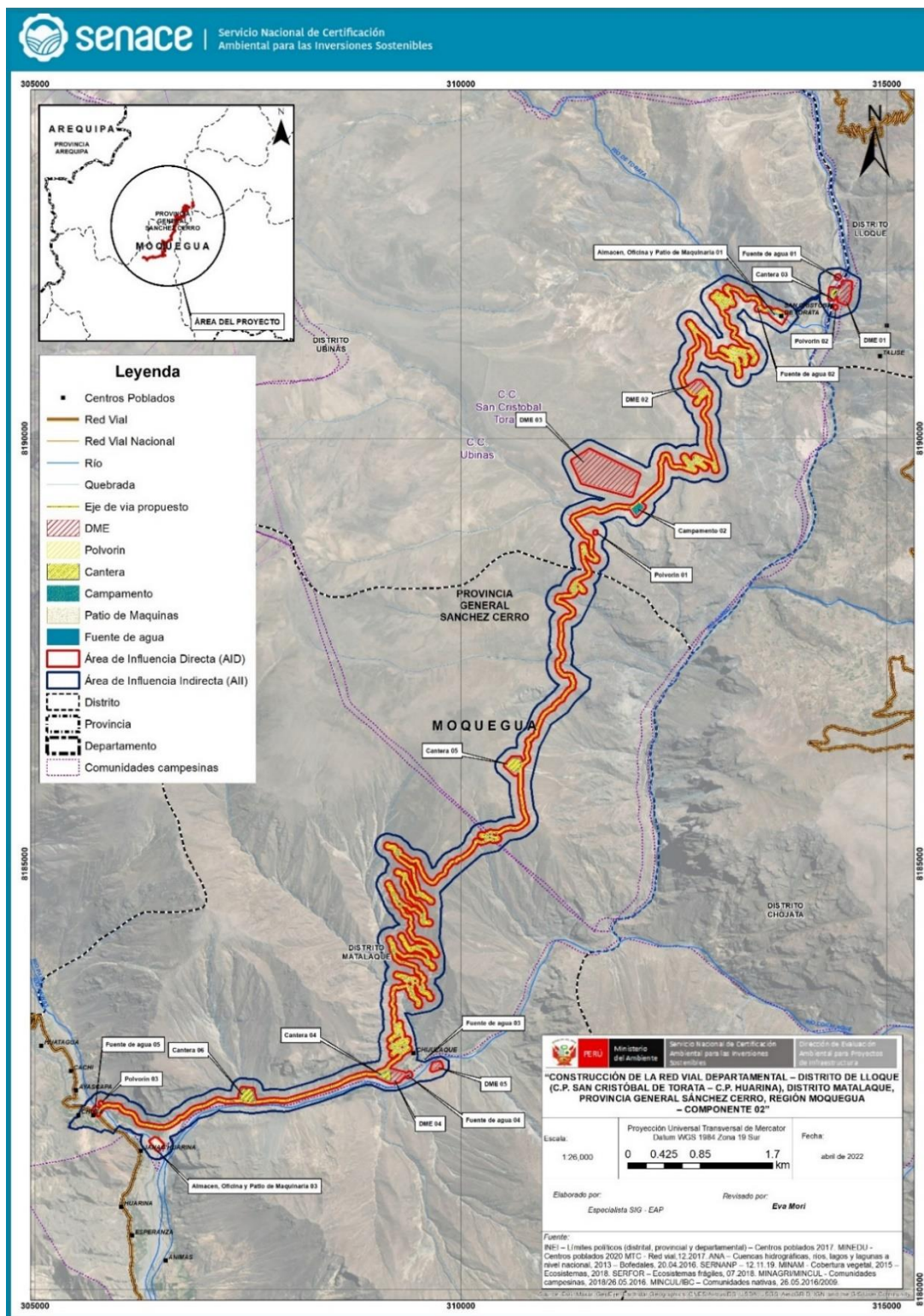
Fuente: Expediente del T-CLS-00261-2021

La ubicación del Proyecto se presenta en la figura siguiente:

¹¹ Número de Registro 359-2018-TRA.

¹² La *“Construcción de la red vial departamental – distrito de Lloque (C.P. San Cristobal de Torata – C.P. Huarina), distrito de Matalaque, provincia general Sanchez Cerro, región Moquegua”*, consta de dos (02) componentes, el primero comprende desde el C.P. Lloque hasta el C.P. San Cristóbal de Torata (tramo de 3,5 km), y el segundo desde el C.P. San Cristóbal de Torata hasta el C.P. Huarina (tramo de 34,9 km). El primer componente cuenta con certificación ambiental, aprobada mediante R.D. N° 480-2021-MTC y el segundo corresponde al presente proyecto, el cual busca brindar una solución de transitabilidad entre los C.P. de San Cristóbal de Torata y Huarina, que en la actualidad carecen de una vía carrozable que permita el intercambio cultural, social y económico.

Figura N° 1 Ubicación del Proyecto



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

2.6.2 Situación legal

El Titular señaló que los componentes principales y auxiliares del proyecto se ubican en terrenos de las comunidades campesinas de Huarina, San Cristóbal de Torata, Lloque y Ubina; y las unidades poblacionales (San Cristóbal de Torata, Chijulaque y Sintacan), las cuales están identificadas como parte de los pueblos Quechuas. Además, estos terrenos¹³ se encuentran inscritos en registros públicos como personas jurídicas reconocidas, propietarias y posesionarias de los terrenos sobre los cuales se emplazará el presente proyecto.

2.6.3 Vías de acceso

El proyecto se ubica en los distritos de Ubina y Matalaque, y las principales rutas de acceso se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 4 Vías de acceso al proyecto

Rutas	Longitud (km)	Tipo de vía
Moquegua – Lloque	130	Asfaltada – trocha
Lloque – Torata	3,5	Trocha
Arequipa – C.P. Huarina	101	Trocha

Fuente: Expediente del T-CLS-00261-2021.
C.P.: Centro poblado

2.6.4 Situación actual del área de emplazamiento del Proyecto

La “*Construcción de la red vial departamental – distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), distrito de Matalaque, provincia general Sanchez Cerro, región Moquegua*”, consta de dos (02) componentes, el primero comprende desde el C.P. Lloque hasta el C.P. San Cristóbal de Torata (tramo de 3,5 km), y el segundo desde el C.P. San Cristóbal de Torata hasta el C.P. Huarina (tramo de 34,9 km). El primer componente cuenta con certificación ambiental, aprobada mediante R.D. N° 480-2021-MTC y el segundo corresponde al presente proyecto, el cual busca brindar una solución de transitabilidad entre los C.P. de San Cristóbal de Torata y Huarina, que en la actualidad carecen de una vía carrozable que permita el intercambio cultural, social y económico.

2.6.5 Características proyectadas de la vía

Las principales características de diseño de la vía se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 5 Características de diseño de la vía

Parámetro	Valor
Clasificación de la carretera	Departamental, carretera de tercera clase, orografía accidentada y escarpada, tipo 2, 3, 4 (inclinación transversal).
Longitud de la vía	34,9 km

¹³ El Titular señaló que el predio se encuentra en proceso de saneamiento físico legal y que realizará acciones referentes a la gestión predial se realizarán al obtener la clasificación del proyecto.

Parámetro	Valor
Tipo de pavimento	Trocha carrozable
Índice Medio Diario (IMD)	200 veh/día
Ancho de calzada	4 m
Ancho de bermas	No considera bermas
Ancho de plataforma	5 m y 6 m (incluido cuneta)
Vehículo de diseño	Vehículos ligeros a camiones (C-2), camión C3
Taludes	- Material en roca fija (TC 1)-1:10 - Material conglomerado, con incidencia de roca suelta y material suelto (TC-2) 1:2 y 1:1.5 Material suelo de formación compacta (TC-3) 1:1.
Pendiente máxima longitudinal	11% (12% excepcional)
Pendiente mínima	3%
Radio mínimo de curvas circulares	25 m
Radio mínimo de curvas de volteo	15 m
Longitud mínima de curva vertical	50 m
Peralte máximo	8%
Velocidad directriz promedio	30 km/h

Fuente: Expediente del T-CLS-00261-2021

2.6.6 Etapas del proyecto

El proyecto comprende las siguientes etapas y actividades:

Cuadro N° 6 Actividades por etapas del proyecto

Etapas	Actividad
Planificación	Desarrollo de estudios previos ¹⁴ .
	Obras provisionales/preliminares: - Construcción de campamento temporal - Construcción de polvorín - Acondicionamiento de patio de máquinas - Habilitación y mantenimiento de accesos a canteras, fuentes de agua, DME. - Limpeza y desbroce
	Implementación de plan de seguridad y salud en obra.
	Implementación plan Covid-19.
	Trabajos preliminares: puentes Torata, Chujlaque y Huarina.
	Trabajos preliminares: protección ribereña.
Construcción	Movimiento de tierras.
	Pavimento – afirmado
	Construcción de alcantarillas: TMC, tipo marco, abovedada.
	Construcción de badenes.
	Construcción de cunetas.
	Construcción de muros de contención
	Construcción de puentes: Torata, Chujlaque y Huarina.
	Implementación de defensa ribereña.
	Implementación de señalización y seguridad vial.
	Funcionamiento de áreas auxiliares.

¹⁴

Estudio de mecánica de suelos, levantamiento topográfico, informe técnico de geodesia, replanteo topográfico, diseño geométrico, estudio definitivo de geología, evaluación geofísica, estudio de hidrología, estudio de hidráulica, estudio de tráfico Lloque – Huarina, estudio de estimación de riesgo, diseño de pavimentos, protección al patrimonio cultural.

Etapas	Actividad
Cierre de construcción	Conformación de DME.
	Retiro de componentes auxiliares.
	Readecuación de áreas auxiliares.
Mantenimiento	Rutinario: limpieza general, reconfiguración puntual de la capa de rodadura, escarificado, reposición de material granular.
	Periódico: perfilado de la vía (bombeo), reposición de afirmado, reconfiguración de la plataforma existente, mantenimiento de la señalización, estabilización puntual de taludes, reparación de obras de drenaje, reparación de barandas, limpieza de cauce de río, reparación de muros, mantenimiento de puentes, entre otros.

Fuente: Expediente del T-CLS-00261-2021

2.6.7 Instalaciones auxiliares

El Titular consideró la implementación de cinco (05) depósitos de material excedente (DME), cuatro (04) canteras, tres (03) campamentos, dos (02) patios de maquinarias y tres (03) polvorines, como áreas auxiliares del presente proyecto; sus principales características se detallan en los siguientes ítems.

A. Canteras

En el proyecto se contempla la implementación de cuatro (04) canteras con las siguientes características:

Cuadro N° 7 Características generales de las canteras propuestas

Nombre	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 19S		Área (m²)	Descripción
	Este (m)	Norte (m)		
Cantera 3	314 346	8 191 757	7316	Ubicada al norte del inicio de la vía proyectada. Cantera en el lecho de río.
	314 447	8 191 750		
	314 362	8 191 642		
	314 334	8 191 648		
Cantera 4	309 174	8 182 445	10 525	Ubicada en la progresiva km 34+680 (LI).
	309 028	8 182 505		
	309 084	8 182 548		
	309 172	8 182 574		
Cantera 5	310 609	8 186 241	19 184	Ubicada en la progresiva km 19+740 (LD).
	310 687	8 186 242		
	310 702	8 186 059		
	310 638	8 186 059		
Cantera 6	310 528	8 186 158	19 670	Ubicada en la progresiva km 36+340 (LD).
	307 580	8 182 224		
	307 539	8 182 207		
	307 407	8 182 229		
	307 416	8 182 298		
	307 434	8 182 357		
	307 551	8 182 347		
	307 556	8 182 297		

Fuente: Expediente del T-CLS-00261-2021

B. Depósitos de material excedente (DME)

En el proyecto se contempla la implementación de cinco (05) DME con las siguientes características:

Cuadro N° 8 Características generales de los DME propuestos

Nombre	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 19S		Área (m²)	Descripción
	Este (m)	Norte (m)		
DME 1	314 525	8 191 593	20 518,00	Ubicado al norte del inicio de la vía.
	314 551	8 191 659		
	314 555	8 191 712		
	314 567	8 191 827		
	314 495	8 191 829		
	314 440	8 191 661		
	314 442	8 191 626		
DME 2	312 770	8 190 667	16 297,59	Ubicado en la progresiva km 10+280 (LD).
	312 813	8 190 664		
	312 864	8 190 601		
	312 762	8 190 530		
	312 719	8 190 534		
	312 668	8 190 588		
DME 3	312 678	8 190 607	220 117,90	Ubicado en la progresiva km 14+120 (LD).
	311 510	8 189 857		
	312 080	8 189 575		
	311 998	8 189 337		
	311 430	8 189 490		
DME 4	311 318	8 189 734	11 344,00	Ubicado entre la progresiva km 34+680 y el río Tambo.
	309 174	8 182 445		
	309 176	8 182 567		
	309 262	8 182 455		
DME 5	309 317	8 182 513	4394,00	Ubicado paralelo a la progresiva km 34+000 (margen izquierdo del río Tambo).
	309 684	8 182 646		
	309 747	8 182 659		
	309 765	8 182 615		
	309 663	8 182 583		

Fuente: Expediente del T-CLS-00261-2021

C. Campamentos y patios de máquina

En el proyecto se contempla la implementación de tres (03) campamentos y dos (02) patios de máquina con las siguientes características:

Cuadro N° 9 Características generales del campamento, almacenes, oficinas y patios de máquina propuestos

Nombre	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 19S		Área (m²)	Descripción
	Este (m)	Norte (m)		
Campamento N°1	313 681	8 191 455	2654,00	Ubicado en la progresiva km 3+560. Cuenta con almacén oficina y patio de maquinarias.
	313 710	8 191 438		
	313 756	8 191 406		
	313 763	8 191 394		
	313 754	8 191 372		
	313 727	8 191 391		
	313 700	8 191 417		
	313 668	8 191 441		
Campamento N°2	312 088	8 189 245	10 120,00	Ubicado en la progresiva km 14+100 (LI).
	312 148	8 189 200		
	312 055	8 189 100		
	312 004	8 189 174		
	306 409	8 181 777	7214,34	

Nombre	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 19S		Área (m ²)	Descripción
	Este (m)	Norte (m)		
Campamento N°3	306 493	8 181 697		Ubicado entre la progresiva km 37+500 y el río Ubinas. Cuenta con almacén oficina y patio de maquinaria.
	306 432	8 181 656		
	306 364	8 181 747		

Fuente: Expediente del T-CLS-00261-2021

D. Polvorín

En el proyecto se contempla la implementación de tres (03) polvorines con las siguientes características:

Cuadro N° 10 Características generales de los polvorines propuestos

Nombre	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 19S		Área (m ²)	Descripción
	Este (m)	Norte (m)		
Polvorín N° 1	314 393	8 191 547	24	Ubicado al norte del inicio de la vía proyectada.
	314 393	8 191 541		
	314 397	8 191 541		
	314 397	8 191 547		
Polvorín N° 2	311 578	8 188 894	24	Ubicado en la progresiva km 14+800 (LI).
	311 582	8 188 894		
	311 582	8 188 900		
	311 578	8 188 900		
Polvorín N° 3	305 774	8 182 186	24	Ubicado en la progresiva km 37+600 (LD).
	305 776	8 182 189		
	305 772	8 182 193		
	305 769	8 182 190		

Fuente: Expediente del T-CLS-00261-2021

E. Fuente de agua

El proyecto contempla abastecerse de agua proveniente de tres (03) fuentes ubicadas en el río Tambo, río Ubinas y quebrada Chujlaque. Sus ubicaciones geográficas, en coordenadas UTM WGS84, se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 11 Ubicación de las fuentes de agua propuestas

Nombre	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 19S		Descripción
	Este (m)	Norte (m)	
Fuente de agua N° 1	314 411	8 191 901	Ubicada al norte del inicio de la vía.
	314 427	8 191 913	
	314 439	8 191 897	
	314 422	8 191 885	
Fuente de agua N° 2	313 476	8 191 535	Ubicada en la progresiva km 3+860 (LI).
	313 496	8 191 535	

Nombre	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 19S		Descripción
	Este (m)	Norte (m)	
	313 496	8 191 515	
	313 476	8 191 515	
Fuente de agua N° 4	309 370	8 182 520	Ubicada en la progresiva km 34+550 (Río Tambo).
	309 394	8 182 538	
	309 406	8 182 522	
	309 382	8 182 504	
Fuente de agua N° 5	305 716	8 182 105	Ubicada en la progresiva km 38+400 (Río Ubina).
	305 724	8 182 123	
	305 706	8 182 131	
	305 698	8 182 113	

Fuente: Expediente del T-CLS-00261-2021

2.6.8 Recursos usados por el proyecto

A. Personal

La cantidad de mano de obra que requerirá el proyecto en la etapa de construcción se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 12 Requerimiento de mano de obra en la etapa de construcción

Tipo de cargo	Tipo de mano de obra	Cantidad
Capataz	Calificada	4
Operario	Calificada	16
Oficial	Calificada	15
Peón	No calificada	74
Oficial (perforista)	Calificada	31
Oficial (controlador de equipo)	Calificada	18
Operario (topógrafo)	Calificada	1
Operario (electromecánico)	Calificada	1
Operario (equipo mediano)	Calificada	1

Fuente: Expediente del T-CLS-00261-2021

B. Insumos químicos

El Titular determinó la cantidad de insumos químicos requeridos para la ejecución del proyecto, el detalle se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 13 Cantidad de insumos químicos requeridos

Insumo	Unidad de medida	Cantidad
Aceite para motor sae-30	gal	36,47
Asfalto rc-250	gal	961,57
Fulminante	Und	778 005,02
Dinamita	kg	296 042,79
Nitrato de amonio al 33%	kg	2374,53
Aditivo plastificante	l	12 090,25
Aditivo incorporador de aire	l	19 545,33
Thinner estándar	gal	50,93
Electrodos (soldadura cellocord 1/8")	kg	45,00
Laca desmoldeadora	gal	290,96

Insumo	Unidad de medida	Cantidad
Curador antisol	gal	1860,28
Gasolina 90 octanos	gal	10 273,08
Petróleo	gal	466,18
Grasa	kg	130,07
Pintura anticorrosiva	gal	15,84
Pintura esmalte	gal	425,29
Amonio cuaternario	l	90,00
Alcohol medicinal 75 grados	l	750,00
Hipoclorito de sodio	kg	30,00

Fuente: Expediente del T-CLS-00261-2021

C. Materiales y/o insumos

Los recursos naturales y materia prima requeridos para el proceso constructivo se indican en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 14 Recursos naturales y materia prima requeridos

Materiales / Insumo	Unidad de medida	Cantidad
Arena fina	m ³	18,02
Piedra	m ³	24,34
Madera	p ²	82 866,00
Agua	m ³	40 832,97
Agregados	m ³	40,3
Rollizo de eucalipto de 3" x 2.80 m	Pza	49,17
Rollizo de eucalipto de 4" x 5.00 m	Und	6,00
Clavos para madera c/c 1"	kg	19,50
Clavos para madera c/c 3"	kg	246,13
Clavos para madera c/c 4"	kg	5423,48
Alambre negro N°16	kg	18 286,57
Alambre negro N°8	kg	2970,06
Pernos de anclaje de 12"x3/4"	Und	48,00
Clavos para calamina	kg	733,65
Pernos	Jgo	7,61
Pernos de anclaje 5/8" x 0,30 m	Pza	378,00
Pernos de guardavía	Jgo	458,06
Cono trafitambo	Und	6,00
Cono de seguridad reflectivo h=0,70 m	Und	50,00
Bastón led luminoso señalización para tránsito vial rojo	Und	10,00
Delineador de tránsito reflectivo h=0,70 m	Und	50,00
Placa de base	kg	20,00
Acero corrugado fy=4200 kg/cm ² , grado 60	kg	389 113,57
Alcantarilla TMC d=36"	m	1000,32
Alcantarilla TMC d=48"	m	48,40
Alcantarilla TMC d=60"	m	29,95
Alcantarilla TMC d=72"	m	21,95
Alcantarilla tipo arco	m	13,45
Alcantarilla tipo abovedada 5,10 m x 5,05 m	m	17,00
Ladrillo k.k. de arcilla 9 x 14 x 24 cm	Und	2866,50
Cemento portland tipo I (42,5kg)	Bol	101 136,82
Juntas de calzada tipo N	m	23,60
Esparragos de 5/8"	Und	580,86
Guía	m	637 563,23
Cordón detonante	m	4522,91
Masilla	kg	350,89

Materiales / Insumo	Unidad de medida	Cantidad
Yeso de 28 kg	Bol	209,51
Tecknoport de 4' x 8' x 1"	Pln	4,14
Neoprene de 0,3 x 0,30 x 0,10 m	Und	4,00
Neoprene de 0,60 x 0,60 x 0,15 m	Und	4,00
Neoprene de 0,50 x 0,50 x 0,1 5m	Und	2,00
Cinta maskintape de 1 1/2"	Rll	4,20
Franela	m ²	200,00
Lija de fierro	Plg	45,00
Captafaros con material reflectivo (inc. Accesorios inst.)	Und	458,06
Geotextil	m ²	3342,77
Banderines	Und	6,00
Barreno 5' x 1/8"	Und	9184,7
Sellador elastomerico de poliuretano 600 ml	Und	34,99
Curador antisol	gal	1860,28
Panel fibra de vidrio con lamina reflectiva para señal Informativa 1,20 m x 2,40 m	Und	6,00
Panel fibra de vidrio con lamina reflectiva 0,80 m x 0,80 m (inc.accesorios)	Und	298,00
Panel fenólico 1,22 m x 2,44 m x 18 mm	Pln	806,23
Palos de 4" x 3,80 m	Und	645,36
Palos de 4" x 5,50 m	Und	322,68
Listones de 4" x 4" x 3,6 m	Und	430,24
Estaca de madera	p ²	1373,69
Triplay de 4' x 8' x 19 mm	Pln	1148,37
Triplay de 4' x 8' x 6 mm	Pln	95,55
Alambre de púas N° 16 de 200 m	Rll	1,87
Módulo de guardavías 3,81 m e=2,5mm	Und	458,06
Estructura metálica (portico)	Und	6,00
Poste de guarda vía de 1,80 m E = 6,0 mm	Und	458,06
Poste de concreto armado l = 3,8m x 0,15 m x 0,15 m	Und	307,00
Poste kilométrico de concreto armado	Und	35,00
Poste delineador de concreto	Und	862,00
Tuerca de plato de 5/8"	Und	1161,71
Tubo de fierro galvanizado de 4' x 3 m	Und	2,73
Tubo fierro galvanizado d = 3" e = 2 mm	m	455,40
Escantillon de PVC	m	16 271,27
Tubería PVC sap d=2"	m	861,14
Tubería PVC sap clase 10 d=4"	m	28,80
Tubería PVC corrugada perforada con unión d = 4" (100 mm)	m	1291,71
Tubería PVC corrugada con unión d = 4" (100 mm)	m	184,53
Tapón PVC para tub. corrugada de 100 mm	Und	7,50

Fuente: Expediente del T-CLS-00261-2021

D. Equipos y maquinarias

El Titular señaló la cantidad de horas-máquina requerida por cada equipo y/o maquinaria en el presente proyecto. El detalle se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 15 Requerimiento de equipos y/o maquinaria

Equipo/maquinaria	Potencia	Horas - máquina
Minicargador	70	5,13
Excavadora s/orugas	325	19 818,37
Camión cisterna	210	8142,38
Camión volquete	101	73 271,68
Motobomba	10	5186,47

Equipo/maquinaria	Potencia	Horas - máquina
Motobomba	20	1026,35
Compresora de aire 2hp para pintado	2	680,59
Compresora neumática	87	76 285,01
Rodillo liso vibr autopropulsado	135	1336,79
Rodillo liso vibr autopropulsado	100	753,65
Rodillo liso vibr manual	10.8	832,30
Rodillo neumático autopropulsado	135	27,20
Cargador s/llantas	155	2526,39
Cargador s/llantas	250	35 350,59
Retroexcavador s/llantas	58	472,94
Tractor de orugas	160	9,60
Tractor de orugas	240	502,51
Tractor de orugas	330	35 528,31
Vibrador de concreto	4	2418,74
Chancadora primaria	30	461,26
Chancadora secundaria	75	461,26
Motoniveladora	135	1521,47
Motoniveladora	150	18,79
Mezcladora concreto tambor	18	4124,32
Camión concretero	330	886,08
Zaranda vibratoria	40	461,26
Grupo electrógeno	116	373,23
Grupo electrógeno	230	461,26
Faja transportadora	3	2304,73
Pavimentadora sobre oruga	105	27,20
Planta dosificadora de concreto	45	373,23
Grupo electrógeno	10	4059,00

Fuente: Expediente del T-CLS-00261-2021

2.6.9 Servicios para el desarrollo del proyecto

A. Agua

El Titular indicó que el proyecto demandará un total de 40 832,97 m³ de agua de tipo industrial, que será utilizado en la construcción de la vía y puentes proyectados. Esta será captada a través de motobombas y transportada por medio de un camión cisterna de 3000 gal de capacidad. Por otro lado, estimó que se requerirá aproximadamente 19,3 m³ mensuales de agua para consumo humano.

B. Combustible

La ejecución de las diversas actividades requerirá aproximadamente 10 273,08 gal de gasolina y 466,18 gal de petróleo, que serán consumidos por los equipos y maquinarias requeridos por el proyecto.

2.6.10 Generación de efluentes y/o residuos líquidos, residuos sólidos, emisiones, ruido y vibraciones

A. Generación de efluentes y/o residuos líquidos

El Titular señaló que se generarán aproximadamente 15,4 m³ mensuales de efluentes de tipo doméstico, provenientes del uso de baños portátiles que serán

distribuidos en los frentes de trabajo, y de los campamentos¹⁵. El tratamiento de los baños portátiles estará a cargo de una empresa autorizada y el efluente de los campamentos será manejado y dispuesto a través de tanques sépticos.

B. Generación de residuos sólidos

El Titular señaló que en la etapa de construcción se generarán residuos domésticos provenientes de las actividades diarias del personal de obra. Asimismo, precisó que los residuos sólidos peligrosos estarán conformados por el material residual y los residuos de embalajes o empaques de los insumos químicos¹⁶ que serán utilizados en esta etapa.

En la etapa de operación y mantenimiento, se generarán residuos sólidos no peligrosos, conformados principalmente por residuos metálicos de operación (varillas de fierro corrugado, varillas de soldadura, clavos, pernos, alambres), embalajes/empaques (cartón, bolsas de plástico y cemento) y llantas. Además, residuos sólidos peligrosos compuestos por residuos contaminados con sustancias oleosas (trapos, plásticos, maderas, filtros), residuos de productos químicos (restos de solventes, pinturas y sus envases), EPP contaminados (respiradores, overoles contaminados) y suelo contaminado con hidrocarburos o productos químicos.

El Titular además precisó que el transporte y disposición final de los residuos será a través de una Empresa Operadora de residuos sólidos (EO-RS) debidamente registrada en el MINAM.

C. Generación de emisiones

El Titular indicó que producto de las actividades del proyecto se generarán gases y material particulado por el funcionamiento de los motores de combustión y el tránsito de la maquinaria y equipos. La estimación de sus emisiones se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 16 Estimación de emisiones en la etapa de planificación y construcción

Equipos y maquinarias	PM ₁₀ (kg)	CO (kg)	NO ₂ (kg)	SO ₂ (kg)
Minicargador	251,37	1220,94	3950,10	466,83
Excavadora s/orugas	4 508 679,17	21 899 298,85	70 850 672,75	8 373 261,32
Camión cisterna	1 196 929,86	5 813 659,32	18 808 897,80	2 222 869,74
Camión volquete	5 180 307,78	25 161 494,91	81 404 836,48	9 620 571,58
Motobomba	36 305,29	176 339,98	570 511,70	67 424,11
Compresora de aire 2 hp para pintado	952,83	4628,01	14 972,98	1769,53
Compresora neumática	4 645 757,11	22 565 105,96	73 004 754,57	8 627 834,63
Rodillo liso vibr autop	126 326,65	613 586,61	1 985 133,15	234 606,64

¹⁵ Efluentes de duchas, lavatorios, cocina y baños.

¹⁶ Aceite para motor sae-30, asfalto rc-250, cemento Portland tipo I (42,5kg), fulminante, dinamita, nitrato de amonio al 33%, aditivo plastificante, aditivo incorporador de aire, thinner estándar, electrodos (soldadura cellocord 1/8"), gasolina 90 octanos, petróleo, grasa, pintura anticorrosiva, pintura esmalte.

Equipos y maquinarias	PM₁₀ (kg)	CO (kg)	NO₂ (kg)	SO₂ (kg)
Rodillo liso vibr manual	6292,19	30 562,06	98 877,24	11 685,49
Rodillo neumático autopropulsado	2570,40	12 484,80	40 392	4773,60
Cargador s/llantas	6 186 353,25	30 048 001,50	97 214 122,50	11 488 941,75
Retroexcavador s/llantas	19 201,36	93 263,77	301 735,72	35 659,68
Tractor de orugas	8 207 039,61	39 862 763,82	128 967 765,30	15 241 644,99
Vibrador de concreto	6772,47	32 894,86	106 424,56	12 577,45
Chancadora primaria	9686,46	47 048,52	152 215,80	17 989,14
Chancadora secundaria	24 216,15	117 621,30	380 539,50	44 972,85
Motoniveladora	143 778,91	698 354,73	2 259 382,95	267 017,98
Mezcladora concreto tambor	51 966,43	252 408,38	816 615,36	96 509,09
Camión concretero	204 684,48	994 181,76	3 216 470,40	380 128,32
Zaranda vibratoria	12 915,28	62 731,36	202 954,40	23 985,52
Grupo electrógeno	74 262,86	360 705,32	1 166 987,80	137 916,74
Faja transportadora	4839,93	23 508,25	76 056,09	8988,45
Pavimentadora sobre oruga	1999,20	9710,40	31 416	3712,80
Planta dosificadora de concreto	11 756,74	57 104,19	184 748,85	21 833,95
Grupo electrógeno	28 413	138 006	446 490	52 767

Fuente: Expediente del T-CLS-00261-2021

D. Generación de ruido

La estimación del nivel de ruido asociado a las principales maquinarias y equipos del proyecto se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 17 Estimación de ruido asociado a los principales equipos y maquinarias

Equipos y maquinarias	Nivel de ruido¹⁷ (dBA)
Mezcladora de concreto de 9 – 11p ³ 20 hp	85
Mezcladora inyectora	82
Camión cisterna 4 x 2 (agua) 145 – 165 hp 2000 gal	83-88
Motobomba 6"	88
Camión volquete 6 x 4 330 hp 15 m ³	83-88
Equipo de corte	90
Compresora neumt. diesel 125 – 175 pcm – 76 hp	81-85
Compactador vibratorio tipo plancha 7 hp	76
Rodillo liso vibratorio autoprop 101 – 135 hp 10 – 12 t	74
Rodillo liso vibratorio manual 10,8 hp 0,8 – 1,1 t	83
Rodillo neumático autopropulsado 81 – 100 hp 5,5 - 20 t	85
Tractor de tiro Masey Ferguson 265 de 63 hp	88
Cargador sobre llantas 160 – 195 hp 3,5 yd ³	85
Retroexcavador sobre oruga 80 – 110 hp 0,5 – 1,3 y	80
Tractor de orugas de 190 – 240 Hp	74
Escavadora sobre orugas 115 - 165 hp 0,75 -1,6 yd ³	80
Vibrador de concreto gasol 1" - 18 pl – 4 hp	76
Plancha compactadora Unidireccional	82-83
Camión imprimador 6 x 2 178 - 210 hp 2000 gal	89
Grupo electrógeno 89 hp 50 kW	81

Fuente: Expediente del T-CLS-00261-2021

¹⁷

A 15 m de la fuente.

2.6.11 Monto de inversión

El Titular indicó que el monto estimado de inversión es de S/ 143 463 193,92 soles.

2.6.12 Tiempo de ejecución del proyecto

El Titular indicó que el tiempo de ejecución del proyecto es de 900 días (30 meses).

2.6.13 Vida útil

El Titular señaló que la vida útil del proyecto es de 10 años.

2.7 Área de influencia del proyecto

Mediante documentación complementaria, ingresada con DC-10, DC-14 y DC-16 del Trámite T-CLS-00261-2021, el Titular determinó para el Proyecto, un Área de Influencia Directa y un Área de Influencia Indirecta, las cuales se describen a continuación:

2.7.1 Área de influencia Directa

El Titular define el Área de Influencia Directa (AID) como aquel espacio geográfico; conformado por los componentes físicos, biológicos, sociales, económicos y culturales; donde los impactos socio-ambientales causados por las diferentes actividades del proyecto provocados durante la ejecución y operación del proyecto de infraestructura, afectarán de forma directa, de manera positiva o negativa.

Los criterios considerados para la delimitación del área de influencia son los siguientes:

- Ubicación de los componentes principales.
- Centros poblados.
- Zonas expuestas a impactos
- Ubicación hidrográfica e interceptos de cuerpos de agua (ríos y quebradas) por donde cruza el proyecto.
- Afectación a especies en categoría de conservación, amenaza o condición de endemismo y sus hábitats críticos
- Ecosistemas frágiles
- Distancia a Áreas Naturales Protegidas
- Áreas de Conservación Regional
- Sitios RAMSAR
- Áreas de endemismo de aves
- El entorno probable de afectación a las comunidades acuáticas en los cuerpos de agua

Tomando en consideración todos estos criterios el área de influencia directa (AID) cuenta con una extensión de 229.58 Ha.

2.7.2 Área de influencia Indirecta

El Área de Influencia Indirecta (AII) es el área donde los impactos serán de menor relevancia, es decir el espacio geográfico donde se manifiestan los impactos ambientales positivos y/o negativos indirectos, es decir los que ocurren en un tiempo diferente con relación al instante en que se dio la acción que originó el impacto.

Los criterios considerados para la delimitación del área de influencia indirecta son los siguientes:

- Áreas que serían impactadas indirectamente por los trabajos en la vía o por el establecimiento y operación de instalaciones auxiliares de la obra, vía de acceso existente a áreas auxiliares.
- Ecosistemas de la zona,
- Distancia de los alcances de los aspectos ambientales
- Los centros poblados que se encuentran conectados con la vía
- Áreas que experimentarán impactos, negativos o positivos, por efecto de determinadas dinámicas sociales, económicas, políticas y culturales que confluyen o son provocadas por el uso de la vía luego de concluido el proyecto.

Para delimitar el área de Influencia Indirecta se ha establecido una franja de 100 m a cada lado donde termina el área de Influencia Directa.

Tomando en consideración todos estos criterios, el área de influencia indirecta (AII) cuenta con una extensión de 729.70 Ha.

2.8 Línea Base Ambiental

Con relación a la línea de base ambiental, el Titular presentó la siguiente descripción de las características físicas, biológicas y sociales del área donde se ubicará el Proyecto.

2.8.1 Aspectos físicos

Mediante documentación complementaria DC-10, y DC-14 del Trámite T-CLS-00261-2022, el Titular actualizó la caracterización del medio físico del área del Proyecto; a continuación, se describen los principales aspectos.

Precisó que se empleó la estación meteorológica Ubinas considerando los criterios de selección se basan en: la similitud de zona climática, aproximación en altitud, el relieve, la exposición a vientos, la cobertura vegetal y la proximidad a las áreas de influencia.

Respecto al clima identificó los siguientes tipos de clima: D (i) C' (Semiárido con invierno seco. Frío.), C (i) C' (Semiseco con invierno seco. Frío.), D (i , p) C' (Semiárido con invierno y primavera secos. Frío), D (i , p) B' (Semiárido con

invierno y primavera secos. Templado) y E (d) B' (Árido con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año. Templado)

Asimismo, de acuerdo al periodo evaluado; del 2017 al 2021 señaló que los valores más elevados de temperatura corresponden a la época de primavera (alrededor de los 21°C) mientras que valores más bajos de temperatura se dan en la época de invierno (menores que 1°C).

Para el análisis de la precipitación en el área de estudio, utilizó registros meteorológicos de precipitación total mensual, correspondientes al 2017- 2021 de la Estación Ubinas; presentando valores elevados durante la época de verano (alrededor de 200 mm en enero), sin embargo, la época de invierno se registran valores bajos (0 mm entre julio y agosto). Asimismo, el promedio de Humedad relativa anual de 65.72% con un valor máximo de 88.80% durante la época húmeda y un valor mínimo de 45.25% durante la época seca.

Respecto a la fisiografía, el Titular consideró como fuente de información el estudio de Zonificación Ecológica y Económica del departamento de Moquegua (2018), clasificándolo como:

- Colina Baja
- Ladera de Montaña
- Montaña Alta
- Montaña Baja
- Valle Intermontañoso

En relación al paisaje, el Titular realizó el análisis de la calidad visual del paisaje, en el cual identificó tres (3) cuencas visuales, de las que obtuvo que la calidad visual de las cuencas 1 y 3 son altas, mientras que la cuenca 2 presenta una calidad media; en cuanto a la fragilidad los paisajes en el área de estudio son moderadamente susceptibles a modificaciones, pudiendo estas afectar su calidad visual.

Para la geología, el Titular precisó que la zona de estudio se localiza sobre las siguientes unidades geológicas:

- Formación Matalaque (Ki-ma)
- Formación Llallahui (N-II/an)
- Estratovolcán Pucasaya (NQ-pu/bx)
- Grupo Maure (Nm-ma/sed)
- Intrusivos (PN-gr y PN-pa)
- Depósitos aluviales (Qh-al)
- Depósitos eluviales y arenas de alteración (Qh-el)

Asimismo, para la descripción geomorfológica, precisó que en el área del proyecto se puede ubicar dos (2) unidades geomorfológicas: montaña en roca volcánica (M-rv), Montaña en roca sedimentaria (M-rs), Fondos de valle aluvial (F-val), Ladera de montaña (L-m), Montaña en roca intrusiva (M-ri) y Montaña en roca volcánica-sedimentaria (M-rvs).

Hidrológicamente el proyecto se encuentra ubicado sobre la cuenca del río Tambo, específicamente en las sub cuencas de los ríos Paltiture e Ichuña.

Respecto al suelo, el Titular señaló que de acuerdo al estudio de zonificación ecológica y económica del departamento de Moquegua (2018), el área específica del proyecto presenta Misceláneos flujos de escombros, Misceláneos afloramientos líticos, Misceláneos lavas volcánicas, Misceláneos depósitos inconsolidados, Lithic Cryorthents, Typic Cryorthents, Lithic Ustorthentsla, Lithic Torriorthent; en relación su capacidad de uso mayor, en el área de influencia del proyecto identificó(x) tierras de protección. Asimismo, respecto al uso actual de tierras señaló que se identificó que el área de influencia del proyecto se ubica sobre vegetación arbustiva / herbácea, mosaicos de pastos y cultivos, herbazal y matorral arbustivo.

2.8.2 Aspectos biológicos

De acuerdo con la información presentada por el Titular respecto al medio biológico, según la clasificación de Holdrige, el proyecto se emplaza sobre las zonas de vida: Matorral desértico Montano Bajo Subtropical (md-MBS) y Matorral desértico Montano Subtropical (md-MS); según el Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM, 2018), sobre los ecosistemas Pajonal de puna seca (Pjps), Matorral Andino (Ma), Zona agrícola (Agri); y sobre los tipos de cobertura vegetal: Cardonal (Car), Matorral Arbustivo (Ma), Pajonal Andino (Pa), y Agricultura costera y andina (Agri) según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015). La caracterización biológica se realizó mediante uso de información secundaria¹⁸ la cual cumplió con los criterios de aplicabilidad¹⁹, representatividad²⁰ y validez²¹. En este sentido, el Titular indicó que, para la flora silvestre se reportaron 46 especies distribuidas en 18 familias; siendo la familia Asteraceae la que concentró mayor riqueza de especies (10 especies). En cuanto a la flora en estado de conservación y amenaza, según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG²², se registraron las especies *Parastrephia lepidophylla* y *Cumulopuntia sphaerica* en estado Vulnerable (Vu). De acuerdo a la UICN²³, once especies se encuentran en estado

¹⁸ Proyecto "Fortalecimiento de las capacidades para el ordenamiento territorial del departamento de Moquegua" -Gobierno Regional de Moquegua, publicado en Geo Servidor del Ministerio del Ambiente (MINAM) como Zonificación Ecológica y Económica -ZEE a nivel (1/100 000); aprobado a través de la Ordenanza Regional N° 03-2019-CR/GRM con fecha 09.07.2019.

Declaración de Impacto Ambiental "Mejoramiento del Pequeño Sistema Eléctrico Rural en los Distritos de Ubinas-Chojata-Lloque-Yunga e Ichuña Provincia General Sanchez Cerro, Región Moquegua"

¹⁹ La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del proyecto.

²⁰ La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.

²¹ La información debe ser de una fuente oficial o publicación que haya pasado por una revisión editorial.

²² D.S. N° 043-2006-AG. Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre.

²³ (UICN) Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. Lista Roja de Especies Amenazadas.

de Conservación Menor (LC) y de acuerdo a la CITES²⁴, nueve especies están incluidas en el Apéndice II.

Respecto a la fauna silvestre reportó, para el caso de Avifauna, 17 especies distribuidas en 10 familias; para Mastofauna, 11 especies distribuidas en 10 familias; además, para herpetofauna 6 especies de reptiles y una especie de anfibio. En cuanto a las especies en estado de conservación y amenaza, ninguna especie se encuentra en el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI²⁵. En cuanto a las referencias internacionales, todas las especies de aves y mamíferos, además de cuatro especies de reptiles y una especie de anfibio, han sido catalogadas en estado de Preocupación menor (LC) y una especie de reptil, en estado Casi Amenazado (NT) según la Lista Roja de la UICN. De acuerdo con la CITES, cuatro especies de aves y una especie de mamífero se encuentran en el Apéndice II. Asimismo, registraron las especies *Phyllotis amicus* y *Microlophus stolzmanni* como endémicas para el Perú.

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

2.8.3 Aspectos socioeconómicos y cultural

Política y administrativamente, el Proyecto se ubica en el departamento de Moquegua, provincia de General Sánchez Cerro, distritos de Ubinas; Matalaque y Lloque en específico, el emplazamiento del Proyecto y su área de influencia se superpone a las comunidades campesinas (C.C.) Ubinas, San Cristóbal de Torata, Huarina y Lloque; y las unidades poblacionales San Cristóbal de Torata, Chijulaque y Sintacan, de acuerdo con la Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura, forman parte del pueblo *quechuas*.

Para esta caracterización, el Titular utilizó información secundaria procedente de los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas (Censo INEI 2017), Estadística de la Calidad Educativa (Escale MINEDU 2020), Ministerio de Salud (MINSA 2020), la Base de datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI).

Demografía: los distritos de Ubinas, Lloque y Matalaque cuentan con una población de 1741 habitantes, 570 habitantes y 455 habitantes respectivamente; poblaciones en las cuales se evidenció la predominancia porcentual de los

²⁴ (CITES) Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.

En el Apéndice I se encuentran todas las especies en peligro de extinción. El comercio de especímenes de esas especies se autoriza solamente bajo circunstancias excepcionales.

En el Apéndice II figuran especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia.

En el Apéndice III se incluyen especies que están protegidas al menos en un país, el cual ha solicitado la asistencia de otras Partes en la CITES para controlar su comercio.

²⁵ D.S. N° 004-2014-MINAGRI. Actualización de la Lista de Clasificación y Categorización de las Especies Amenazadas de Fauna Silvestre Legalmente Protegidas.

hombres (51,12%) en Ubinas, y en Lloque (55,26%), y de mujeres en Matalaque (50,11%). En cuanto a la población de las Comunidades Campesinas: Ubinas 382 habitantes, Lloque 364 habitantes, Huarina 69 habitantes y San Cristóbal de Torata 57 habitantes, en las cuales se evidenció la predominancia porcentual de los hombres en Ubinas (55,50%), en Lloque (56,04%), Huarina (50,72%) y San Cristóbal del Torata (64,91%)

Educación: el servicio de educación básica regular (EBR) en el distrito de Ubinas representa un total de 67 instituciones educativas (IE) de gestión pública a un total de 541 alumnos matriculados el año 2021, de los cuales treinta y cuatro (34) corresponden a la EBR del nivel inicial, veinte y uno (21) del nivel primario y doce (12) del nivel secundario. En tanto que en el distrito Matalaque la EBR es brindada por 13 IE de gestión pública, a un total de 86 alumnos matriculados el año 2021, de los cuales siete (07) corresponden a la EBR del nivel inicial, cinco (05) del nivel primario y uno (01) del nivel secundaria; y con respecto al distrito de Lloque la EBR es brindada por 07 IE de gestión pública, a un total de 105 alumnos matriculados el año 2021, de los cuales cuatro (04) corresponden a la EBR del nivel inicial, dos (02) del nivel primario y uno (01) del nivel secundaria.

Asimismo, en las unidades poblacionales caracterizadas, se registraron un total de nueve (09) IE de gestión pública que brindan EBR a un total de 117 alumnos; de los cuales dos (02) son del nivel inicial y cuatro (04) de primaria. Tienen un total de diecinueve (19) docentes. Cabe precisar que las IE registradas en las localidades del área de influencia del Proyecto tienen cercanía con relación a la ubicación del Proyecto.

Salud: en el distrito de Ubinas, cuatro (04) son Puestos de Salud y uno (01) es Centro de Salud. Así también, en el distrito de Matalaque, se registraron un total de dos (02) Puestos de Salud; y en el distrito de Lloque, se registró un (01) Puesto de Salud, el mismo que es gestionado por la Dirección Regional de Moquegua. En las unidades poblacionales analizadas, el Titular identificó cinco (05) Puestos de Salud y un (01) Centro de Salud.

Viviendas : en el distrito de Ubinas se registraron 1 474 viviendas, en el distrito Matalaque 550 y en el distrito de Lloque 380, siendo estas principalmente independientes; en el distrito Ubinas destacan las viviendas con techos de calamina (96,81%), pisos de tierra (80,75%), y paredes de adobe (92,80%); en el distrito de Matalaque, las viviendas con techos de calamina (95,20%), pisos de tierra (85,59%), y paredes de adobe (96,94%); y en el distrito Lloque las viviendas con techo de calamina (96,60%), pisos de tierra (91,06%), y paredes de adobe (89,36%).

Servicios básicos: el 72,58% del distrito Ubinas tiene servicio de energía eléctrica, en tanto que el distrito Matalaque solo el 68,56% dispone de este servicio, y en el distrito de Lloque solo el 66,81%. El acceso a servicio de agua para consumo humano mediante red pública dentro y fuera de la vivienda en Ubinas es de 48,34%, seguido de un 35,60% que se abastece a través de un pozo subterráneo; mientras que en Matalaque el 44,98% se abastecen mediante red pública dentro y fuera de la vivienda, seguido del 22,27% que lo hace a través de

un pozo subterráneo; y con respecto a Lloque el 75,75% se abastece mediante red pública dentro y fuera de la vivienda, seguido del 15,32% que lo hace a través de un pozo subterráneo.

Económico: el distrito Ubinas registró una Población Económicamente Activa (PEA) de 1434 personas, el distrito de Matalaque una PEA 396 personas y el distrito de Lloque una PEA de 461 personas. En cuanto a las actividades económicas de la PEA ocupada, se tiene que en los distritos Ubinas, Lloque y Matalaque las principales actividades son la agricultura, destacando cultivos como tuna, manzana verde, papa, haba, maíz, entre otros orientada al autoconsumo y la venta a nivel distrital y local.

2.9 Patrimonio Cultural

De acuerdo con el Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura, se identificaron los sitios y/o elementos arqueológicos siguientes:

- Paisaje Cultural Arqueológico Petroglifos de Incano, ubicado 28.71 km de la vía proyectada.
- Sitio Arqueológico Chagechajen 1, ubicado 3.2 km de la vía proyectada.
- Elemento Arqueológico aislado Chujulaque 2, ubicado 0.08 Km de la vía proyectada.
- Sitio Arqueológico Chujulaque 1, ubicado 0.05 Km de la vía proyectada.
- Sitio Arqueológico Saucinto 1, ubicado 0.26 Km de la vía proyectada.
- Sitio Arqueológico Tambo de Poroqueña, ubicado 0.97 Km de la vía proyectada.
- Camino Qhapac Ñam, ubicado 0.22 Km de la vía proyectada.

El Titular presentó el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), para los componentes de intervención emitidos por la Dirección Desconcentrada de Cultura de Moquegua, el cual concluyó lo siguiente: *"No existen restos arqueológicos sobre la superficie del Área (...)"*. El CIRA se adjunta en el Anexo 07 "CIRAs aprobados" (págs.1 -65)

- CIRA N° 06-2022-DDC MOQ/MC a la red vial del proyecto (componente principal), depósito de material excedente N°2, depósito de material excedente N°5, cantera N° 5, cantera N° 6, almacén oficina y patio de maquinarias N°1, punto de agua N° 5, polvorín N°1, polvorín N°2 y polvorín N°3.
- CIRA N° 2018-18-DDC-MOQ/MC corresponde a los componentes de depósito de material excedente N° 1, depósito de material excedente N°3, cantera N°3, campamento N°2, punto de agua N°1, punto de agua N°2 y punto de agua N°4, área parcial de cantera N°4, depósito de material excedente N°4 y almacén oficina y patio de maquinaria N°3.

En ese sentido, frente a la elaboración del EIA-sd y con relación a la protección del patrimonio arqueológico, se establece la necesidad de identificar y caracterizar los elementos arqueológicos que puedan existir en el área de influencia del Proyecto; así como la obtención del Certificado de Inexistencias de Restos

Arqueológicos (CIRA) para aquellas áreas que formen parte del Proyecto y que no cuentan con certificado de inexistencia de restos arqueológicos; y un Plan de Monitoreo Arqueológico ante la Autoridad competente, en conformidad con el artículo 58 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC.

2.10 Plan de Participación Ciudadana

El Titular presentó el desarrollo del PPC, en cumplimiento de las especificaciones establecidas en el Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM "Reglamento sobre transparencia, acceso a la información pública ambiental y participación y consulta ciudadana en asuntos ambientales", las disposiciones específicas establecidas en la Resolución Directoral N° 006-2004-MTC-16 "Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el proceso de evaluación ambiental y social en el Subsector Transportes – MTC", así como lo contenido en el Anexo 3: Contenido Mínimo Recomendado de un Plan de Participación Ciudadana (PPC) de la "Guía para la elaboración de Evaluaciones Preliminares en los proyectos del subsector Transportes", aprobada por Resolución Jefatural N° 023-2017-SENACE/JEF.

El Titular incluyó la subsanación de las observaciones realizadas por Senace, mediante documentación complementaria DC-17, cuyo análisis se encuentra contenido en el Anexo N° 03 del presente Informe.

2.11 Gestión de las afectaciones prediales

En conformidad con los artículos del 70 al 74 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (RPAST), y lo descrito en el ítem sobre situación legal del predio en el que refiere que el trazo del Proyecto se superpone sobre los territorios de cuatro (04) Comunidades Campesinas que son Huarina, San Cristóbal de Torata, Ubina y Lloque y tres (03) Unidades Poblacionales que son San Cristóbal del Torata, Chijulaque y Sintacan.

Al respecto el Titular presentó documentación que evidencia la disposición de los afectados en colaborar con el desarrollo del Proyecto; los mismos que deberán ser contemplados en un Plan de Afectaciones Prediales a desarrollar en el EIA-sd conforme a lo establecido en los artículos del 70 a 74 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (RPAST), aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

2.12 Identificación y evaluación de impactos ambientales

Mediante documentación complementaria DC-10, y DC-14, el Titular presentó el desarrollo del Capítulo 7. "Identificación de posibles impactos ambientales", por fases:

- Identificación de impactos
- Valoración de impactos
- Descripción de impactos

Al respecto, la metodología empleada por el Titular consistió en el cálculo del Índice de significancia o importancia del impacto ambiental (IM), mediante la metodología propuesta por Vicente Conesa Fernández – Vítora, (2010), el cual es representado por el cálculo efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC); cuya fórmula es la siguiente:

$$IMP= +/- (3IN + 2EX+ MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

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° 18 Rangos de importancia de los impactos

Valoración	Rangos	Impacto negativo	Impacto negativo
Importancia	Leve	≤ (-25)	≤ 25
	Moderado	-26 a -50	26 a 50
	Severo	-51 a -75	51 a 75
	Critico	≥ -76	≥ 76

Fuente: DC-8 Trámite T-CLS-00063-2021

Los impactos ambientales identificados para cada actividad de las diferentes etapas del proyecto fueron:

Cuadro N° 19 Impactos identificados por actividad y etapa

Etapas	Actividad	Impactos Ambientales		
		Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
Planificación	Vial	- Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado	- Fragmentación de hábitats	-Incremento del ingreso familiar.
	- Instalación de cartel de identificación de obra	- Alteración de la calidad de aire por generación de emisiones gaseosas	- Pérdida de hábitat para la fauna	-Cambios en el uso de la tierra.
	- Construcción de campamento temporal y de polvorín temporal, acondicionamiento de patio de máquinas	- Incremento de los niveles de ruido	- Alteración y pérdida de servicios ecosistémicos	-Oportunidad de generación de empleo.
	- Obras Preliminares	- Alteración de la calidad de agua por incrementos de sedimentos	- Pérdida de la cobertura vegetal	-Cambios de estilo de vida
	- Movilización y desmovilización: equipo, maquinaria, materiales, herramientas y personal obrero.	- Alteración de la capa superficial del suelo (topsoil)	- Perturbación temporal de fauna silvestre	-Alteración de la transitabilidad.
	- Control topográfico, replanteo	- Alteración del paisaje natural	- Alteración de las comunidades de flora y fauna acuática	-Cambios en los hábitos y costumbres de la población
				-Afectación de la salud.



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"

Etapa	Actividad	Impactos Ambientales		
		Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
	topográfico y georreferenciación - Habilitación y mantenimiento de accesos a canteras, fuentes de agua, DME - Limpieza y desbroce de área del proyecto - Implementación de Plan de seguridad y salud en obra Puente Torata, Puente Chujlaque, Puente Huarina <u>Trabajos preliminares</u> - Trazo, nivelación y replanteo - Limpieza de cauce de río - Desbroce y limpieza de terreno - Protección ribereña <u>Trazo, nivelación y replanteo</u> - Mantenimiento de vías de acceso - Contratación de mano de obra - Adquisición de materiales y equipos			-Afectación a elementos arqueológicos -Temores de contaminación ambiental -Alteración del paisaje natural
Construcción	Vial <u>Movimiento de Tierras</u> - Corte en sustrato - Conformación de terraplén con material propio - Perfilado y compactado en zona de corte - Desquinche y peinado de taludes - Remoción de derrumbes - Construcción de zanjales de coronación <u>Pavimento</u> - Afirmado	- Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado - Alteración de la calidad de aire por generación de emisiones gaseosas - Incremento de los niveles de ruido - Generación de vibraciones - Alteración de la calidad de agua por incrementos de sedimentos - Afectación temporal del volumen de agua	- Fragmentación del hábitat - Pérdida de hábitat para la fauna - Alteración y pérdida de servicios ecosistémicos - Afectación de la flora silvestre por material particulado y gases de combustión - Perturbación temporal de fauna silvestre - Alteración de las comunidades de	- Incremento del ingreso familiar. - Cambios en las actividades económicas. - Cambios en el uso de la tierra. - Oportunidad de generación de empleo. - Alteración de la transitabilidad. - Cambios en los hábitos y costumbres de la población - Afectación a elementos arqueológicos. - Tenores de contaminación



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"

Etapa	Actividad	Impactos Ambientales		
		Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
	<u>Obras de arte y drenaje</u> - Trazo, nivelación y replanteo - Excavación y relleno no clasificada con maquinaria - Elaboración de concreto, Encofrado y desencofrado normal - Implementación de alcantarillas <u>Muros de sostenimiento</u> - Construcción de Muros de contención de concreto armado - Muros de concreto ciclópeo y Drenaje en muros <u>Construcción de puentes</u> - Construcción del Puente Torata - Construcción del Puente Chujlaque - Construcción del Puente Huarina <u>Protección en defensa ribereña</u> <u>Señalización y seguridad vial</u> - Contratación de mano de obra - Adquisición de materiales y equipos - Tránsito - Funcionamiento de campamentos - Extracción de agua de construcción	- Alteración de la capa superficial del suelo (topsoil) - Alteración del suelo por compactación - Alteración del relieve local	flora y fauna acuática	ambiental y afectación a la salud - Expectativas de mayor inversión. -
Cierre de la etapa de construcción	- Conformación de los DME - Retiro de los componentes auxiliares - Readecuación de las áreas auxiliares y áreas de trabajo	- Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado - Alteración de la calidad de aire por generación de	- Recuperación del hábitat para la flora y fauna - Afectación de la flora por material particulado y gases de combustión	- Incremento de ingreso familiar. - Oportunidad de generación de empleo local. - Tenores de contaminación ambiental y

Etapa	Actividad	Impactos Ambientales		
		Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
	- Contratación de personal local y foráneo - Contratación de bienes y servicios locales	- emisiones gaseosas - Incremento de los niveles de ruido - Alteración del relieve local - Alteración del paisaje natural	- Perturbación temporal de fauna silvestre	- afectación a la salud - Afectación del paisaje natural
Operación y mantenimiento	- Operación de la vía y obras de arte - Mantenimiento rutinario y periódico	- Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado - Alteración de la calidad de aire por generación de emisiones gaseosas - Incremento de los niveles de ruido	- Afectación de la flora silvestre por material particulado y gases de combustión - Perturbación de la fauna	-Alteración de la transitabilidad e infraestructura local. -Afectaciones prediales -Incremento del ingreso familiar. -Oportunidad de generación de empleo. -Expectativas de mayor inversión social -Temores de contaminación ambiental

Fuente: DC-14 del Trámite T-CLS-00261-2021

2.13 Plan de Manejo Ambiental

El Titular presentó en el Capítulo 8 de la EVAP, las medidas, programas y planes que implementará para prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales que pudiera generar el Proyecto en sus etapas de planificación, construcción, cierre de etapa constructiva, y operación y mantenimiento. En tal sentido, propone lo siguiente:

2.13.1 Programa de medidas de prevención, mitigación o corrección.

El Titular presenta las medidas de los impactos ambientales identificados del medio físico, de los cuales se pueden encontrar:

- Medidas para la alteración de la calidad del aire por emisiones de partículas y gases.
 - Inventario y programa de mantenimiento preventivo
 - Registro de inspecciones operacionales periódicas
 - Certificados de inspección, mantenimiento correctivo y operatividad
 - Registro de actividades de humedecimiento de vía
 - Control de la instalación de lonas o protección de carga y señalización de velocidad máxima de 30km/h
 - Verificación de cercos perimétricos
 - Monitoreo de PM10, PM 2.5, SO2, CO y NO
- Medidas para el incremento de los niveles de ruido:
 - Programa de mantenimiento de maquinaria y equipos

- Certificados de inspección técnica
 - Supervisión de señalización de restricción
 - Registros de sensibilización
 - Monitoreo de ruido ambiental diurno
- Medidas para la alteración de la calidad del agua por incremento de sedimentos
 - Programa de manejo de recursos hídricos: Manejo de escorrentía aguas de lluvia
 - Monitoreo de calidad de agua
- Medidas para la alteración de la capa superficial del suelo (topsoil)
 - Programa de señalética
 - Programa de capacitaciones
 - Programa de manejo de suelo orgánico
 - Inspección y registro de las condiciones iniciales de las áreas auxiliares
 - Inspección de las labores de disposición temporal de topsoil
- Medidas para la afectación temporal del volumen de agua
 - Manejo del consumo de cuerpos superficiales
 - Permiso y licencias de autorización de uso de aguas superficiales (renovación de ser necesario)
 - Registro de consumo de aguas superficiales
- Medidas para la alteración del suelo por compactación
 - Programa de señalética
 - Programa de capacitaciones
 - Registros de capacitación
 - Inspección a las labores de corte, y delimitación de zonas de corte.
- Medidas para la alteración del relieve local
 - Programa de capacitaciones
 - Registro de estabilización de taludes, evitar alterar el relieve fuera de lo establecido en el proyecto

Las principales medidas referente a los impactos sobre el medio biológico se presentan a continuación:

2.13.2 Programa de manejo de residuos sólidos y efluentes

El Titular propuso las siguientes medidas:

- Manejo de residuos mediante la minimización, segregación, reaprovechamiento, almacenamiento, transporte y disposición final.
- Punto de almacenamiento temporal de residuos sólidos, el lugar destinado para el almacenamiento central de residuo sólidos se encontrará ubicado en las proximidades donde se desarrollarán las actividades que permita su fácil gestión y acceso, distribuido y separado en áreas para residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.
- Los efluentes domésticos generados parte serán generados por el uso de baños portátiles (aguas negras), donde el sistema de tratamiento estará a cargo del proveedor y/o la empresa autorizada.



- Para el tratamiento de los efluentes de los campamentos, se tiene presupuestado la subcontratación del servicio de suministro e instalación provisional de desagüe. Para el mantenimiento se requerirá del servicio de succión, traslado y tratamiento de efluentes por una empresa que cuente con todas las autorizaciones correspondientes.
- Para el caso de efluentes industriales provenientes de mantenimiento de maquinarias y vehículos, será colectado a depósitos para ser derivados para su tratamiento.
- Manejo de residuo líquidos y efluentes, para lo cual contará con baños químicos, y serán manejados por una EO-RS registrada en MINAM.

2.14 Plan de seguimiento y control

En el Capítulo 9 "Plan de seguimiento y control" de la EVAP el Titular estableció los parámetros para el seguimiento de las condiciones de calidad ambiental: aire, niveles de ruido 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 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”***Cuadro N° 20 Resumen del Programa de Monitoreo**

Factor ambiental	Parámetros	Estación	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18		Frecuencia	Normativa de comparación
			Este (m)	Norte (m)		
Aire	PM10, PM2.5, SO2, NO2 y CO)	AIR-01	313909	8191408	Semestral	D.S. N° 003-2017-MINAM
		AIR-02	313817	8191543		
		AIR-03	313695	8191457		
		AIR-04	309317	8182546		
		AIR-05	305684	8182046		
Ruido	Zona Residencial. Diurno (07:01 am hasta 10:00 pm).	RUI-01	313823	8191449	Semestral	D.S. N° 085-2003-PCM
		RUI-02	313698	8191456		
		RUI-03	306088	8181817		
		RUI-04	305742	8182057		
Agua	Demanda Bioquímica de Oxígeno, Aceites y Grasas, Antimonio, Arsénico, Bario, Cadmio, Cobre, Mercurio, Níquel, Plomo, Selenio, Talio y Zinc	AGU-01	314293	8191573	Primer mes Semestral	D.S. N° 004-2017-MINAM Categoría 4
		AGU-02	309510	8182617		
		AGU-03	306552	8181668		
		AGU-04	305951	8181931		
Suelo	Fracción hidrocarburos F2 (C-10 C-28) (mg/kg MS)	SU-01	313733	8191408	Semestral	D.S. N° 011-2017-MINAM Suelos Agrícolas
		SU-02	306431	8181711		

Fuente: Expediente T-CLS-00261-2021

2.15 Programa de Gestión Social

El Plan de Gestión Social, tiene por objetivo establecer medidas preventivas que minimicen o eviten impactos ambientales negativos que puedan generarse en el medio socioeconómico y cultural. A continuación, se presentan las medidas establecidas para cada programa social.

Cuadro N° 21 Resumen de las Medidas del Plan de Asuntos Sociales

N°	Programa	Objetivos	Etapas	Medidas propuestas
1	Programa de Relaciones Comunitarias	Establecer estrategias que permitan una cordial relación social entre el titular del Proyecto y la población local, evitando así conflictos socioambientales.	Planificación, construcción, operación y mantenimiento cierre de construcción	- Se realizarán charlas de inducción dirigida para los trabajadores. - Se restringirá el acceso del personal ajeno a la obra, a los campamentos, instalaciones u otras áreas de servicios, para evitar accidentes, situaciones de riesgo y oportunidades de conflictos. - Difusión del código de conducta - Limitar el ingreso de personal a tierras de propiedad privada o comunal salvo autorización expresa de la autoridad local y del supervisor de las obras.
2	Programa de Contratación de mano de obra local	Optimizar el proceso de contratación de la mano de obra local no calificada en el área de influencia, de acuerdo a la demanda laboral generada por el proyecto en todas sus etapas y en beneficio de la población local.	Planificación, construcción, operación y mantenimiento cierre de construcción	- Identificación de necesidades de mano de obra. - Identificación de organizaciones que faciliten la contratación de mano de obra. - Todos los trabajadores locales deberán contar con los equipos de protección personal (EPP) pertinentes y adecuados para cada tipo de trabajo que desempeñen.
3	Programa de atención de quejas y reclamos	Facilitar la participación e información de la población del área de influencia en la gestión socio ambiental del proyecto.	Planificación, construcción, operación y mantenimiento cierre de construcción	- Se instalará un buzón de sugerencias, debidamente rotulado, en un área visible y de fácil acceso a la población, para que puedan dar a conocer sus quejas, reclamos o sugerencias. - Se habilitará líneas de atención telefónica, con la finalidad de absolver las dudas e interrogantes de la población, recoger sugerencias, observaciones y reclamos, así como proporcionar información de manera directa.

N°	Programa	Objetivos	Etapas	Medidas propuestas
4	Programa de Participación Ciudadana	Establecer mecanismos permanentes de comunicación e información que permitirán evitar y/o resolver situaciones conflictivas entre el titular y la población ubicada en el área de Influencia.	Planificación, construcción, operación y mantenimiento cierre de construcción	- Reuniones informativas con la población del área de influencia directa del proyecto de suceder como petición de los vecinos del proyecto. - Temas identificados previamente como generadores de probables conflictos sociales, brindando así la atención y solución.

Fuente: Expediente T-CLS-00261-2021

2.16 Plan de contingencias

El Titular presentó el Capítulo 10: "Plan de Contingencias", estableciendo las siguientes medidas de respuesta (antes, durante y después) ante los siguientes eventos:

- Medidas ante incendios
- Medidas ante accidentes de tránsito durante la operación del proyecto
- Medidas para casos de derrames
- Medidas para casos de fugas o rebose de contenedores de residuos sólidos o en almacenes
- Medidas para casos de Accidentes donde se involucra a la población o propiedad privada, áreas agrícolas
- Medidas ante abandono de residuos sólidos (material de corte, residuos de construcción, residuos peligrosos)
- Medidas ante sismos
- Medidas ante manejo inapropiado del recurso hídrico
- Medidas ante deslizamiento de material almacenado

2.17 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:

- Reacondicionamiento de áreas afectadas
 - Áreas colindantes a la vía proyectada
 - Patios de Maquinarias
 - Campamento
 - Depósitos de Material Excedente
 - Canteras
- Revegetación
- Monitoreo y seguimiento post-cierre

2.18 Cronograma y presupuesto de ejecución

Mediante documentación complementaria ingresada con DC-14 al Trámite T-CLS-00261-2021, el Titular señaló que el presupuesto de implementación de las medidas de manejo ambiental y social propuestas ascienden a la suma de S/. 3 202 833.49. Asimismo, presentó un cronograma de implementación de las medidas ambientales propuestas que tendrá una duración de treinta (30) meses.

III. 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 EVAP, 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 en el siguiente Cuadro:

Cuadro N° 22 Criterios de Protección Ambiental

Criterio de Protección Ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Significancia del Impacto
Criterio 1 La protección de la salud pública y de las personas.	Las principales actividades consideradas para la ejecución del Proyecto están relacionadas principalmente a: movilización de maquinarias y equipos, el movimiento de tierra, afirmado, excavación y relleno, encofrado y desencofrado, construcción de muros y puentes. En tal sentido, dichas actividades podrían generar emisión de gases y material particulado; así como el incremento de los niveles de ruido ambiental; lo cual podría afectar a la salud pública de los pobladores que se encuentran próximos a las áreas donde se realicen las referidas actividades. Debido a ello, considerando que el tiempo de ejecución de las actividades es de: treinta (30) meses, y considerando los centros poblados que se encuentran en el AID del proyecto, se prevé que dichas afectaciones sean de carácter leve en su mayoría, excepto para la actividad de movilización y desmovilización de equipos, que es moderado. Por otro lado, generará vibraciones debido a las voladuras que se van a realizar en ciertos tramos donde haya corte de roca fija, así como por la maquinaria con la que se realizará el perfilado y la compactación de zonas de por lo que, se prevé que el impacto sea negativo moderado en lo que a voladuras se refiere, en especial en los puntos cercanos a centros poblados (C.P. Chujulaque). 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 negativos de significancia leve y moderados.	Moderado

Criterio de Protección Ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Significancia del Impacto
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.	El Titular consideró que el Proyecto podría generar impactos negativos a la calidad del aire, debido a las emisiones de material particulado (PM₁₀) y gases; así como, el incremento de niveles de ruido ambiental generados en la etapa de planificación y construcción por la ejecución de actividades relacionadas a la habilitación de instalaciones auxiliares, trabajos preliminares, movimientos de tierra, afirmado, construcción de puentes, entre otras. 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, se prevé que el impacto sería leve en la mayoría de las actividades, excepto en las actividades de corte, que es moderado. Por otro lado, la ejecución de los trabajos por parte del personal de obra podría generar un impacto sobre el suelo por la alteración de la capa superficial y compactación; por lo que se prevé que el impacto sería leve en la mayoría de las actividades, excepto en las de limpieza y desbroce de área del proyecto, compactación en las zonas de corte y en la construcción de puentes, que es moderado. Adicionalmente la calidad del agua puede verse afectada por el incremento de sedimentos por los trabajos en el cauce del río para la construcción de puentes y su mantenimiento; así como, la afectación temporal al volumen de agua por su uso en la ejecución del proyecto; por lo que se prevé que el impacto sería leve en la mayoría de las actividades, excepto en las de construcción de puentes, que es moderado. Por lo expuesto, se considera, en relación con este criterio, que las actividades a realizar en el presente Proyecto podrían generar impactos ambientales negativo de significancia leve mayormente, con presencia de impactos de significancia moderada.	Moderado
Criterio 3 La protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna.	Con relación al componente biológico, las actividades del Proyecto tales como <i>Limpieza y desbroce (componentes principales y auxiliares)</i> y <i>Habilitación y mantenimiento de accesos a canteras, fuentes de agua, DME</i>; implicarán el retiro de topsoil y vegetación ocasionando los impactos <i>Pérdida de cobertura vegetal, Pérdida de hábitat para la fauna</i>, así como también, <i>Fragmentación de hábitats</i> sobre la vegetación arbustiva y herbácea en los tipos de cobertura vegetal Cardonal, Matorral Arbustivo, Pajonal Andino y Agricultura costera y andina. En las etapas preliminar y constructiva, el área de cobertura a retirar será de 54.13 ha, donde se ha reportado especies de flora en estado vulnerable como <i>Parastrephia lepidophylla</i> y <i>Cumulopuntia sphaerica</i> según la normativa nacional, especies de aves y mamíferos en estado de Preocupación menor según la IUCN y especies endémicas como <i>Phyllotis amicus</i> y <i>Microlophus stolzmanni</i>. Asimismo, el retiro de vegetación y emisión de ruido y vibraciones a consecuencia de las voladuras,	Moderado

Criterio de Protección Ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Significancia del Impacto
	ocasionarán impacto sobre la fauna como la <i>Perturbación temporal de fauna silvestre</i>. Estos impactos han sido considerados negativos moderados. Por otro lado, las actividades de limpieza de cauce de río en trabajos preliminares de la construcción de los puentes Torata, Chujlaque y Huarina, producirán una alteración de las comunidades de flora y fauna acuática; impacto que fue estimado como negativo moderado. Con relación al componente suelo, se identificó que los impactos están relacionados con la de limpieza y desbroce de área del proyecto, la compactación en las zonas de corte y en la construcción de puentes, generando un retiro del suelo orgánico y provocando erosión y compactación del suelo. Estas actividades según la respectiva valoración son consideradas de naturaleza negativa, con significancia leve a moderada. Con relación al componente agua, la remoción de suelo y construcción de puentes, podrían afectar la calidad del agua. Se han identificado impactos como “Afectación temporal del volumen de agua” y “Alteración de la calidad del agua por incremento de sedimentos”, sin embargo, estos han sido considerados de leves a moderados y de naturaleza negativa. Por lo expuesto, en aplicación del criterio de protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna, se concluye que la significancia del impacto es moderada.	
Criterio 4 La protección de las áreas naturales protegidas.	El Proyecto no se superpone a ningún Área Natural Protegida (ANP), su Zona de Amortiguamiento (ZA) o Áreas de Conservación Regional (ACR), por lo cual el presente criterio no es aplicable.	No aplica
Criterio 5 Protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas consideradas como centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural.	Las actividades de <i>Limpieza y desbroce</i> (componentes principales y auxiliares) y <i>Habilitación y mantenimiento de accesos a canteras, fuentes de agua, DME</i>; implicarán el retiro de vegetación; ocasionando la <i>Pérdida de cobertura vegetal</i> y <i>Pérdida de hábitat para la fauna</i>; asimismo, la emisión de ruido, emisión de material particulado, emisión de gases ocasionará la <i>Perturbación temporal de fauna silvestre</i>; habiéndose reportado 46 especies de flora, 17 especies de aves, 11 especies de mamíferos, 6 especies de reptiles y un anfibio; además, se producirá <i>Fragmentación del hábitat</i>, lo cual contribuye al aislamiento y reducción de las poblaciones de flora y fauna disminuyendo su variabilidad genética. Por otro lado, las actividades que se realizarán para la construcción de los tres puentes (Torata, Chujlaque y Huarina), ocasionarán afectación a las comunidades acuáticas en su dinámica poblacional. Por lo expuesto, en aplicación del criterio de protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas que son centros de origen y diversificación genética, se concluye que la significancia del impacto es moderada.	Moderado

Criterio de Protección Ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Significancia del Impacto
Criterio 6 La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas.	El Proyecto se emplaza en los territorios de las Comunidades Campesinas Huarina, San Cristóbal de Torata, Ubina y Lloque; y las unidades poblacionales San Cristóbal de Torata, Chijulaque y Sintacan, que de acuerdo con la Base de Datos de Pueblos Indígenas del MINCUL, forma parte de los Pueblos Indígenas u Originarios Quechuas²⁶, en la cual se identifican y registran recursos naturales como terrenos con zonas de cultivo, entorno a lo cual se han identificado impactos que afectan a dichos usos en términos de reducción de dichas áreas. Además, la ejecución el Proyecto, en sus diferentes etapas, contempla la llegada de personal foráneo, en torno lo cual se han identificado impactos relacionados a cambios en los hábitos y costumbres locales. Impactos que de acuerdo al proceso de evaluación y descripción son considerados como leves. En línea con lo indicado, los cambios o impactos de naturaleza negativa identificados al medio socioeconómico y cultural, con relación al presente criterios se considera de significancia leve.	Leve
Criterio 7 La protección de los espacios urbanos	Los componentes y actividades del Proyecto consisten en la construcción de la red vial departamental con una longitud total de 34,9 km a nivel de afirmado con un espesor de superficie de rodadura de 0,15 m. La misma que permitirá mejorar las condiciones de tránsito vehicular de las siguientes Comunidades Campesinas Huarina, San Cristóbal de Torata, Ubina y Lloque; y las unidades poblacionales Chijulaque y Sintacan, caracterizados por ser de tipo rural. Con respecto a la unidad poblacional San Cristóbal de Torata, se encuentra dentro del AID del Proyecto caracterizado por ser de tipo urbano. Por lo expuesto, con relación al presente criterio, se considera que el impacto es leve.	Leve
Criterio 8 La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos nacionales	El Proyecto se emplaza sobre áreas que cuentan con Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) emitida con base en inspección previa en campo por la DDC Moquegua; considerando que el Proyecto comprende movimiento de tierras, el Titular contempla medidas específicas de manejo como parte de la estrategia de manejo Ambiental, además del compromiso de gestionar la obtención del Certificado de Inexistencias de Restos Arqueológicos (CIRA) para los tramos y/o componentes auxiliares que no cuentan con certificado de inexistencia de restos arqueológicos; y un Plan de Monitoreo Arqueológico ante la Autoridad competente, en conformidad con el artículo 58 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC. Por lo expuesto, con relación al presente criterio, se considera que el impacto es leve	Leve

Fuente: Elaboración propia

²⁶

Pertenecientes al pueblo indígena u originario quechuas, según la Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios (BPD) del Ministerio de Cultura.

IV. RESPECTO DE LA PROPUESTA DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)

El Titular presentó su propuesta de TdR, en el cual se incluyó la subsanación de las observaciones que fueron presentadas por el Titular (ver Anexo N° 02), las mismas que están contenidas en los TdR aprobados en el Anexo N° 09 del presente Informe. Cabe precisar que, los TdR aprobados comprenden el contenido mínimo sobre el cual deberá ser elaborado el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, en el marco del procedimiento de clasificación de proyectos de inversión, conteniendo los lineamientos pertinentes para una adecuada descripción del proyecto y levantamiento de información de Línea Base razonable y representativa, a fin de evaluarse los impactos ambientales e identificar las medidas de manejo ambiental correspondientes. Asimismo, corresponde que el Gobierno Regional de Moquegua, considere los aportes y/o recomendaciones formuladas por ANA, SERFOR, MIDAGRI y MINCUL, en lo que corresponda.

V. RESPECTO DE LA PROPUESTA DE PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA (PPC)

El Titular presentó su propuesta de Plan de Participación Ciudadana (PPC), en el marco de los artículos 13 y 14 de la Ley del SEIA, el Título IV del RLSEIA, y los alcances del Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en asuntos Ambientales, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.

Resultado de lo cual, el PPC considera los derechos y principios acceso a la información y participación en la gestión ambiental contemplados en los Artículos II²⁷ y III²⁸ de la Ley General del Ambiente, Ley N° 28611; así como lo establecido en el artículo 8 del Reglamento de la Ley SEIA, que en el literal f) señala que la autoridad competente tiene la función de *"Asegurar y facilitar el acceso a la información, así como la participación ciudadana en todo el proceso de evaluación de impacto ambiental, de acuerdo a las normas correspondientes"*.

En línea con lo anterior, el PPC para el proceso de certificación ambiental del Proyecto, tiene como objetivos principales brindar información de manera adecuada y oportuna a los grupos de interés y a la población en general, según corresponda a cada etapa, sobre las características del proyecto, los alcances para la elaboración del EIA-sd, resultados de línea base e identificación y evaluación de los impactos ambientales; así como la estrategia de manejo ambiental.

²⁷

Artículo II

"Toda persona tiene el derecho de acceder adecuada y oportunamente a la información pública sobre las políticas, normas, medidas, obras y actividades que pudieran afectar directa e indirectamente, el ambiente, sin necesidad de invocar justificación o interés que motive el requerimiento. Toda Persona está obligada a proporcionar adecuada y oportunamente a las autoridades la información que estas requieran para una efectiva gestión ambiental, conforme a ley".

²⁸

Artículo III

"Toda persona tiene el derecho a participar responsablemente en los procesos de toma de decisiones, así como en la definición y aplicación de las políticas y medidas relativas al ambiente y sus componentes, que se adopten en cada uno de los niveles de gobierno. El estado concerta con la sociedad civil las decisiones y acciones de la gestión ambiental".

La propuesta del Plan de Participación Ciudadana plantea dos (02) escenarios: I) el primero, que contempla su realización dentro el AID, según lo contemplado en el Reglamento del Sector Ambiente sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales, aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM; el Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el Proceso de Evaluación Ambiental y Social en el Subsector Transportes– MTC, aprobado por Resolución Directoral N° 006-2004-MTC/16; el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N°004-2017-MTC; y, II) el segundo, que propone la adecuación de los mecanismos de participación ciudadana, en su realización a medios no presenciales según el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500; ello con la finalidad de que el Titular cuente con un Plan de Participación Ciudadana que pueda ejecutar en cualquier escenario y en función de haberse superado la emergencia sanitaria.

Escenario 1 – Sin estado de emergencia sanitaria

Este escenario plantea la implementación de los mecanismos de participación ciudadana en las comunidades campesinas y localidades del AID; y podrán ser implementadas una vez superadas las medidas sanitarias dadas por la Autoridad de Salud a consecuencia del COVID-19; condición bajo la cual el artículo 6 del Decreto Legislativo deja de tener vigencia²⁹

También, tiene por objetivo establecer canales de comunicación a fin de poder recoger los aportes ciudadanos, por cada etapa del proceso de certificación ambiental, tanto por parte del Titular en el proceso de elaboración del EIA-sd, como por la autoridad ambiental durante su evaluación.

Como resultado del proceso de evaluación, el PPC considera mecanismos de participación ciudadana obligatorios y complementarios, según el siguiente detalle:

- Para la etapa antes y durante la elaboración del estudio, el Titular propone realizar, como mecanismo obligatorio, un Taller Participativo, como mecanismo complementario la instalación del buzón de sugerencias, equipo de promotores y la implementación de una oficina de permanente información.
- Para la etapa durante la evaluación del estudio, el Titular propone como mecanismos obligatorios la ejecución del Taller Participativo y la ejecución de la Consulta Pública específica y como mecanismo complementario la instalación del buzón de sugerencias, el acceso al Resumen Ejecutivo, equipo de promotores; y la implementación de una oficina de permanente información.

²⁹

El numeral 6.2 del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500 señala que: *"La aplicación de lo dispuesto en el presente artículo se mantiene vigente mientras duren las medidas sanitarias impuestas por la Autoridad de Salud a consecuencia del COVID-19"*.

En el siguiente Cuadro se muestra el detalle de los mecanismos obligatorios y complementarios, según etapas, propuestos por el Titular:

Cuadro N° 25 Mecanismos obligatorios y complementarios según etapa

Mecanismo	Etapas	Número	Objetivo
Taller Participativo	Antes de la elaboración del EIA-d	01*	• Informar a los grupos de interés, las características del proyecto vial, los TdR aprobados para la elaboración del EIA-sd y el PPC correspondiente al proceso de certificación ambiental. • Poner a disposición canales de comunicación para establecer el diálogo y recojo de aportes ciudadanos. • Recoger los aportes ciudadanos, al plan de trabajo y/o metodologías y herramientas para levantar información primaria en campo.
Reunión Informativa General	Durante la elaboración del EIA-d	01*	• Informar sobre los resultados de línea base, y de corresponder identificación y evaluación de impactos ambientales y EMA. • Recibir aportes ciudadanos sobre la línea base a fin de ser considerados en la elaboración del EIA-sd.
Reunión Informativa Específica	Durante la elaboración del EIA-d	01*	• Informar sobre el proyecto, con énfasis en la ubicación y trazo del Proyecto. • Informar sobre el proceso de elaboración de la Gestión de Afectaciones Prediales. • Recoger aportes de los propietarios y/o posesionarios de los predios a ser afectados por el Proyecto, a la formulación y definición conceptual del tipo de gestión de afectación predial.
Taller Participativo	Durante la evaluación del EIA-d	01*	• Dar a conocer a los grupos de interés los resultados del EIA-sd y la Estrategia de Manejo Ambiental – EMA el cual abarca todos los planes de mitigación de impactos propuestos para el proyecto. • Recoger y absolver preocupaciones de los grupos de interés con respecto al EIA-sd y el EMA.
Acceso Público al EIA-d y su Resumen Ejecutivo (RE)	Durante la evaluación del EIA-d		Dar a conocer a la población los resultados finales del EIA-sd, así como las principales características del Proyecto, de una forma sencilla y de fácil lectura, que permitan ampliar el diálogo entre la población y el titular del proyecto. Considerando además la traducción de este al idioma predominante de los pueblos indígenas u originarios.
Buzón de Sugerencias	Antes de la elaboración del EIA-d		• Brindar un mecanismo cercano a la población, para manifestar sus dudas, recomendaciones y/o sugerencias al proyecto y al EIA-sd. • Difundir la información relacionada al proyecto, a la elaboración del EIA-sd y a los aportes obtenidos.
	Durante la evaluación del EIA-d		• Brindar un mecanismo cercano a la población, para manifestar sus dudas, recomendaciones y/o sugerencias al proyecto y al EIA-sd. • Difundir la información relacionada al proyecto, a la elaboración del EIA-sd y a los aportes obtenidos.

Mecanismo	Etapas	Número	Objetivo
Oficina de Información	Durante la elaboración del EIA-d	• Ser un espacio público, en el cual se pueda difundir información del proyecto y de la elaboración del EIA-sd durante la etapa de elaboración del EIA-sd. • Absolver las consultas que presenta la población, así como la recepción de recomendaciones u opiniones que puedan hacer al proyecto y al EIA-sd. • Garantizar la adecuada atención de sus preguntas, consultas y sugerencias que tengan con respecto al proyecto y al EIA-sd.	
	Durante la evaluación del EIA-d	• Ser un espacio público, en el cual se pueda difundir información del proyecto y de la elaboración del EIA-sd durante la etapa de evaluación del EIA-sd. • Absolver las consultas que presenta la población, así como la recepción de recomendaciones u opiniones que puedan hacer al proyecto y al EIA-sd. • Garantizar la adecuada atención de sus preguntas, consultas y sugerencias que tengan con respecto al proyecto y al EIA-sd.	
Equipo de Promotores		• Establecer lazos de comunicación y confianza con la población del área de influencia del proyecto que permitan el adecuado desarrollo durante todas las etapas del proceso de certificación ambiental.	

Fuente: Plan de Participación Ciudadana Expediente T-CLS-00261-2021

** Escenario con emergencia Sanitaria: 4 rondas de Talleres Participativos (3 mediante perifoneo y 1 mediante plataforma virtual meet y facebook)*

Considerando que la sede de los Talleres Participativos involucra a comunidades campesinas y localidades que forman parte del pueblo indígena u originario quechuas, la implementación y desarrollo de todos los mecanismos de participación contarán con traductores o intérpretes, quienes contarán con un proceso de capacitación previa en materia certificación ambiental, evaluación de impactos y el contenido de la información a exponer en los Talleres Participativos.

La sede prevista para la realización de los mecanismos de participación ciudadana obligatorios (talleres participativos y la reunión Informativa Específica) en las diferentes etapas, en la Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata³⁰, comunidad campesina que de acuerdo con la EVAP evaluada forman parte del Área de Influencia Directa del Proyecto.

Convocatorias

- El Titular solicitará a la autoridad ambiental competente, con un mínimo de 21 días calendario, efectuar la convocatoria de los Talleres Participativos, en dicha solicitud adjuntará la carta o documentación que autoriza el uso de local para el desarrollo de los Talleres Participativos, el listado actualizado de los representantes de los grupos de interés y la programación.
- La autoridad ambiental competente emitirá y remitirá al Titular las cartas y oficios de invitación con un tiempo mínimo de quince (15) días calendario antes de la fecha de realización del taller participativo a fin de que puedan ser entregados a los grupos de interés e instituciones.

³⁰

Según la propuesta del PPC del Expediente T-CLS-00261-2021, las Comunidades Campesinas(Huarina, Ubina y Lloque) y las unidades poblacionales (Chijulaque y Sintacan), forman parte del área de influencia del Proyecto.

- Los cargos de recepción de las cartas y oficios de invitación serán entregados a la autoridad ambiental competente con un mínimo de siete (07) días calendario antes de la realización del taller participativo a fin de poder verificar el cumplimiento del proceso de convocatoria.

El Titular implementará actividades de convocatoria complementarios como pegado de afiches en espacios públicos de mayor afluencia del AID. Además, la divulgación de la programación mediante perifoneo de convocatoria, considerando la utilización del idioma quechua.

Ejecución

La ejecución de los Talleres Participativos se realizará según lo dispuesto en el Plan de Participación Ciudadana, que entre otros puntos disponen:

- Una fase expositiva en la cual el Titular informará sobre las características del Proyecto, la consultora ambiental expondrá sobre la metodología para la elaboración del EIA-sd (etapa antes de la elaboración), resultados de línea base ambiental y social (etapa de elaboración) y la estrategia de manejo ambiental (etapa de evaluación).
- Una fase participativa, en la cual los participantes tienen la oportunidad formular sus preguntas, sugerencia y propuestas a fin de que estas puedan ser atendidas por los expositores.
- Finalizando con la lectura del Acta respectiva, la cual dejará constancia de la realización del evento y tendrá como Anexo el registro total de las preguntas y respuestas formuladas, así como de la documentación que pueda haber presentado los ciudadanos durante el evento.

Informes y medios de verificación

Los informes y medios de verificación de la implementación y desarrollo de los Talleres Participativos serán presentados a la autoridad ambiental competente, hasta siete (07) días hábiles después de haber concluido los talleres, por cada etapa del macroproceso de certificación ambiental.

Escenario 2 – Con estado de emergencia sanitaria

Este escenario plantea la implementación y desarrollo de los mecanismos de participación ciudadana mediante la utilización de medios electrónicos, virtuales u otros medios de comunicación, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, a fin de cuidar la salud y acatar las medidas sanitarias dadas por la Autoridad de Salud a consecuencia del COVID-19.

Teniendo en cuenta que los Talleres Participativos son mecanismos de participación ciudadana que por su naturaleza colectiva y de interacción entre las poblaciones del área de influencia del Proyecto, el Estado y el Titular del Proyecto, la adecuación a los medios no presenciales resulta necesaria en la medida que la cobertura y accesibilidad a los medios de comunicación lo permitan. Por otro lado, a fin de que los ciudadanos puedan contar con el canal de comunicación y la oportunidad para intervenir en los Talleres Participativos, se considerará a la



telefonía y la utilización de plataformas virtuales; y para aquellas localidades que no cuentan con cobertura y/o acceso a la telefonía se complementarán con actividades presenciales³¹ que cumplan el rol de medio comunicante.

En ese sentido la adecuación para la implementación y desarrollo de los Talleres³² Participativos formuladas en el Plan de Participación Ciudadana se ha agrupado en cuatro (04) eventos virtual por cada etapa del proceso de certificación ambiental; es decir, un (01) Taller Participativo mediante plataforma virtual y tres (03) Talleres mediante un perifoneo en Tiempo real, en la etapa antes de la elaboración del EIA-sd; un (01) Taller Participativo mediante plataforma virtual y tres (03) Talleres mediante un perifoneo en Tiempo real, en la etapa durante la elaboración del EIA-sd; un (01) Taller Participativo mediante plataforma virtual y tres (03) Talleres mediante un perifoneo en Tiempo real, en la etapa de evaluación del EIA-sd. En la cual las comunidades campesinas y localidades del Área de Influencia de Proyecto se han agrupado de forma preferente en función de compartir la cobertura de los medios virtuales, el acceso a la telefonía celular y cercanía entre comunidades campesinas y localidades agrupadas.

Cabe indicar que la implementación y desarrollo de los Talleres Participativos mediante la utilización plataformas virtuales, telefonía y actividades no presenciales señaladas en los párrafos precedentes no podrán ser ejecutadas una vez levantadas las medidas de emergencia sanitaria dadas por la Autoridad de salud, debido a que el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500 dejaría de tener vigencia. Por consiguiente, de levantarse la emergencia sanitaria, corresponderá implementar los mecanismos de participación ciudadana según lo establecido en el Reglamento del Sector Ambiente sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales, aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM; el Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el Proceso de Evaluación Ambiental y Social en el Subsector Transportes – MTC, aprobado por Resolución Directoral N° 006-2004-MTC/16; el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017- MTC; es decir, conforme a lo descrito en el subtítulo *"Escenario 1 – Sin estado de emergencia"* del presente informe. Para ello el Titular del Proyecto en coordinación con la autoridad ambiental competente, realizará las modificaciones al cronograma a fin de proseguir con el desarrollo de los mecanismos del Plan de Participación Ciudadana.

³¹ Entrega y facilitación del material informativo materia de exposición en los talleres participativos en formato impreso y fonográfico días previos a la emisión mediante plataformas virtuales, recoger preguntas en formato escrito y fonográfico, motivar entre los grupos de interés a seguir las transmisiones virtuales, remisión a la autoridad ambiental, de preguntas registradas, las mismas que la autoridad ambiental competente dará lectura durante la transmisión a fin de poder ser atendidas (en la misma transmisión virtual) por el Titular o la consultora ambiental. Estas actividades presenciales serán posibles con las visitas del equipo de promotores a las comunidades campesinas y localidades que no cuentan con cobertura y/o acceso a la telefonía.

³² Según la propuesta del PPC Expediente T-CLS-00261-2021, se propone lo siguiente: Escenario con emergencia Sanitaria: 4 rondas de Talleres Participativos (3 mediante perifoneo y 1 mediante plataforma virtual meet y facebook)



VI. OPINIONES TÉCNICAS

6.1 Opinión Técnica Vinculante

Dirección General de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua – ANA (Anexo N° 04)

Mediante Oficio N° 01248-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de noviembre de 2021, la DEIN Senace solicitó a la ANA, opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, asignándosele el CUT 189209- 2021.

Mediante documentación complementaria DC-8 del Trámite N° T-CLS-00261-2021 de fecha 24 de enero de 2022, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0104-2022-ANA-DCERH, por medio del cual adjunta el Informe Técnico N° 0026-2022-ANA-DCERH/MASS, conteniendo su opinión favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.

Mediante Oficio N° 00285-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 25 de febrero de 2022, la DEIN Senace remitió a la ANA la información presentada por el Titular con el fin de subsanar las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación del Proyecto mediante el Oficio 0104-2022-ANA-DCERH.

Mediante Oficio N° 00293-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 01 de marzo de 2022, la DEIN Senace remitió a la ANA la precisión sobre traslado de información efectuado mediante Oficio N° 00285-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 25 de febrero de 2022, indicando que se realizó con la finalidad de que se verifique si las recomendaciones a los TdR del Proyecto, emitidas en su opinión técnica, fueron acogidas por el Titular.

Mediante documentación complementaria DC-15 del Trámite N° T-CLS-00261-2021 de fecha 23 de marzo de 2022, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0408-2022-ANA-DCERH, por medio del cual adjunta el Informe Técnico N° 0075-2022-ANA-DCERH/MASS, ratificando la opinión favorable otorgada mediante Oficio N° 0104-2022-ANA-DCERH.

6.2 Opiniones Técnicas no Vinculantes

Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR (Anexo N° 05)

Mediante Oficio N° 01251-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de noviembre de 2021, la DEIN Senace solicitó al **SERFOR**, opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.

Mediante documentación complementaria DC-4 del Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 07 de diciembre de 2021, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D001949-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, adjuntando el Informe



Técnico N° D001218-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, mediante el cual efectúa once (11) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto y trece (13) observaciones a los Términos de Referencia en los aspectos de su competencia.

Mediante Oficio N° 00290-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 25 de febrero de 2022, la DEIN Senace remitió al SERFOR la información presentada por el Titular con el fin de subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto mediante el Oficio N° D001949-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS.

Mediante documentación complementaria DC-12 al Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 10 de marzo de 2022, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000388-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS junto con el Informe Técnico N° D000279-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA concluyendo que quedan por absolver cinco (05) observaciones para la EVAP y cuatro (04) para los TdR.

El Titular ha incluido mediante documentación complementaria DC-18 del Trámite T-CLS-00261-2021, de fecha 06 de abril del 2022, la información solicitada por SERFOR en relación con las cinco (5) observaciones persistentes para la EVAP, relacionadas a la línea base biológica y área de influencia. Para el caso específico de la información relacionada a las unidades de vegetación, al no contar con esta información de campo, el Titular se compromete a realizar la evaluación a este nivel de detalle, cuando realice el levantamiento de información de la línea base, una vez que inicie la elaboración del EIA-sd, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 43 del RPAST.

En relación a las cuatro (4) observaciones persistentes de TdR, de la revisión realizada a la referida documentación complementaria DC-18, se verifica que la información solicitada por SERFOR en relación a la estrategia de manejo ambiental, monitoreo, presupuesto de implementación y anexos ha sido considerada por el Titular.

Finalmente, cabe señalar que la opinión técnica no vinculante emitida por SERFOR, no se encuentra destinada a observar aspectos que interfieran en la significancia de los impactos ambientales considerados ambientales propuestas por el Titular en el marco de la solicitud de clasificación de la presente EVAP.

Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Agricultura – MIDAGRI (Anexo N° 06)

Mediante Oficio 01253-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de noviembre de 2021, la DEIN Senace solicitó al MIDAGRI, opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.

Mediante documentación complementaria DC-4 del Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 07 de diciembre de 2021, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D001949-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, adjuntando el Informe

Técnico N° D001218-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, mediante el cual efectúa once (11) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto y trece (13) observaciones a los Términos de Referencia en los aspectos de su competencia.

Mediante Oficio N° 00287-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 25 de febrero de 2022, la DEIN Senace remitió al MIDAGRI la información presentada por el Titular con el fin de subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto mediante el Oficio N° 1222-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA.

Mediante documentación complementaria DC-13 al Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 14 de marzo de 2022, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 346-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA, adjuntando la Opinión Técnica N° 00019-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN, mediante el cual concluye que el Titular ha cumplido con presentar la información solicitada a través de la Opinión Técnica N° 0133-2021-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN.

Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas – MINCU (Anexo N° 07)

Mediante Oficio N° 01252-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de noviembre de 2021, la DEIN Senace solicitó a la DGPI del MINCU, opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.

Mediante documentación complementaria DC-7 del Trámite N° T-CLS-00207-2021, de fecha 04 de enero de 2022, la DGPI del MINCU remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000745-2021-DGPI/MC, adjuntando el Informe N° 000220-2021-DCP-MC que contiene el Informe N° 000058-2021-DCP-RBM/MC, mediante el cual efectúa seis (06) recomendaciones a los TDR y PPC del Proyecto en los aspectos de su competencia.

Mediante Oficio N° 00289-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 25 de febrero de 2022, la DEIN Senace remitió a la DGPI del MINCU, la información presentada por el Titular con el fin de subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto mediante el Oficio N° 000745-2021-DGPI/MC.

Al respecto, cabe precisar que, a la fecha de la emisión del presente informe, este opinante técnico, no ha emitido la opinión final solicitada en relación con la DC-10 presentada por el Titular.

Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble – MINCU (Anexo N° 08)

Mediante Oficio N° 01249-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de noviembre de 2021, la DEIN Senace solicitó a la DGPAI del MINCU, opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.

Mediante documentación complementaria DC-5 al Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 09 de diciembre de 2021, la DGPAI del MINCU remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000331-2021-DCIA/MC, mediante el cual efectúa seis (06) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.

Mediante Oficio N° 00288-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 25 de febrero de 2022, la DEIN Senace remitió a la DGPAI del MINCU, la información presentada por el Titular con el fin de subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto mediante el Oficio N° 000331-2021-DCIA/MC.

Mediante documentación complementaria DC-11 al Trámite N° T-CLS-00261-2021, de fecha 10 de marzo de 2022, la DGPAI del MINCU remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000075-2022-DCIA/MC, mediante el cual 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° 000331-2021-DCIA/MC.

VII. EVALUACIÓN DE LA SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES FORMULADAS A EVALUACIÓN PRELIMINAR

Mediante Auto Directoral N° 00022-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 25 de enero de 2022, se requirió al Titular que cumpla con presentar información destinada a subsanar las observaciones formuladas a la EVAP, a los TdR y al PPC, descritas el Informe N° 00077-2022-SENACE-PE/DEIN, concediéndole un plazo de diez (10) días hábiles para el levantamiento de las observaciones formuladas por la DEIN Senace, la ANA, el SERFOR, el MIDAGRI y el MINCUL.

En atención a ello, el Titular mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite T-CLS-00261-2021 de fecha 08 de febrero de 2022, solicitó la ampliación del plazo otorgado inicialmente para la subsanación de observaciones, lo cual fue atendido a través del Auto Directoral N° 00038-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 26 de febrero de 2021 sustentado en el Informe N° 00108-2022-SENACE-PE/DEIN, otorgándosele diez (10) días hábiles consecutivos adicionales.

En ese sentido, mediante documentación complementaria DC-10; de fecha 24 de febrero de 2022; y, DC-14, DC-16, DC-17 y DC-18 de fechas 17, 24 y 25 de marzo de 2022 y 06 de abril de 2022, respectivamente, el Titular remitió a la DEIN Senace la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas a la EVAP, a los TdR y al PPC del Proyecto, la cual ha sido evaluada y consolidada en los Anexos N° 01, 02 y 03 del presente Informe.

Al respecto, es pertinente señalar que luego del análisis de la documentación presentada por el Titular, se concluye que las diez (10) observaciones a la EVAP, las cuarenta y cinco (45) a los TdR y once (11) al PPC formuladas por la DEIN Senace, han sido subsanadas por el Titular.

Luego, la ANA como opinante vinculante, remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0104-2022-ANA-DCERH, por medio del cual adjunta el Informe Técnico N° 0026-

2022-ANA-DCERH/MASS, conteniendo su opinión favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia, lo cual fue ratificado mediante el Oficio N° 0408-2022-ANA-DCERH que adjunta el Informe Técnico N° 0075-2022-ANA-DCERH/MASS.

Por su parte, la DGPAI del MINCUL, como opinante no vinculante, mediante Oficio N° 000075-2022-DCIA/MC de fecha 10 de marzo de 2022, concluyó que el Titular consideró las indicaciones realizadas mediante Oficio N° 000331-2021-DCIA/MC, por lo que emitió su conformidad de acuerdo con lo descrito en el análisis del Anexo N° 08 del presente Informe.

Con relación a las recomendaciones formuladas por la DGPI del MINCUL, como opinante no vinculante, hasta la fecha de emisión del presente informe, no se cuenta con la opinión final solicitada en relación con la información complementaria presentada por el Titular mediante documentación complementaria DC-10 de fecha 24 de febrero de 2022, tal como se indicó en el ítem 6.2 del presente informe y conforme consta en el Anexo N° 07.

Finalmente, el SERFOR, como opinante no vinculante, remitió a la DEIN Senace el Oficio N° N° D000388-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000279-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, en el cual concluye que quedan por absolver cinco (05) observaciones para la EVAP y cuatro (04) para los TdR. (ver Anexo N° 05).

Al respecto, corresponde señalar que mediante documentación complementaria DC-18 del Trámite T-CLS-00261-2021, de fecha 06 de abril del 2022, el Titular remitió el oficio N° 356-2022-GRMOQ-GR en el que señaló que ha considerado la información requerida por Serfor en los temas relacionados a la línea base biológica y área de influencia; estrategia de manejo ambiental, monitoreo, presupuesto de implementación y anexos para los TdR, sin variar la propuesta de clasificación como categoría II (EIA-sd) presentada por el Titular, cuyo análisis y detalle se encuentran en el ítem 6.2 del presente informe.

Por lo antes expuesto, y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 39 del RPAST en concordancia con el artículo 45 del Reglamento de la Ley del SEIA, corresponde que se apruebe la solicitud de clasificación del Proyecto, en tanto el Titular ha cumplido con proveer la información necesaria para subsanar las observaciones realizadas a la EVAP, TdR y al PPC, lo que constituye un aspecto relevante que justifica la aprobación de la presente solicitud.

VIII. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:

- 8.1** A través de la documentación complementaria DC-10; de fecha 24 de febrero de 2022, respectivamente; y, DC-14, DC-16, DC-17 y DC-18 de fechas 17, 24 y 25 de marzo de 2022 y 06 de abril de 2022, respectivamente, el Gobierno Regional de Moquegua cumplió con subsanar las observaciones formuladas mediante el Auto Directoral N° 00022-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 26 de enero de 2022,

y descritas en el Informe N° 00077-2022-SENACE/DEIN, tal como se detalla en los Anexos N° 01, 02, 03 del presente Informe.

- 8.2** Luego de evaluar los potenciales impactos ambientales a generarse en la ejecución del Proyecto presentado por el Titular, 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 Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, se concluye **RATIFICAR** la propuesta de clasificación formulada por el Gobierno Regional de Moquegua; y, en consecuencia, clasificar al Proyecto en la Categoría II: Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, de conformidad con los fundamentos del presente Informe.
- 8.3** Luego de evaluados los Términos de Referencia (TdR) propuestos por el Titular y contando con la opinión técnica favorable de la Autoridad Nacional del Agua, corresponde **APROBAR** los TdR para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) para el Proyecto *"Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022"* presentado por el Gobierno Regional de Moquegua, el cual constituye el Anexo N° 09 e incorpora las precisiones formuladas en el Anexo N° 02 del presente Informe.
- 8.4** Luego de evaluado y verificado el cumplimiento de lo establecido en el artículo 14 de la Ley del SEIA concordando con el artículo 68 del Reglamento de la Ley del SEIA, corresponde **APROBAR** el Plan de Participación Ciudadana (PPC) del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) para el Proyecto *"Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022"* presentado por el Gobierno Regional de Moquegua, el cual constituye el Anexo N° 10 e incorpora las precisiones formuladas en el Anexo N° 03 del presente informe.
- 8.5** En caso el proyecto varíe en su diseño, magnitud, alcance u otro factor antes del inicio de la elaboración del Estudio Ambiental, el Titular deberá solicitar a la Autoridad Competente la modificación o aprobación de nuevos Términos de Referencia, tal como lo establece el artículo 41 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transporte, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.
- 8.6** La clasificación del Proyecto en Categoría II: Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) y aprobación de Términos de Referencia y el Plan de Participación Ciudadana, no constituye el otorgamiento de la Certificación Ambiental, licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes u otros requisitos legales, con los que deberá contar el Titular para iniciar la ejecución de su Proyecto, de acuerdo con lo establecido en la normatividad aplicable.
- 8.7** En atención a las actividades involucradas en la realización del Proyecto, se considera que durante el procedimiento de evaluación del Estudio de Impacto

Ambiental Semidetallado (EIA-sd), corresponde solicitar opinión técnica a la Autoridad Nacional del Agua, al Ministerio de Desarrollo Agrario, al Ministerio de Cultura y al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre; sin perjuicio de las consideraciones que la Autoridad Ambiental Competente tenga para la evaluación del estudio ambiental.

IX. RECOMENDACIONES

- 9.1 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.
- 9.2 Notificar la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta al Gobierno Regional de Moquegua, para conocimiento y los fines correspondientes.
- 9.3 Remitir copia de la Resolución Directoral a emitirse y el presente Informe, a la Dirección General de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua, a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego; y, a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas y la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura, para conocimiento y fines correspondientes.
- 9.4 Remitir copia del expediente en formato digital, 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.
- 9.5 Publicar en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente Informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Atentamente,



Eva del Rosario Mori Briones
Especialista Técnico
Senace



Emperatriz Aranibar Pareja
Especialista en Sistemas de
Información Geográfica I
Senace

Nómina de Especialistas³³

Angela Maria Zubiaga Taboada
Profesional titulada en Derecho –
Nivel II
Senace



Luis Martin Yonashiro Maekawa
Profesional Titulado en
Ingeniería Ambiental - Nivel II
Senace



Elienete Marlene Melgar Aspilcueta
Profesional Titulada en Ingeniería
Ambiental Nivel II
Senace



Marlene Elsa Camacho Dávila
Profesional Titulada en Biología – Nivel II
Senace



Julissa Victoria Zuñiga Perez
Profesional Titulada en Sociología
–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.



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

³³

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 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"***Anexo N° 01****Matriz de observaciones a la EVAP a "Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022"**

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO					
1.	Capítulo IV “Descripción del proyecto” Ítem 4.8.6.6 “Emisión de ruido y vibraciones” (Pág. 86)	Trabajos de perforación y voladura			Absuelta
		Los trabajos de perforación y voladura deben ser descritos y la ubicación de los sectores donde serán ejecutados, precisados en el IGA. Asimismo, se debe señalar la distancia que separa estos sectores con receptores sensibles.	Se requiere al Titular, describir y localizar los trabajos de perforación y voladura que se ejecutarán en el proyecto. Esto implica:	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular:	
		Los trabajos de perforación y voladura, mencionados en el presente estudio, no han sido descritos plenamente.	a. Señalar la ubicación, en coordenadas UTM WGS84, del inicio y fin de los sectores donde se realizarán los trabajos de voladura.	a. En el ítem 4.8.7.4.1 “Uso de explosivos” (Págs. 100-101), señaló la ubicación, en coordenadas UTM WGS84, del inicio y fin de los tramos 1 y 2 donde se realizarán los trabajos de voladura.	
		La descripción y ubicación de los trabajos de perforación y voladura permiten determinar el alcance de estas actividades y evaluar su potencial impacto y/ riesgos en los diferentes componentes del área de influencia del proyecto.	b. Determinar las distancias entre los sectores donde se realizarán los trabajos de voladura y receptores sensibles ³⁴ , presentes en el AID y AII del proyecto.	b. En el “Mapa de áreas de voladura” (Código MV-01), determinó las distancias entre los sectores de trabajos de voladura y receptores sensibles ³⁵ presentes en el AID y AII del proyecto.	
			c. Presentar un plano georreferenciado, a escala adecuada, que permita visualizar los sectores donde se realizarán los trabajos de voladura y su cercanía con receptores sensibles.	c. En el Anexo 6.13 “Planos de ubicación de polvorines, plano de voladuras y distancias a áreas sensible”, adjuntó el “Mapa de áreas de voladura” (Código MV-01) georreferenciado y a escala adecuada, donde se puede visualizar las zonas de voladura y las distancias a	
			d. Adjuntar un plan de voladuras, el cual deberá incluir horarios, frecuencia y tiempo estimado de uso de explosivos en el proyecto.		

³⁴ Poblaciones, cuerpos de agua, ecosistemas frágiles, entre otros.

³⁵ Comunidad campesina San Cristobal de Torata, áreas de cultivo, cuerpo de agua "Río Torata", camino Qhapac Nan (Ichuña-Omate).



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				receptores sensibles ³⁶ presentes en el AID y AII del proyecto. d. Presentó el Anexo 9 " <i>Plan de voladuras</i> ", el cual precisa que el horario de voladuras está fijado a las 12:00 y 17:00 horas, con una frecuencia de dos (02) voladuras por día. Además, describió el procedimiento para la preparación, carguío, evacuación, voladura, post voladura y medidas preventivas. Por lo expuesto, la presente observación ha sido <u>absuelta</u> .	
2.	Capítulo IV "Descripción del proyecto" Ítem 4.6 "Características de la vía propuesta" (Págs. 14-29)	Precisiones requeridas en el capítulo 4 " <i>Descripción del proyecto</i> " Los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) presentados al Senace deben ser claros, correctos, completos y libre de inconsistencias, para concluir en inversiones sostenibles avaladas por la autoridad competente. Por lo tanto, se identificó que en el ítem 4.6 " <i>Características de la vía propuesta</i> " (Págs. 14-29), el Titular omitió precisar la ubicación, en coordenadas UTM WGS84, de las obras de arte y drenaje del presente proyecto, de acuerdo con la normativa aplicable ³⁷ .	Se requiere al Titular, precisar la ubicación, en coordenadas UTM WGS84, de las alcantarillas, badenes, zanjas de coronación y drenaje, puentes y muros de contención propuestos en el presente proyecto.	Mediante Documentación Complementaria DC-14 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular en el ítem 4.8.2.2.1 " <i>Alcantarillas TMC</i> " (Pág. 66-69), ítem 4.8.2.2.2 " <i>Badenes</i> " (Pág. 70), Cuadro N° 4-7 " <i>Ubicación y descripción de zanjas de coronación</i> " (Pág. 25), Cuadro N° 4-32 " <i>Ubicación de puente Torata en coordenadas UTM WGS84</i> " (Pág. 75), Cuadro N° 4-33 " <i>Ubicación de puente Chujaque en coordenadas UTM WGS84</i> " (Pág. 76), Cuadro N° 4-34 " <i>Ubicación de puente Huarina en coordenadas UTM WGS84</i> " (Pág. 78) y en el ítem 4.8.2.3.1 " <i>Muros de contención de concreto armado</i> " (Págs. 71-72), precisó la ubicación, en	Absuelta

³⁶ Comunidad campesina San Cristobal de Torata, áreas de cultivo, cuerpo de agua "*Río Torata*", camino Qhapac Nan (Ichuña-Omate).

³⁷ Reglamento de protección ambiental para el sector Transportes, aprobado mediante D.S. N° 004-2017-MTC (9 de febrero de 2017), artículo 29 "*Descripción del proyecto*": "(...) 8. Descripción técnica de las características de todos los componentes principales y auxiliares (tales como accesos, suministro y distribución de energía, campamentos, almacenes, talleres de mantenimiento, laboratorios, canteras, polvorín, tanques de almacenamiento de combustible, y otros, según sea el caso) y sus coordenadas UTM WGS84 (...)"



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				coordenadas UTM WGS84, de las alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, puentes y muros de contención, respectivamente. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	
3.	Ítem 4 "Descripción del Proyecto" (Págs. 9-12)	Situación Legal del Predio a ser ocupados por el Proyecto			
		En el ítem 4 "Descripción del Proyecto" (Págs. 9-12), el Titular, no precisó la información de la situación legal sobre las áreas a ser ocupadas por el trazo o emplazamiento de la vía del Proyecto, evidenciándose que: a. No describió si las áreas a ser ocupadas por los componentes permanentes o principales del Proyecto se encuentran inscritas en registros públicos a nombre del Estado para el desarrollo del Proyecto, según lo establecido en el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (RPAST), aprobado mediante Decreto Supremo N.º 004-2017-MTC. b. Con relación a los componentes auxiliares del Proyecto, el Titular, no presentó el acta de libre disponibilidad de las áreas a ser ocupadas por los componentes temporales o auxiliares del Proyecto como son canteras, DME, patio de máquinas, campamentos, según lo dispuesto en la Resolución Directoral N.º 444-2016-MTC/16 que modifica el "Instructivo para la	Se requiere al Titular: a. Describir la situación legal de las áreas a ser ocupadas por los componentes permanentes o principales del Proyecto a fin de dar a conocer si estas se encuentran inscritas en registros públicos a nombre del Estado para el desarrollo del Proyecto o no. - En el caso que las áreas a ser ocupadas por los componentes principales se encuentren inscritas a nombre del Estado, sustentar con la documentación de registros públicos; y, adjuntar la Declaración Jurada, de acuerdo al artículo 70 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 004-2017-MTC. - En el caso que no se encuentren inscritas en registros públicos a nombre del Estado, corresponderá atender lo solicitado en la Observación N.º 8, y presentar información referente a la Gestión de Afectaciones Prediales que desarrollará con la obtención de la categorización correspondiente,	Mediante la Documentación complementaria DC-14 y DC-16 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: a. Describió en el ítem 4.3.3 "Situación Legal del Predio" (pág.12) sobre la condición de propiedad que ejercen sobre las áreas a ser ocupadas por los componentes del Proyecto, reconociendo de manera expresa que los propietarios de los terrenos donde se emplazará el Proyecto pertenecen a las Comunidades Campesinas (Ubinas, San Cristóbal de Torata, Huarina y Lloque) no se encuentren inscritas en registros públicos a nombre del estado, por lo tanto, presentó el Capítulo "Plan de Afectaciones Prediales (PAC)", en conformidad con lo establecido en los artículos del 70 al 74 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes. Asimismo, adjuntó en el Anexo 14 "Estudio de Saneamiento Físico legal" (Pág.165-214), y en el ítem 5.5.11 "Gestión de Afectaciones prediales" (Pág.131-132), donde presento el capítulo a nivel conceptual de la gestión de afectaciones prediales.	Absuelta



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<i>presentación y evaluación de áreas auxiliares".</i>	según lo establecido en los artículos del 70 al 74 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 004- 2017-MTC. b. Presentar la documentación correspondiente a la autorización de libre disponibilidad para los componentes auxiliares del Proyecto, la cual debe considerar las disposiciones de la Resolución Directoral N° 444-2016-MTC/16.	b. Presentó, en el Anexo 14 "Actas de las Autorizaciones de los permisos de libre disponibilidad para los componentes auxiliares" (Págs.384-422), la documentación de los componentes auxiliares. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	
AREA DE INFLUENCIA					
4.	Capítulo V "Aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico" 5.1 "Área de influencia" (Pág.6-7)	Se advierte al Titular: a. En el ítem 5.1.1 "Área de Influencia Directa (AID)" indicó que el Área de Influencia Directa (AID) como aquel espacio geográfico; conformado por los componentes físicos, biológicos, sociales, económicos y culturales (Pág. 6); sin embargo, omitió presentar los criterios biológicos que han sido considerados para establecer el AID. En este sentido, corresponde evaluar y/o incluir como criterios biológicos a los siguientes receptores de impactos: flora terrestre, fauna terrestre, comunidades acuáticas; especies sensibles, endémicas, de uso e importancia económica; concesiones forestales; y <i>áreas sensibles</i> como ecosistemas	Se requiere al Titular, considerar criterios biológicos para establecer el área de influencia del proyecto, lo que comprende: a. Evaluar y/o incorporar como criterios biológicos para el AID a los siguientes receptores de impactos: flora terrestre, fauna terrestre, comunidades acuáticas; especies sensibles, endémicas, de uso e importancia económica; ecosistemas frágiles, reservas de biósfera, Áreas naturales protegidas (ANP), zonas de amortiguamiento, Áreas de conservación regional o municipal, sitios RAMSAR, EBAs e IBAs. b. Incluir como criterios biológicos del AII a los siguientes receptores de impactos: flora terrestre, fauna terrestre y comunidades acuáticas.	Mediante Documentación Complementaria DC-14 del trámite T-CLS-000261, el Titular: a. Evaluó e incorporó los receptores de impactos indicados en la observación para la delimitación del del AID (Pág. 8-9). b. Incluyó como criterios biológicos para la delimitación del AII a la flora terrestre, fauna terrestre y comunidades acuáticas (Pág. 9-10). Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		frágiles³⁸, reservas de biósfera, Áreas naturales protegidas (ANP), zonas de amortiguamiento, Áreas de conservación regional o municipal, sitios RAMSAR, EBAs³⁹ e IBAs⁴⁰, entre los principales. b. En el ítem 5.1.2. "Área de Influencia Indirecta (All)", indicó que es el espacio geográfico donde se manifiestan los impactos ambientales positivos y/o negativos indirectos (Pág. 7), al respecto, omitió incluir como criterios biológicos a la flora terrestre, fauna terrestre y comunidades acuáticas, como receptores de impactos en el área de influencia indirecta.			
LINEA BASE					
5.	Capítulo V "Aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico" 5.4. "Descripción del medio biológico" (Pág.39-50)	Línea Base Biológica Se advierte al Titular: a. En el ítem 5.4. "Descripción del medio biológico" (Pág. 39-50) omitió identificar y describir los tipos de ecosistemas que se ubican en el área de influencia del proyecto, así como representarlos en un mapa. En este sentido, según el Mapa Nacional de Ecosistemas	Se requiere al Titular complementar la información respecto a la caracterización del medio biológico, lo cual incluye: a. Identificar y describir los ecosistemas en el área de influencia del proyecto conforme al Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM, 2018). Adjuntar un mapa de ecosistemas incluyendo los componentes y el área de influencia del	Mediante Documentación Complementaria DC-14 del trámite T-CLS-000261, el Titular: a. Identificó y describió los ecosistemas en el área de influencia del proyecto conforme al Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM, 2018) (Pág. 68-69). Adjuntó el mapa de ecosistemas, incluyendo los componentes y el área de influencia del proyecto (Anexo 5).	Absuelta

³⁸ Ley N° 28611. Ley General del Ambiente. Art. 99° De los Ecosistemas Frágiles (Modificado por el Artículo Único de la Ley N° 29895). - 99.2. Los Ecosistemas frágiles comprenden, entre otros, desiertos, tierras semiáridas, montañas, pantanos, páramos, jalcas, bofedales, bahías, islas pequeñas, humedales, lagunas altoandinas, lomas costeras, bosques de neblina y bosques relicto.

³⁹ Áreas de aves endémicas (Endemic Bird Areas – EBAs: <http://datazone.birdlife.org/eba>).

⁴⁰ Áreas de Importancia para las Aves y Biodiversidad (Important Bird and Biodiversity Areas - IBAs: <https://www.birdlife.org/worldwide/programme-additional-info/important-bird-and-biodiversity-areas-ibas>).



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		(MINAM, 2018)⁴¹, los ecosistemas sobre los que se emplaza el proyecto son: Matorral andino (Ma), Pajonal de puna seca (Pjps) y Zona agrícola (Agri). De igual forma, omitió identificar y describir las unidades de vegetación presentes en el área del proyecto y representarlas en un mapa. b. Indicó que los mapas <i>Zonas de Vida</i> y <i>Cobertura vegetal</i> se encuentran en los anexos 5-12 y 5-13 respectivamente y el mapa de distancia a Áreas Naturales Protegidas, ZA, y/o ecosistemas frágiles en el anexo 5-14; sin embargo, éstos no han sido adjuntados al presente documento. c. En el ítem 5.4.1.2.2 "<i>Flora</i>" (Pág. 40) y 5.4.1.2.3 "<i>Fauna</i>" (Pág. 41) indicó como información secundaria para la caracterización del medio biológico el Proyecto "<i>Fortalecimiento de las capacidades para el ordenamiento territorial del departamento de Moquegua</i>" - Gobierno Regional de Moquegua, publicado en Geo Servidor del Ministerio del Ambiente (MINAM) como Zonificación Ecológica y Económica - ZEE a nivel (1/100 000); aprobado a través de la Ordenanza Regional N°03-2019-CR/GRM con fecha 09.07.2019. En	proyecto. Identificar y describir las unidades de vegetación del área del proyecto y representarlas en un mapa. b. Presentar los mapas de Zonas de vida, Cobertura vegetal, distancia a Áreas Naturales Protegidas, ZA, y/o ecosistemas frágiles; a una escala acorde al área del proyecto. c. Complementar la información secundaria presentada, la cual cumplir con las condiciones de aplicabilidad, validez, representatividad y similitud, detallando la cobertura vegetal de cada especie registrada. d. Actualizar las listas de categorización de especies en estado de amenaza tanto de flora como de fauna, de acuerdo a D.S N°043-2006-AG y D.S N°004-2014-MINAGRI, respectivamente y considerando las versiones actualizadas de las referencias internacionales IUCN y CITES, conforme al sustento. Indicar las especies endémicas tanto de flora como de fauna. e. Caracterizar las comunidades acuáticas del área del proyecto	Indicó que para la caracterización de las Unidades de Vegetación presentes en el área del proyecto se utilizarán fotografías aéreas o satelitales de alta resolución, con la finalidad que permita la interpretación visual y digital, dicha información será corroborada en campo y se realizará durante el desarrollo del EIASd. Conforme a los Términos de Referencia (Pág. 64). b. Presentó los mapas de Zonas de vida, Cobertura vegetal, distancia a Áreas Naturales Protegidas, ZA, y/o ecosistemas frágiles (Anexo 5). c. Actualizó las listas de categorización de especies de flora y fauna, considerando la normativa nacional y las referencias internacionales actuales; así también indicó los endemismos de flora y fauna (Pág. 73-83). d. Indicó que la caracterización de comunidades acuáticas se realizará posteriormente al permiso de PRODUCE, ya que de acuerdo con la ubicación del proyecto no se registran aún investigaciones ni Instrumentos de Gestión Ambiental que hayan caracterizado el medio hidrobiológico. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	

⁴¹ MINAM. 2018. Mapa nacional de ecosistemas del Perú. Resolución Ministerial N° 440-2018-MINAM. - Aprueban mala nacional de ecosistemas, la memoria descriptiva y las definiciones conceptuales de los ecosistemas del Perú.



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		este sentido, es importante recalcar que la información secundaria debe cumplir con las condiciones de aplicabilidad⁴², validez⁴³, representatividad⁴⁴ y similitud⁴⁵ con el área del Proyecto; por lo tanto, corresponde justificar la representatividad de la información secundaria indicando el tipo de cobertura vegetal de cada especie registrada. Asimismo, se indica que para el levantamiento de información primaria deberá contar con la autorización para estudios de patrimonio emitida por SERFOR⁴⁶. d. En el ítem 5.4.2.2 "<i>Flora silvestre</i>" (Pág. 45-47) y 5.4.2.3 "<i>Fauna</i>" (Pág. 47-49) indicó que ninguna de las especies registradas se encuentra categorizada en estado de amenaza dentro de la legislación nacional⁴⁷, y			

⁴² Aplicabilidad: La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del Proyecto.

⁴³ Validez: La información debe ser de una fuente oficial, publicación que haya pasado por una revisión editorial, artículos científicos, tesis publicadas en portal universitario.

⁴⁴ La información de la fuente de información secundaria debe consignar la ubicación (coordenadas UTM) y tipo de vegetación de las estaciones de evaluación en las que se realizó el levantamiento de información de campo, así como las metodologías y esfuerzo de muestreo para todos los taxa.

⁴⁵ 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.).

⁴⁶ Ley Forestal y de Fauna silvestre – Ley N° 29763. Reglamento para la Gestión Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI y Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI (art. 143). Resolución de Dirección Ejecutiva N° D000026-2020-MINAGRI-SERFOR-DE, que aprueba los "Lineamientos para autorizar la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental".

⁴⁷ Decreto Supremo N° 043-2006-AG Aprueban categorización de especies amenazadas de flora silvestre.

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



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		las referencias internacionales CITES y UICN ⁴⁸ ; además indicó que no existen especies endémicas. Con relación a la flora silvestre, se indica que la especie <i>Parastrephia lepidophylla</i> se encuentra incluida en el D.S N° 043-2006-AG en situación Vulnerable (Vu); asimismo, las especies <i>Armatocereus riomajensis</i> , <i>Cylindropuntia tunicata</i> , <i>Haageocereus decumbens</i> , <i>Opuntia sphaerica</i> (nombre actual <i>Cumulopuntia sphaerica</i>) y <i>Weberbauerocereus weberbaueri</i> se encuentran incluidas en la lista de UICN en estado de preocupación menor (LC) y dentro del Apéndice II de CITES. Además, la especie <i>Lupinus misticola</i> se encuentra en estado Casi amenazado (NT) según la IUCN y la especie <i>Ephedra breana</i> , dentro del apéndice II de CITES. Respecto a las especies de fauna, <i>Geranoaetus melanoleucus</i> , <i>Geranoaetus polyosoma</i> , <i>Colibri coruscans</i> se encuentran incluidas en la lista de UICN en estado de preocupación menor (LC) y dentro del Apéndice II de CITES. Además, las especies <i>Asthenes modesta</i> , <i>Cinclodes atacamensis</i> , <i>Phrygilus plebejus</i> (nombre actual <i>Geospizopsis plebejus</i>), <i>Phrygilus punensis</i> , <i>Catamenia analis</i> ,			

⁴⁸

IUCN: International Union for Conservation Nature. Última versión actualizada 2021-2: <https://www.iucnredlist.org/es/>

CITES: Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Última versión actualizada 22 junio 2021: <https://cites.org/esp/app/appendices.php>



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”

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<i>Conepatus chinga</i>, <i>Histiopus montanus</i>, <i>Thylamys pallidior</i>, <i>Lepus europaeus</i>, <i>Auliscomys boliviensis</i>, <i>Auliscomys pictus</i>, <i>Lagidium peruanum</i>, <i>Phyllotis amicus</i>, <i>Microlophus stolzmanni</i>, <i>Microlophus peruvianus</i>, <i>Phyllodactylus gerrhopygus</i>, <i>Tachymenis peruviana</i> se encuentran en estado de Preocupación menor (LC) y <i>Liolaemus signifer</i> en estado Casi Amenazado (NT) en la lista IUCN. Asimismo, corresponde indicar los endemismos⁴⁹ de acuerdo a literatura especializada para todos los taxa. consignando las fuentes bibliográficas utilizadas. e. En la descripción del proyecto indicó la construcción de los puentes Torata, Chusjlaque y Huarina (Pág. 14); por lo que corresponde caracterizar las “comunidades acuáticas”⁵⁰ en base a información primaria y/o secundaria. Se indica que para el levantamiento de información primaria deberá contar			

⁴⁹ Blanca León et al. 2006. Libro Rojo de las plantas endémicas del Perú.
Pacheco et al. 2020. Diversidad y distribución de los mamíferos del Perú I: *Didelphimorphia*, *Paucituberculata*, *Sirenia*, *Cingulata*, *Pilosa*, *Primates*, *Lagomorpha*, *Eulipotyphla*, *Carnivora*, *Perissodactyla* y *Artiodactyla*
Plenge, M. A. 2020. List of the birds of Perú / Lista de las aves del Perú. Unión de Ornitólogos del Perú. Consultar última versión: <https://sites.google.com/site/boletinunop/checklist>
Reptiles: <https://reptile-database.reptarium.cz/> y Anfibios: <https://amphibiansoftheworld.amnh.org/>
SERFOR. 2018. Libro Rojo de la fauna silvestre amenazada del Perú.

⁵⁰ Las comunidades acuáticas comprenden fitoplancton, zooplancton, bentos (macroinvertebrados bentónicos), perifiton, necton (peces), macrófitas, entre los principales.



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		con la autorización emitida por PRODUCE ⁵¹ .			
6.	ítem 5.5. "Descripción del Medio Social" (Págs. 51-52)	Línea Base Socioeconómica y Cultural Se advierte que el Titular: a. En el ítem 5.5. "Descripción del Medio Social" (Págs. 51-52), presentó la caracterización socioeconómica y cultural correspondiente a los distritos de Ubinas y Matalaque; sin embargo, de acuerdo a información oficial del INEI⁵², se advierte que los componentes del Proyecto se ubican en el distrito de Loque y cercanos a las unidades poblacionales (San Cristóbal de Torata, Chijulaque y Sintacan). b. En el ítem 5.5.3 "Características demográficas" (Págs.52-55), el Titular: • Presentó solo información sobre la población total según el contexto distrital de Ubinas y Matalaque; siendo que corresponde también presentar información demográfica (población por sexo, grupos de edad u otras que se considere), sobre el distrito de Lloque. • No presentó información sobre el tópico población de las unidades	Se requiere al Titular: a. De corresponder, conforme a la información oficial del INEI y de acuerdo a las unidades poblacionales que se puedan identificar en el área de influencia del Proyecto, incluir en la caracterización del medio socioeconómico y cultural al distrito de Lloque y a las unidades poblacionales, considerando los tópicos siguientes: • Demografía por sexo y grupos de edad, • Educación según nivel de analfabetismo y nivel educativo, • Salud, morbilidad y mortalidad, • Vivienda y servicios básicos, • PEA, y actividades económicas, • Transportes y Comunicaciones, • Entre otros. Se recomienda para ello la "Guía de elaboración de las evaluaciones ambientales preliminares para la certificación ambiental en los proyectos del subsector transportes" del Senace.	Mediante la Documentación complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: a. Incluyó en el ítem 5.5 "Descripción del Socioeconómico y cultural" (Págs.86-124), la caracterización socioeconómica y cultural del distrito de Lloque y de las unidades poblacionales (San Cristóbal, Chijulaque y Sintacam), desarrollando los siguientes tópicos (Demografía por sexo y grupos de edad, educación según nivel de analfabetismo y nivel educativo, salud, morbilidad y mortalidad, vivienda y servicios básicos, PEA, y actividades económicas, transportes y Comunicaciones), según lo indicado. b. Con relación a la información sobre Población: • Presentó en el ítem 5.5.3.2 "Distribución de la población en el Área de influencia directa" (Págs. 89-92), información demográfica sobre la población por sexo y grupos de edad.	Absuelta

⁵¹ Ley General de Pesca – Ley N° 25977. Reglamento de la Ley General de Pesca aprobado por Decreto Supremo N°012-2001-PE, artículo 21.6 modificado por Decreto Supremo N° 004-2020-PRODUCE. Decreto Supremo N° 013-2020 que aprueba lineamientos para la autorización de colecta de recursos hidrobiológicos para el levantamiento de la línea base de estudios ambientales e instrumentos de gestión ambiental complementarios o para monitoreos hidrobiológicos previstos en dichos documentos.

⁵² Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI – 2007 y 2017) - Información georreferenciada de los límites políticos (distrital, provincial y departamental).



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		poblacionales identificadas en el área de influencia directa e indirecta del Proyecto, y que forman parte de la Comunidades Campesinas Huarina, Lloque, Ubina y San Cristóbal de Torata, puesto que de acuerdo con información georreferenciada de centros poblados del INEI⁵³ (consultada por la DEIN Senace, se ubican en el entorno cercano del Proyecto. c. Con respecto al tópico "Educación", el Titular no presentó información a nivel del distrito de Lloque y sobre las variables del tema educación a nivel de las unidades poblacionales del área de influencia (directa e indirecta) del Proyecto, además: - No presentó información sobre "Nivel Educativo" e "Instituciones educativas", a nivel del distrito de Lloque. - No presentó información sobre la identificación de instituciones educativas, número de población escolar, número de docentes, indicar a donde acude la población en edad escolar, y especificar las distancias de las instituciones educativas con relación al Proyecto y si este se superpone o no a las rutas de traslado de la población escolar.	b. Con relación a la información sobre Población - Presentar información sobre la población por sexo, grupos de edad u otras que se considere, sobre el distrito de Lloque. - Incluir información sobre población total, población según sexo de las unidades poblacionales identificadas en el área de influencia (directa e indirecta) del Proyecto. c. Presentar información sobre las variables del tema educación del distrito de Lloque; y de las unidades poblacionales del área de influencia directa e indirecta; considerando los siguientes temas: - Presentar el indicador analfabetismo, a nivel distrital - Presentar el nivel educativo - Presentar la identificación de instituciones educativas - Presentar el número de población escolar y número de docentes. - Presentar información sobre a donde acude la población en edad escolar y especificar las distancias de las instituciones educativas con relación al Proyecto y si este se superpone o no a las rutas de traslado de la población escolar. d. Identificar los establecimientos de salud de las unidades poblacionales del área	Incluyó en el ítem 5.5.3.2 "Distribución de la población en el Área de influencia directa" (Págs. 89-90) y en el ítem 5.5.3.3 "Distribución de la población por edad y sexo en el AI" (Págs.90-92), información sobre población total, población según sexo de las unidades poblacionales identificadas en el área de influencia (directa e indirecta) del Proyecto. c. Presentó, en el ítem 5.5.4 "Características educativas" (Págs.94-98), información sobre las variables del tema educación (indicador de analfabetismo, nivel educativo, identificación de las instituciones educativas y el número de población escolar y número de docentes correspondiente al distrito de Lloque; de las comunidades campesinas y centros poblados del área de influencia del Proyecto. Asimismo, precisó sobre las instituciones educativas ubicadas en las unidades poblacionales de Huarina, San Cristóbal de Torata, Lloque, a las cuales la población escolar asiste, asimismo, especificó sobre las rutas de traslado utilizada por la población escolar en relación con la ubicación del Proyecto. d. Describió en los siguientes ítems 5.5.5 "Características de Salud" (Págs.98-106), donde Identificó los	

53

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI – 2007 y 2017) - Información georreferenciada de los límites políticos (distrital, provincial y departamental).



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		d. En el ítem 5.5 "<i>Características de salud en el AISI</i>" (Pág.58), presentó información sobre la caracterización en el tema salud solo a nivel del contexto distrital; de la revisión de la información, se advierte que: No describió la oferta de salud de las unidades poblacionales identificadas en el AID del Proyecto, incluyendo los establecimientos de salud, a que red o microred de salud pertenecen, tipo de establecimiento y sus principales servicios de salud, las distancias de los establecimientos de salud con relación al Proyecto y sus componentes y las rutas de desplazamiento hacia estos, a fin de evaluar si existe superposición o no con el mismo. e. No ha presentado información que caracterice las zonas destinadas para las actividades económicas primarias, usos de recursos naturales y estilos de vida existentes en el área de influencia (directa e indirecta), por parte de las unidades poblacionales que la conforman; esta información debe guardar correlación y coherencias con la caracterización de los medios físico y biológico en relación a usos de suelo y la identificación de la flora y fauna existen en el entorno del Proyecto.	de influencia. Respecto de las poblaciones que acuden a establecimientos de salud fuera de su localidad, especificar las distancias de los establecimientos de salud con relación al Proyecto y sus componentes y las rutas de desplazamiento hacia estos, a fin de evaluar si existe superposición o no con el mismo. e. Presentar información sobre la caracterización de las zonas de usos que realiza la población del entorno inmediato al Proyecto, para las actividades económicas primarias, usos de recursos naturales y estilos de vida existentes en el área de influencia (directa e indirecta) del Proyecto, conforme a lo señalado en el sustento.	establecimientos de salud de las unidades poblacionales del área de influencia. Asimismo, en el cuadro N°5-46 "<i>Centros de Salud en el área de influencia</i>" (Pág.101) señaló los establecimientos de salud que acuden la población y especificó las distancias de los establecimientos de salud con relación al Proyecto y sus componentes y las rutas de desplazamiento, según lo indicado. e. Presentó en el cuadro 5-72 "Usos de Recursos Naturales" (Págs.121-122), información de forma general, sobre la caracterización de las zonas de usos que realiza la población del entorno inmediato al Proyecto, para las actividades económicas primarias, usos de recursos naturales y estilos de vida existentes en el área de influencia (directa e indirecta) del Proyecto, según lo indicado. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		La información señalada en los literales precedentes, es importante por cuanto permitirá sustentar la significancia de los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural, así como las correspondientes medidas de manejo ambiental.			
7.	No existe referencia en la EVAP	Patrimonio Cultural Se advierte que el Titular: a. No presentó información que caracterice los elementos arqueológicos existentes en el área de influencia del Proyecto, no obstante, según la información del Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura, el área de influencia (directa e indirecta) se superpone sobre: • Tramo de Camino Qhapaq Ñan en varios tramos del mismo (Cantera 1) • Sitio Arqueológico Chujulaque 1 y el Elemento Arqueológico Aislado Chujulaque 2 (Cerca de la Progresiva 25+500 y sobre el AII) • Sitio Arqueológico referencial (sobre el AII Cerca de la Progresiva 20+500) • Camino Qhapaq Ñan (Paralelo a la Cantera 6 y próximo a la Progresiva 36+500) • Paisaje Cultural Arqueológico Petroglifos de Incano, en el AII (próximo a la Progresiva 38+400) b. Con relación a la normativa, en materia de protección del patrimonio cultural	Se requiere al Titular: a. Presentar información que caracterice los elementos arqueológicos existente en el área de influencia del Proyecto, como el caso del "Camino Qhapaq Ñan", "Sitio Arqueológico Chujulaque 1" y el Elemento Arqueológico Aislado Chujulaque 2", "Sitio Arqueológico referencial" y el "Paisaje Cultural Arqueológico Petroglifos de Incano", entre otros que pueda identificar el Titular. La información por considerar podrá ser de fuente secundaria como del Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura, complementada con información secundaria y de ser posible información primaria cualitativa. b. En atención a la normativa de protección al patrimonio cultural (arqueología): • Señalar el compromiso de tramitar, obtener y gestionar ante la autoridad competente el certificado de inexistencia de restos arqueológicos para los tramos	Mediante la Documentación complementaria DC-16 del trámite TCLS-00261-2021, el Titular: a. Presentó en el ítem 5.5.10 "Patrimonio Cultural" (Págs.128-129, información sobre el tópico Patrimonio Cultural, mediante información proporcionada por el Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura. Asimismo, en el cuadro 5-84" <i>Patrimonio cultural en la vía Proyectoada</i>" (Pág.128), presentó los elementos arqueológicos identificados en el área de influencia y las distancias hacia el Proyecto. b. Señaló en el apartado (Págs.130-131,) el compromiso de gestionar la obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) ante la autoridad competente para los tramos y/o componentes auxiliares que no cuentan con certificado de inexistencia de restos arqueológicos. Asimismo, señalo el compromiso de tramitar, obtener y	Absuelta



PERÚ

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		(arqueológico), a efectos del presente procedimiento (solicitud de clasificación ambiental), el Titular, en atención al literal a, no especificó que tramos corresponderá tramitar, obtener y gestionar, ante la autoridad competente, el certificado de inexistencia de restos arqueológicos CIRA, o y/o señalar la excepcionalidad de obtenerlo en conformidad con los artículos 54 y 57 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.	que obtendría la certificación de inexistencia de restos arqueológicos, según el literal a; o señalar la excepcionalidad de obtenerlo en conformidad con los artículos 54° y 57° del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas; a fin de salvaguardar el patrimonio cultural (arqueológico). Asimismo, señalar el compromiso de tramitar, obtener y gestionar, ante la autoridad competente, un Plan de monitoreo Arqueológico, en conformidad con el artículo 58° del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.	gestionar, ante la autoridad competente, un Plan de monitoreo Arqueológico, en conformidad con el artículo 58° del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, según lo indicado. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	
GESTIÓN DE AFECTACIONES PEDIALES					
8.	No existe referencia en la EVAP	Con relación a la observación N° 03 sobre la situación legal del predio; en la cual se advirtió que el Titular, no presentó ni describió información referente a la Gestión de Afectaciones Prediales que desarrollará con la obtención de la categorización correspondiente, según lo establecido en los artículos del 70 al 74 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 004- 2017-MTC.	Se requiere al Titular, en consideración de la Observación N° 03 formulada al ítem sobre la situación legal del predio, y, en el caso que las áreas a ser ocupadas por el Proyecto no se encuentren inscritas en registros públicos a nombre del Estado para el desarrollo del Proyecto, reconociendo de manera expresa la existencia de afectaciones prediales, presentar información referente a la "Gestión de Afectaciones Prediales" que realizará cuando obtenga la clasificación ambiental.	Mediante la Documentación complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: Reconoció, al presentar el ítem 5.5.11 "Gestión de Afectaciones Prediales" (págs.131-132), que el Proyecto en tanto consiste en la creación de un camino vecinal, sí conllevará afectaciones prediales, las cuales por su ubicación recaen en los predios de las Comunidades Campesinas(Huarina, San Cristóbal Torata, Ubina y Lloque) y las unidades poblacionales(San Cristóbal de Torata, Chijulaque y Sintacan).Asimismo presentó la identificación de los predios que serán afectados y que pertenecen a las comunidades campesinas y unidades poblacionales emplazadas con el Proyecto, en torno a lo cual presentó, en términos conceptuales, un Plan de Afectaciones y Compensación que se implementará cuando	Absuelta



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				obtenga la clasificación ambiental, según el detalle requerido. Por lo expuesto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	
DESCRIPCIÓN DE LOS POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES					
9.	Capítulo VII "Identificación de posibles impactos ambientales" 7.3. "Descripción de impactos" (Pág.12-22)	Impactos sobre el medio biológico Se advierte al Titular que en el ítem 7.3. "Descripción de impactos" (Pág.12-22): a. Identificó el impacto "Alteración temporal de cobertura vegetal", indicando en su descripción que es causado por la vegetación que será retirada temporalmente en el desbroce y limpieza del terreno. Asimismo, identificó el impacto "Pérdida de cobertura vegetal", omitiendo en su descripción la causa de este impacto. Al respecto, cabe mencionar que el impacto "Pérdida de cobertura vegetal" es producido por el desbroce de vegetación para el emplazamiento del proyecto; por lo que ambos impactos referidos corresponden a una misma actividad y por lo tanto puede identificarse como un solo impacto "Pérdida de cobertura vegetal", en cuya descripción debe incluirse las áreas (m ² /ha) de desbroce y desbosque e indicar las principales especies que serán retiradas. b. Omitió realizar la identificación, evaluación y descripción del impacto "Afectación de la flora silvestre por material particulado y gases de	Se requiere al Titular complementar y actualizar los impactos sobre el medio biológico, lo que comprende: a. Retirar el impacto "Alteración temporal de cobertura vegetal" y consignar solo el impacto "Pérdida de cobertura vegetal" causado por el desbroce y limpieza del terreno, señalando en su descripción las áreas (m ² /ha) de desbroce e indicando las principales especies que serán retiradas con énfasis en las amenazadas y/o endémicas. Presentar un "mapa de desbroce", en el cual se muestren las áreas a desbrozar para cada componente principal y auxiliar del proyecto. b. Identificar, evaluar y describir el impacto "Afectación de la flora silvestre por material particulado y gases de combustión" para todas las etapas del Proyecto en las que se produzca, de acuerdo con el sustento, indicando las especies potenciales que serán afectadas. c. Incluir en la descripción del impacto "Perturbación temporal de la fauna silvestre" que causado por la emisión de	Mediante Documentación Complementaria DC-14 del trámite T-CLS-000261, el Titular complementó y actualizó los impactos sobre el medio biológico (Pág. 13-30), lo que comprende lo siguiente: a. Consignó el impacto "Pérdida de cobertura vegetal" causado por los trabajos de limpieza y desbroce de las áreas donde se ubicarán el campamento, patio de máquinas y DME; asimismo, indicó el área total a desbrozar (54.1252 ha) y señaló las principales especies que serán afectadas. Adjuntó el mapa de desbroce (Anexo 5). b. Identificó, evaluó y describió el impacto "Afectación de la flora silvestre por material particulado y gases de combustión" para las etapas de construcción, operación y cierre del proyecto. c. Incluyó en la descripción del impacto "Perturbación temporal de la fauna silvestre" que es causado por la emisión de ruido, material particulado y gases	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<i>combustión</i>", a pesar de que refirió que se generará alteración de la calidad de aire debido principalmente a la actividad de movilización y desmovilización: equipo, maquinaria, materiales, herramientas y personal obrero, la ejecución de los movimientos de tierras asociados a las operaciones de roce y limpieza del terreno. Asimismo, indicar en la descripción del impacto las principales especies que se verán afectadas por la acumulación de material particulado sobre las hojas, tallos, etc., con especial énfasis en especies amenazadas y/o endémicas. c. Identificó el impacto "<i>Perturbación temporal de la fauna silvestre</i>" causado por el ruido generado durante las etapas de planificación y construcción; En este sentido, cabe mencionar que el impacto sobre la fauna silvestre se debe también a la generación de material particulado y gases de combustión. d. Omitió realizar la identificación, evaluación y descripción de los impactos "<i>Fragmentación de hábitats</i>" y "<i>Perdida de hábitat para la fauna</i>", ocasionados por las actividades de desbroce y limpieza del terreno natural en las áreas que ocuparán las obras del proyecto vial y las zonas o fajas laterales reservadas para la vía.	ruido, material particulado y gases de combustión y consignar las principales especies que se verán afectadas. Realizar su evaluación para todas las etapas que se produzca d. Identificar, evaluar y describir los impactos "<i>Fragmentación de hábitats</i>" y "<i>Perdida de hábitat para la fauna</i>" durante las etapas de planificación y construcción, de acuerdo a lo mencionado en el sustento. e. Consignar en la descripción del impacto <i>Alteración de las comunidades de flora y fauna acuática</i>", las especies y/o grupos más representativos y/o endémicos que podrían ser afectados. f. Describir y analizar los impactos identificados para el medio biológico por cada etapa sustentando la valoración asignada de los distintos atributos por impacto. g. Actualizar la valoración de los atributos de todos los impactos sobre el medio biológico, tomando en cuenta las especies en estado de amenaza identificadas en la línea base.	de combustión durante todas las etapas del proyecto. d. Identificó, evaluó y describió los impactos "<i>Fragmentación de hábitats</i>" y "<i>Perdida de hábitat para la fauna</i>" durante las etapas de planificación y construcción. e. Indicó que la caracterización de las comunidades acuáticas se realizará posteriormente al permiso de PRODUCE. f. Describió y analizó los impactos identificados para el medio biológico por cada etapa y sustentó la valoración asignada de los distintos atributos por impacto. g. Actualizó la valoración de los atributos de todos los impactos sobre el medio biológico, considerando las especies en estado de amenaza identificadas en la línea base. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		e. Identificó el impacto <i>"Alteración de las comunidades de flora y fauna acuática"</i>, sin embargo, no indicó las especies y/o grupos⁵⁴ más representativos que podrían ser afectados, consignando la presencia de especies amenazadas y/o endemismos, de corresponder. f. La metodología empleada para la determinación de la importancia de los impactos contempla diversos atributos; no obstante, no se ha sustentado o justificado el valor cuantitativo asignado a cada uno de los atributos para la valoración de los impactos⁵⁵. g. En función de las especies en categoría de conservación que se indicó en las observaciones de la línea base biológica, actualizar la valoración de los atributos de los impactos identificados y de los nuevos impactos indicados.			
10.	Capítulo 7 "Identificación de posibles impactos ambientales" (Págs.4-22)	Impactos ambientales al medio socioeconómico-cultural a. En el cuadro N° 7-5 <i>"Resumen de Valorización de Impactos"</i> (Pág.11), se estableció la relación causa – efecto entre las actividades del Proyecto con los factores ambientales, el Titular: Con relación a los factores del medio socioeconómico y cultural señaló: ingresos, actividades	De acuerdo con lo señalado en el presente sustento, se requiere al Titular: a. Considerar en las matrices de causa – efecto de la identificación de los impactos ambientales: Los factores del medio socioeconómico y cultural: usos de	Mediante la Documentación complementaria DC-14 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: a. Consideró en las matrices de causa – efecto de la identificación de los impactos ambientales lo siguiente:	Absuelta

⁵⁴ Grupos biológicos en las comunidades acuáticas son: neoton (peces), macroinvertebrados bentónicos (bentos), plancton (fitoplancton y zooplancton), perifiton.

⁵⁵ La "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del SEIA" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, precisa que, para "la valoración de cada impacto ambiental, se debe sustentar o justificar la asignación del valor cuantitativo asignado"



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		económicas y empleo, transitabilidad, seguridad, expectativas de la comunidad. Sin embargo, no ha considerado los factores usos de recursos naturales, estilo de vida, cambio en el valor de uso del suelo, PEA ocupada y elementos arqueológicos. Con relación a los riesgos e impactos ambientales a los factores del medio socioeconómico y cultural, no ha realizado la diferenciación entre riesgos ambientales de los impactos ambientales, según la Guía de Evaluación de Riesgos ambientales (MINAM 2009). Presentando como impacto identificado "riesgos de accidentes", puesto que toda probabilidad hace referencia a riesgo y no a impacto. Considerando la naturaleza y características del Proyecto, así como la significancia de los impactos ambientales al medio físico relacionados a los componentes aire y ruido, el impacto ambiental asociado a la salud de la población, podrá ser denominado en términos de "molestias a la salud" o "afectación a la salud". b. En el proceso de identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural, no ha considerado el factor	recursos naturales (como ejemplo zonas de uso para las actividades agropecuarias), estilo de vida, salud y seguridad, cambio en el valor de uso del suelo, PEA ocupada, elementos arqueológicos. Diferenciar los riesgos de los impactos ambientales, según lo señalado en el sustento. b. Considerar el factor Arqueológico dentro del proceso de identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural. Debido a que los componentes del Proyecto se superponen al Sitio arqueológico "Camino Qhapaq Ñan", sitio arqueológico "Chujulaque 1" y el elemento Arqueológico "Aislado Chujulaque 2", sitio arqueológico "referencial" y el paisaje cultural arqueológico "Petroglifos de Incano". Seguidamente, identificar el riesgo ambiental relacionado al factor arqueología "hallazgo de elementos arqueológicos en subsuelo" debido a que el proyecto implica entre sus actividades el movimiento de tierra; asimismo, en atención a la observación 16, literal a, corresponde identificar, evaluar y describir el impacto ambiental al factor ambiental arqueología.	- En el cuadro N° 7-5 "Resumen de Valorización de impactos" (Pág.12), presentó los siguientes factores al medio social como: transitabilidad, estilos de vida, salud, infraestructura local, elementos arqueológicos, expectativa de la comunidad. - Diferencio en el Cuadro 7-3 "Impactos identificados" (Págs.7-8), sobre los riesgos de los impactos ambientales, según lo indicado. b. Consideró, en el cuadro N°7-2 "Componentes susceptibles" (Págs.6-7), el factor Arqueológico dentro del proceso de identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural. Asimismo, en el Cuadro 7-3 "Impactos identificados" (Págs.7-8), identificó el riesgo ambiental relacionado al factor arqueología "hallazgo de elementos arqueológicos en subsuelo". Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		arqueológico. Al respecto, se precisa que todo proyecto que conlleve movimiento de tierras debe considerar la identificación del riesgo ambiental (hallazgo de elementos arqueológicos en subsuelo); y considerando que en el área de influencia se ha identificado elementos arqueológicos como el caso del "Camino Qhapaq Ñan", "Sitio Arqueológico Chujulaque 1" y el elemento Arqueológico Aislado Chujulaque 2", "Sitio Arqueológico referencial" y el "Paisaje Cultural Arqueológico Petroglifos de Incano", (ver observación 16), es necesario que se identifique y describa los elementos arqueológicos en superficie dentro de su área de influencia, por lo que corresponde identificar, evaluar y describir sus impactos ambientales.			



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

Matriz de observaciones a los TDR de la Solicitud de Clasificación al Proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO					
1.	Ítem 5.4.5 "Descripción de las etapas del proyecto" (Págs. 11-12) Ítem 5.4.6 "Aspectos y recursos del proyecto" (Págs. 12-13)	Descripción de las etapas del proyecto (construcción, operación/mantenimiento y cierre)			
		Las etapas de construcción, operación/mantenimiento y cierre deben estar plenamente descritas, de acuerdo a la normativa aplicable ⁵⁶ . El detalle de la información propuesto en los TdR por el Titular, sobre las actividades, equipos y maquinarias, materias primas, insumos químicos y fuentes de agua, es insuficiente con respecto a la normativa antes referida. La descripción detallada de las etapas permite visualizar su alcance y entender cabalmente el proyecto. Asimismo, es información relevante para identificar y evaluar los impactos ambientales.	Se requiere al Titular, describir detalladamente las etapas del proyecto. Esto implica: a. En el ítem 5.4.5.2 de los TdR, complementar la información ⁵⁷ propuesta sobre las actividades de la etapa de construcción. b. En el ítem 5.4.6 de los TdR, incluir información ⁵⁸ relacionada con las materias primas y los insumos químicos que serán requeridos en cada etapa del proyecto. c. En el ítem 5.4 de los TdR, agregar un sub ítem donde se precise la cantidad de	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular a. En el ítem 5.4.5.2 "Etapas de construcción" (Págs. 14-15) de los TdR, complementó la información propuesta sobre las actividades de la etapa de construcción, según lo solicitado. b. En el ítem 5.4.6 "Aspectos y recursos del proyecto" (Pág. 15) de los TdR, incluyó el sub ítem 5.4.6.1 "Uso de recursos naturales, materias primas y los insumos químicos", en el cual se consideró el requerimiento de la información solicitada, relacionada con	Absuelta

⁵⁶ Anexo III "Términos de referencia básicos para Estudios de Impacto Ambiental semi detallado (EIA-sd), categoría II" del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante D.S. N° 019-2009-MINAM (24 de setiembre de 2009); y Resolución Vice Ministerial N° 1079-2007-MTC (28 de diciembre de 2007).

⁵⁷ De acuerdo con el Resolución Vice Ministerial N° 1079-2007-MTC, presentar la siguiente información: (i) balance de materiales (según el formato 2.2.2 "Balance de materiales" del Anexo 2), (ii) ubicación y superficie de explanaciones, (iii) construcción de pavimento (sub base, base, carpeta asfáltica), (iv) transporte de materiales. Asimismo, de acuerdo con el Anexo III "Términos de referencia básicos para Estudios de Impacto Ambiental semi detallado (EIA-sd), categoría II" del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante D.S. N° 019-2009-MINAM (24 de setiembre de 2009), presentar la siguiente información: (i) características técnicas de las vías de acceso al área de emplazamiento del proyecto, y las actividades correspondientes para su habilitación.

⁵⁸ Según el Anexo III "Términos de referencia básicos para Estudios de Impacto Ambiental semi detallado (EIA-sd), categoría II" del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante D.S. N° 019-2009-MINAM (24 de setiembre de 2009), precisar el origen, características y peligrosidad, así como las medidas de control para el transporte, almacenamiento y manejo de las materias primas e insumos químicos.



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			equipos y maquinarias que se usarán en cada etapa del proyecto. d. En el ítem 5.4.6.2 de los TdR, complementar la información del Cuadro N°1 "Fuentes de agua", de acuerdo con el formato 2.2.1 del Anexo 2 de la normativa identificada ⁵⁹ .	las materias primas y los insumos químicos que serán requeridos en cada etapa del proyecto. c. En el ítem 5.4 "Descripción del proyecto" (Pág. 20) de los TdR, agregó el sub ítem 5.4.9 "Equipos y maquinarias" que incorporó la solicitud de precisar la cantidad de equipos y maquinarias que se usarán en cada etapa del proyecto. d. En el ítem 5.4.6.2 "Uso de recursos hídricos" (Pág. 16) de los TdR, complementó el formato del Cuadro N° 2 "Fuentes de agua" (antes Cuadro N° 1), según lo solicitado. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	
2.	Ítem 5.4.7 "Componentes auxiliares" (Págs. 14-15)	Descripción de instalaciones auxiliares La construcción de la vía propuesta requiere de la implementación y funcionamiento de instalaciones auxiliares. De acuerdo a la normativa aplicable ⁶⁰ , éstas deben ser plenamente descritas en el IGA. El detalle de la información propuesto en los TdR por el Titular, sobre las canteras, depósitos de material excedentes (DME), campamentos, patios de máquina y	Se requiere al Titular, presentar una descripción completa de las instalaciones auxiliares que utilizará el proyecto. Esto implica: a. Complementar la información propuesta del ítem 5.4.7.1 al 5.4.7.5 de los TdR,	Mediante Documentación Complementaria DC-14 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: a. En los ítems 5.4.7.1 "Campamentos", 5.4.7.2 "Patio de máquinas", 5.4.7.3 "Depósitos de materiales excedentes (DME)", 5.4.7.4 "Canteras" y 5.4.7.5 "Polvorines" (Págs. 18-20) de los TdR,	Absuelta

⁵⁹ Resolución Vice Ministerial N° 1079-2007-MTC.⁶⁰ "Lineamientos para la elaboración de los Términos de Referencia de los Estudios de Impacto Ambiental para proyectos de infraestructura vial", aprobado por Resolución Vice Ministerial N° 1079-2007-MTC (28 de diciembre de 2007); "Reglamento de protección ambiental para el Sector transportes", aprobado por D.S. N° 004-2017-MTC (9 de febrero de 2017).



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”

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		polvorines, es insuficiente con respecto a la normativa antes referida. La descripción completa de las instalaciones auxiliares es una información importante que, junto con las actividades, permite entender cabalmente el proyecto; lo cual contribuye, posteriormente, a una correcta determinación del área de influencia y evaluación de impactos ambientales.	referidos a: (i) canteras⁶¹, (ii) DME⁶², (iii) campamentos⁶³, (iv) patios de máquina⁶⁴ y (v) polvorines⁶⁵, respectivamente. b. En el ítem 5.4.7.3 “<i>Depósitos de materiales excedentes (DME)</i>”, determinar la ubicación de los DME propuestos, así como elaborar su diseño y describir su manejo, de acuerdo a lo estipulado en la normativa aplicable⁶⁶. Asimismo, precisar que el <u>material de escombros y desmontes</u> se dispondrá en escombreras o rellenos sanitarios que cuenten con celdas habilitadas para tal fin, a través de una EO-RS, según la normativa⁶⁷.	complementó la información propuesta, de acuerdo a lo solicitado. b. En el ítem 5.4.7.3 “<i>Depósitos de materiales excedentes (DME)</i>” (Pág. 18) de los TdR, consideró lo solicitado en la presente observación. c. En el ítem 5.4.7.4 “<i>Canteras</i>” (Págs. 19-20) de los TdR, incorporó lo requerido en la observación. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	

⁶¹ Presentar la siguiente información para cada cantera: (i) Cuadro resumen según formato 2.3.1 del anexo N° 2 de la Resolución Vice Ministerial N° 1079-2007-MTC; (ii) Ficha de caracterización según el Anexo 2 “*Ficha de caracterización y explotación del área auxiliar*” de la R.D. N° 444-2016-MTC; (iii) Plano de levantamiento topográfico (delimitación de cantera y acceso) y plano de secciones transversales.

⁶² Presentar la siguiente información para cada DME: (i) Cuadro resumen según formato 2.3.2 del anexo N° 2 de la Resolución Vice Ministerial N° 1079-2007-MTC; (ii) Ficha de caracterización según el Anexo 2 “*Ficha de caracterización y explotación del área auxiliar*” de la R.D. N° 444-2016-MTC; (iii) Plano de levantamiento topográfico (delimitación de DME y acceso), plano de secciones transversales, longitudinales y de conformación final. Asimismo, precisar que en los DME no debe incluir residuos tóxicos o peligrosos ni orgánicos.

⁶³ Presentar la siguiente información para cada campamento (de corresponder): (i) Cuadro resumen según formato 2.3.3 del anexo N° 2 de la Resolución Vice Ministerial N° 1079-2007-MTC; (ii) Ficha de caracterización según el Anexo 2 “*Ficha de caracterización y explotación del área auxiliar*” de la R.D. N° 444-2016-MTC; (iii) plano de distribución de vista en planta.

⁶⁴ Presentar la siguiente información para cada patio de máquina (de corresponder): (i) Ficha de caracterización según el Anexo 2 “*Ficha de caracterización y explotación del área auxiliar*” de la R.D. N° 444-2016-MTC; y (ii) plano de distribución de vista en planta.

⁶⁵ Presentar la siguiente información para cada polvorín: (i) Ficha de caracterización según el Anexo 2 “*Ficha de caracterización y explotación del área auxiliar*” de la R.D. N° 444-2016-MTC; (ii) plano de distribución de vista en planta; (iii) Diseño, ubicación, almacenaje y manejo según lo estipulado en las normas de DISCAMEC del Ministerio del Interior.

⁶⁶ Reglamento de protección ambiental para el Sector transportes, aprobado por D.S. N° 004-2017-MTC (9 de febrero de 2017), artículo 65 “*Consideraciones ambientales para los depósitos de material excedente*”.

⁶⁷ En el Reglamento de la Ley de gestión integral de residuos sólidos, aprobado mediante D.S. N° 014-2017-MINAM, artículo 69 “*Aspectos generales*”, se indica que “(...) los residuos sólidos no peligrosos provenientes de las actividades de la construcción y demolición deben disponerse en escombreras o rellenos sanitarios que cuenten con celdas habilitadas para tal fin (...)”; entre otros puntos de la referida norma.



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			c. Determinar la ubicación de las canteras propuestas y describir su manejo, de acuerdo a lo estipulado en la normativa aplicable ⁶⁸ .		
3.	Ítem 5.4.6.7 "Generación de residuos" (Pág. 14)	Manejo de residuos sólidos Los residuos sólidos no municipales que se generarán producto de las actividades del proyecto deben ser manejados según la normativa aplicable⁶⁹. La información sobre el manejo de los residuos sólidos propuesto en los TdR por el Titular carece de la caracterización de los mismos conforme a criterios técnicos; así como la precisión de que la disposición final de estos, será mediante una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) registrada en el MINAM. La información sobre características y manejo de los residuos sólidos permitirá evaluar la coherencia entre el ítem 5.4 "Descripción del proyecto" y el 5.9.1.3 "Programa de manejo de residuos sólidos y efluentes" de los TdR.	Se requiere al Titular, precisar que el manejo de los residuos sólidos cumplirá la normativa vigente. Esto implica, en el ítem 5.4.6.7 de los TdR: a. Caracterizar los residuos sólidos de acuerdo al artículo 55 del D.L. N° 1278. b. Precisar que la disposición final de los residuos sólidos no municipales considerará lo estipulado en la normativa⁷⁰ identificada. c. Señalar, de manera general, que el manejo de los residuos sólidos seguirá lo estipulado en la Ley de gestión integral de residuos sólidos y su respectivo reglamento.	Mediante Documentación Complementaria DC-14 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: a. En el ítem 5.4.6.7 "Generación de residuos" (Pág. 17) de los TdR, señaló que se caracterizarán los residuos sólidos de acuerdo al artículo 55 del D.L. N° 1278. b. En el ítem 5.4.6.7 "Generación de residuos" (Pág. 17) de los TdR, precisó que la disposición final de los residuos sólidos no municipales considerará lo estipulado en la normativa indicada. c. En el ítem 5.4.6.7 "Generación de residuos" (Pág. 17) de los TdR, señaló que el manejo de los residuos sólidos seguirá lo estipulado en la Ley de gestión integral de residuos sólidos y su respectivo reglamento (considerando	Absuelta

⁶⁸ Reglamento de protección ambiental para el Sector transportes, aprobado por D.S. N° 004-2017-MTC (9 de febrero de 2017), artículo 64 "Consideraciones ambientales para explotación de canteras no aluviales". Para el caso de canteras de material aluvial (ríos), la explotación de las mismas será de acuerdo a lo estipulado en la R.J. 102-2019-ANA, con previa opinión técnica vinculante favorable de la ANA/ALA correspondiente.

⁶⁹ Ley de gestión integral de residuos sólidos, aprobado mediante D.L. N° 1278 (22 de diciembre de 2016), y su respectivo reglamento, aprobado mediante el D.S. N° 014-2017-MINAM (20 de diciembre de 2017).

⁷⁰ Considerar el artículo 46 "Aspectos generales", artículo 47 "Residuos no municipales similares a los municipales", artículo 48 "Obligaciones del generador no municipal", artículo 69 "Aspectos generales", del reglamento de la Ley de gestión integral de residuos sólidos, aprobado mediante el D.S. N° 014-2017-MINAM (20 de diciembre de 2017).



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				su modificatoria, a través del D.S. N° 001-2022-MINAM).	
				Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	
4.	Ítem 5.4.4.1 "Características de la vía propuesta" (Págs. 10-11)	Características de la vía proyectada La vía proyectada que será construida debe estar plenamente descrita, sobre todo en aquellos aspectos que puedan generar impactos ambientales. Para ello, la normativa aplicable precisa las principales características que deben estar descritas en el IGA. El listado de las características de la vía proyectada propuestas en los TdR por el Titular omite algunas que están incluidas en la normativa. La descripción completa de las características de la vía propuesta es información importante, que permite visualizar el alcance de las obras proyectadas y las actividades descritas.	Se requiere al Titular, presentar la descripción completa de las características de la vía propuesta. Esto implica, incluir y describir aquellas características ⁷¹ detalladas en la normativa antes referida, que no fueron consideradas en el ítem 5.4.4.1 de los TdR. Asimismo, presentar los valores del IMDA ⁷² y del vehículo tipo ⁷³ de diseño, acordes con las características de la vía proyectada.	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular en el ítem 5.4.4.1 "Características de la vía propuesta" (Págs. 11-12) de los TdR, incluyó lo solicitado en la presente observación. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta
5.	Capítulo 5 "Contenido del	Correcciones requeridas en el capítulo 5 "Contenido del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del proyecto"			

⁷¹ De acuerdo con la Resolución Vice Ministerial N° 1079-2007-MTC, ítem VI.4.4 "Características técnicas del proyecto a implementar", incluir y describir las siguientes características: (i) máximo sobre ancho, (ii) peralte, (iii) sub base y base, (iv) ubicación (progresiva) de sectores de corte de material suelto o fijo, (v) ubicación (progresiva) de sectores de relleno y elevación de rasantes, (vi) áreas de servicio.

⁷² El IMDA representa el promedio aritmético de los volúmenes diarios para todos los días del año, previsible o existente en una sección dada de la vía. La IMDA se utiliza fundamentalmente para el planeamiento: proyección de vías, programas de acondicionamiento de pavimento, determinación de tendencias en el uso de las vías, determinación de características geométricas de carácter general, proyectos de señalización e iluminación, estudios medioambientales, estudios de impacto acústico, entre otros (Manual de carreteras: Diseño Geométrico DG-2018).

⁷³ Tipo de vehículo conforme a la clasificación del Reglamento Nacional de Vehículos (D.S. 058-2003-MTC), sus modificaciones y a lo establecido en la Sección 202 "Vehículos de diseño" del (Manual de carreteras: Diseño Geométrico DG-2018).



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<i>Estudio de Impacto Ambiental Detallado del proyecto</i> (Págs. 8-15)	Los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) presentados al Senace deben ser claros, correctos, completos y libre de inconsistencias, para concluir en inversiones sostenibles avaladas por la autoridad competente. Por lo tanto, se identificó: a. En el ítem 5 “<i>Contenido del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto</i>” (Pág. 8), el título presentado no corresponde con la categoría del IGA solicitado en los TdR. b. En el ítem 5 “<i>Contenido del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto</i>” (Pág. 8), refirió al Anexo IV del D.S. N° 019-2009-MINAM, el cual corresponde a los “<i>Términos de referencia básicos para estudios de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d), Categoría III</i>”, lo cual no es congruente con la categoría del IGA solicitado.	Se requiere al Titular, corregir y completar la información defectuosa presentada en el capítulo: a. Nombrar el capítulo 5 según la categoría II (EIA-sd)⁷⁴ solicitada en los TdR. b. Referir al Anexo III “<i>Términos de Referencia para Estudios de Impacto Ambiental semi detallado EIA-sd), Categoría II</i>”, en concordancia con la categoría del IGA solicitado.	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: a. Nombró el capítulo 5 (“<i>Contenido del Estudio de Impacto Ambiental semi detallado del proyecto</i>”) de acuerdo con la categoría II, solicitada en los TdR. b. En el capítulo 5 “<i>Contenido del Estudio de Impacto Ambiental semi detallado del proyecto</i>” (Pág. 9) de los TdR, refirió al Anexo III “<i>Términos de Referencia para Estudios de Impacto Ambiental semi detallado EIA-sd), Categoría II</i>” del D.S. N° 019-2009-MINAM, de acuerdo a lo solicitado. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta
6.	Ítem 5.4.4.2 “ <i>Características proyectadas de los puentes</i> ” (Pág. 11)	Descripción técnica de los puentes propuestos Los puentes propuestos en el presente proyecto deben estar plenamente descritos, y su estabilidad sustentada técnicamente. En la información propuesta en los TdR, el Titular omitió presentar información técnica que permita evaluar la estabilidad de los puentes, y del tramo fluvial comprometido. El colapso de un puente debido al socavamiento de sus cimientos podría	Se requiere al Titular, sustentar técnicamente la estabilidad de los puentes propuestos, y del tramo fluvial comprometido por cada puente. Esto implica: a. Describir los principales aspectos estructurales, hidráulicos y geotécnicos considerados en el diseño de las cimentaciones, para minimizar los impactos ambientales sobre las áreas intervenidas. Asimismo, incluir un análisis	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: a. En el ítem 5.4.4.2 “<i>Características proyectadas de los puentes</i>” (Pág. 12) de los TdR, incluyó el requerimiento de la información solicitada, con respecto al diseño de las cimentaciones y al análisis de socavación hidráulica de los puentes propuestos.	Absuelta

74

En concordancia con el artículo 11 del reglamento de la Ley N° 27446, aprobado mediante D.S. N° 019-2009-MINAM (24 de setiembre de 2009).



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"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		generar un impacto ambiental negativo en la calidad del agua y suelo en las inmediaciones de dicha estructura de drenaje transversal. Por ello, sustentar técnicamente la estabilidad estructural de un puente es parte esencial en la descripción de los componentes del proyecto.	de socavación hidráulica para cada uno de los puentes propuestos. b. Presentar un estudio hidrológico completo que determine caudales en avenidas máximas para periodos de retorno de hasta 500 años. c. Describir las características técnicas de los muros de contención y obras de defensa ribereña, con énfasis en aspectos geotécnicos, en caso aplique. Asimismo, incluir un análisis de estabilidad al volteo para los muros de contención. d. Presentar el estudio de hidráulica fluvial de cada puente sobre sus respectivos cauces naturales, de acuerdo a los lineamientos del <i>"Manual de hidrología, hidráulica y drenaje"</i>⁷⁵, elaborado por el MTC.	b. En el ítem 5.4.4.2 "Características proyectadas de los puentes" (Pág. 12) de los TdR, incorporó la solicitud del estudio hidrológico, de acuerdo a lo señalado en la observación. c. En el ítem 5.4.4.2 "Características proyectadas de los puentes" (Pág. 13) de los TdR, incluyó el requerimiento de la información solicitada, con respecto a las características técnicas de los muros de contención y obras de defensa ribereña, así como el análisis de estabilidad al volteo para los muros de contención antes mencionados. d. En el ítem 5.4.4.2 "Características proyectadas de los puentes" (Pág. 13) de los TdR, consideró el requerimiento del estudio de hidráulica fluvial de cada puente, de acuerdo con lo solicitado. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	
AREA DE INFLUENCIA					
7.	No existe referencia en los TdR propuestos por el Titular	Área de estudio del proyecto El área de estudio del proyecto es aquella área donde se llevarán a cabo los estudios de caracterización de la línea base tanto físico, biológico y social; su delimitación se basa en identificar de forma preliminar la extensión de los posibles impactos generando un área de	Se requiere al Titular incluir en los TdR, un ítem de área de estudio, donde describa lo siguiente: Área de Estudio del Proyecto Se delimitará un área de estudio (área de actuación o área de levantamiento de	Mediante Documentación Complementaria DC-14 del trámite T-CLS-000261-2021, el Titular incorporó el ítem 5.5. "Área de estudio del proyecto" (Pág. 21) de TdR, según lo solicitado.	Absuelta

⁷⁵Considerar principalmente el ítem 4.1.1.5 "Puentes" del *"Manual de hidrología, hidráulica y drenaje"* elaborado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC).



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		influencia preliminar la cual será más extensa que la potencial área de influencia que se determine como resultado de la evaluación ambiental. Al respecto: Se advierte que el Titular, en los Términos de Referencia (TdR) presentados para la elaboración del IGA correspondiente, no incluyó un ítem en el cual identifique el área de estudio del proyecto; así como la descripción de los criterios empleados para delimitar dicha área⁷⁶, es necesario precisar que esta área no deberá confundirse con el término "área de influencia" que se obtiene como resultado de la evaluación de impactos y su interacción con las características ambientales. Asimismo, debe de considerar que el TdR deberá abordar que el área de estudio debe ser representativa tanto en cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje o, época húmeda y seca), sustentando la estacionalidad del área de estudio, mediante histogramas de temperatura, humedad relativa y precipitación, entre otros. La descripción puede ser complementada con información secundaria (de fuentes verificables) a fin de reforzar la caracterización.	información de línea base) donde se llevará a cabo los estudios de caracterización que conforman la línea base. Para su justificación, se describirán los criterios utilizados para la delimitación del área de estudio donde se llevará a cabo la caracterización ambiental y social del IGA. La delimitación contemplará un área de estudio para los factores ambientales (físicos y biológicos) y otra para los factores sociales. Es necesario precisar que para la delimitación se tendrá en cuenta las recomendaciones descritas en el ítem 4.1.1 "<i>Delimitación del área de estudio</i>" de la "<i>Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental</i>" (u otra que lo sustituya). Se justificará la representatividad del área de estudio en cuanto a la cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje o, época húmeda y seca), que deben sustentarse en la estacionalidad del área de estudio, mediante histogramas de temperatura, humedad relativa y precipitación, entre otros. La descripción podrá ser complementada con información secundaria (de fuentes verificables) a fin de reforzar la caracterización.	Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	

⁷⁶

Resolución Ministerial N° 455-2018 MINAM que aprueba la "*Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA*" 4.1.1 "*Delimitación del Área de Estudio*"

El área de estudio es aquella donde se llevarán a cabo los estudios de caracterización que conforman la línea base. Para establecer el área de estudio debe contarse al menos con una descripción conceptual del proyecto a desarrollar y una descripción general del área donde se emplazaría, incluyendo las alternativas para la elaboración y diseño el proyecto que se evaluará. Se debe definir un área de estudio para los factores ambientales (físicos y biológicos) y otro para los factores sociales

Av. Rivera Navarrete N° 525
San Isidro, Lima 27, Perú
T: (511) 500-0710
www.senace.gob.pe

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



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Por otro lado, deberá presentar un mapa del área de estudio ambiental y social en coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona horaria.	Se presentará un mapa del área de estudio ambiental y social en coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona horaria. Asimismo, presentará la información digital (shp, DWG, KMZ) debidamente georreferenciada (en el sistema UTM WGS84), del área de estudio ambiental y social. En dicho mapa se representará los componentes del proyecto (principales y auxiliares).		
8.	Ítem 5.5 "Área de Influencia del Proyecto" (Pág. 16)	De la delimitación del área de influencia directa e indirecta La delimitación del área de influencia directa e indirecta del proyecto se desarrolla considerando criterios físicos, biológicos y sociales, siendo importante en la definición de las áreas de manifestación de los impactos (directos e indirectos)⁷⁷ producto de la ejecución del proyecto como parte de la evaluación del impacto ambiental. Al respecto, se identifica lo siguiente: a. En el punto "Área de influencia directa (AID)" señaló que esta área está conformada por las áreas que experimentan los impactos directos durante la ejecución y operación del proyecto; asimismo, señaló que se deberá indicar los criterios de delimitación como "zonas expuestas distritos y centros poblados, predios,	Se requiere al Titular reformular la información en el ítem 5.5., considerando los siguientes aspectos: a. <u>Área de Influencia Directa (AID)</u> El AID está conformada por las áreas que podrían experimentar impactos calificados como directos en su medio físico, biótico y social, provocados durante las etapas de planificación, construcción, cierre de obras, operación y mantenimiento del Proyecto de infraestructura. Para establecer el AID, se considerará los siguientes criterios: Zonas expuestas a impactos por los componentes principales y las instalaciones auxiliares.	Mediante Documentación Complementaria DC-14 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: a. Reformuló el ítem 5.6 "Área de influencia del proyecto" (pág. 21 – 23) del TdR, respecto a las áreas de influencia directa e indirecta, conforme a la observación realizada. b. Precisó las características que deberá tener el mapa a presentar, conforme lo solicitado. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁷⁷ **Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM**
 "3.1 Área de influencia directa e indirecta
 Un Área de Influencia Directa (AID), (...). 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. Asimismo, comprenderá a la(s) cuenca(s) visual(es) correspondientes (...)
 Un Área de Influencia Indirecta (AI), vinculada al área donde se manifiestan impactos indirectos de segundo o tercer orden respecto a las actividades del proyecto (...). Asimismo, esta área circunscribe al AID".



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		áreas agropecuarias, comunidades campesinas". De igual forma, en el punto "Área de influencia indirecta (AII)" señaló que está compuesta por el área donde los efectos e impactos son indirectos durante la ejecución y operación del proyecto, considerando para su delimitación: las zonas vinculadas a la vía respecto a los accesos a esta, los centros poblados que se encuentran conectados, las cuencas que cruza que proyecto o se encuentren adyacentes al mismo y la composición y ordenamiento geopolítico. Sin embargo, omitió identificar y describir los criterios (físicos, biológicos y sociales) a considerar para la delimitación del área de influencia, los cuales deben tener como base la ubicación de los componentes principales y sus áreas auxiliares, áreas afectadas por las intervenciones preliminares, zonas a intervenir por uso de recursos, zonas de descarga, presencia de centros poblados, comunidades (nativas, campesinas, pueblos originarios), cuerpos de agua involucrados, posibles ecosistemas frágiles o de importancia, características topográficas del terreno, ANP y/o ZA, zonas arqueológicas, entre otros. Asimismo, dichos criterios deben de ser diferenciados respecto a la delimitación del AID de los de la delimitación del AII. Cabe recalcar que, la determinación del AID y AII no se relaciona únicamente a efecto del impacto ambiental, es decir, sea este directo o indirecto, sino que se	• Distritos y/o centros poblados (comunidades, caseríos y otros) que puedan ser afectados o beneficiados por las obras relacionadas al Proyecto vial. • Áreas agropecuarias mejoradas y áreas nuevas. • Las comunidades campesinas por cuya jurisdicción cruza y/o colinda la vía. • Los espacios ocupados por los componentes del proyecto y los accesos que se utilicen durante la etapa constructiva. • Los espacios ocupados por los componentes auxiliares del Proyecto, tales como: campamentos, depósitos de materiales excedentes (DME), canteras, patios de máquinas, plantas de concreto y asfalto, entre otros; y los accesos intervenidos para acceder las instalaciones. • Zonas de manifestación de impactos biológicos en cuanto a la proximidad de las actividades del Proyecto sobre ecosistemas terrestres y acuáticos • Los ecosistemas presentes: Áreas Naturales Protegidas y sus zonas de amortiguamiento, sitios RAMSAR colindantes o que se superpongan con el área del Proyecto. Así como también ecosistemas frágiles según el artículo 99 de la Ley General del Ambiente. Además, deberá considerar los ecosistemas frágiles y áreas de importancia biológica como IBA y EBA.		



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		debe de considerar también la significancia de este (bajo, medio o alto), pudiendo encontrarse impactos indirectos de significancia alta en el AID, así como impactos directos de significancia baja en el AI. b. Se precisó que se deberá adjuntar un mapa del AID adecuadamente georreferenciado en coordenadas UTM en el sistema geodésico DATUM WGS84 y zona horaria correspondientes, asimismo se presentará la información en formato shape files. Sin embargo, omitió precisar que se deberá presentar el mapa correspondiente al AI, bajo las mismas características y a una escala adecuada; asimismo, en dichos mapas se deberá representar los componentes principales y auxiliares del proyecto, así como los principales criterios descritos para la delimitación de las áreas de influencia directa e indirecta.	• Cuerpos de agua que serán intervenidas o potencialmente afectadas por los impactos del Proyecto. • Áreas geográficas proyectadas que pudiesen ser afectadas por el incremento de ruido, emisiones atmosféricas y/o vertimiento en el cuerpo de agua (de acuerdo a estudios de simulación, de corresponder). • Afectaciones prediales, de corresponder. • La dinámica social, económica y cultural que pueda verse afectada directamente por el Proyecto. • Las Actividades económicas y servicios que serán afectados por la ejecución del proyecto. • Otros criterios que consideren convenientes y que estén debidamente justificados. Asimismo, deberá señalar que en caso no se considere el desarrollo de algún aspecto (físico, biológico o social), se justificará su omisión. <u>Área de Influencia Indirecta (AI)</u> El AI está compuesta por el área donde los efectos e impactos son indirectos de segundo o tercer orden, respecto a las actividades del proyecto, y de significancia baja durante la ejecución y operación del proyecto vial. Para su definición y delimitación, el Consultor deberá desarrollar y analizar cada uno de los siguientes aspectos:		



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"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			- Las zonas (las comunidades campesinas, las áreas arqueológicas y/o de patrimonio cultural y ecosistemas) vinculadas a la vía por caminos de acceso que confluyen en la misma. - Los centros poblados que se encuentran conectados con la vía a través de la carretera, camino secundario o ramal, siempre y cuando esta sea capital de provincia o distrito o cuente por lo menos con una población de 500 habitantes. - Las cuencas que son cruzados o adyacentes a las vías de acceso del proyecto vial. - Composición y ordenamiento geopolítico (comunidades, distritos) que constituyen el escenario político administrativo entre cuyos límites inciden presiones demográficas, efectos comerciales y flujos migratorios. - Zonas de manifestación de impactos biológicos en cuanto a la proximidad de las actividades del Proyecto sobre ecosistemas terrestres y acuáticos, especies sensibles y endémicas b. Presentará un mapa de AID y AI, correctamente georreferenciado en coordenadas UTM en el sistema geodésico Datum WGS84 y zona horaria e incluirá los shape files georreferenciados con la delimitación del AID y AI, donde se señale claramente la ubicación de la vía, las		



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			localidades con su respectiva división Política – administrativa y la ubicación de las áreas auxiliares. Asimismo, el mapa deberá representar la ubicación y extensión de los criterios relevantes utilizados para determinar el AID y AI.		
LINEA BASE					
Línea base física					
9.	Ítem 5.6. "Línea base" Sub ítem 5.6.1. "Línea base física" (Pág. 16 - 17)	Alcance de la información de la línea base física			
		La línea base, de acuerdo al reglamento del SEIA ⁷⁸ , se entiende como una descripción detallada de los atributos o características socio ambientales del área de emplazamiento de un proyecto; asimismo, los estudios de línea base son considerados como uno de los pilares de los Estudios de Impacto Ambiental, debido a que en base a la información técnica sólida recolectada se podrá realizar una correcta identificación de impactos que determinaran la formulación de medidas de manejo ambiental efectivas; por tal motivo los estudios de línea base deben enfocarse en aquellos aspectos relevantes que tengan mayor potencial a ser afectados por el proyecto, debiendo considerar necesario la descripción del alcance de la información utilizada. Al respecto, se identifica:	Se requiere al Titular reformular el ítem 5.6.1. " <i>línea base física</i> " de acuerdo al anexo 04 del presente informe (sin ser de carácter limitativo), por cuanto dicho ítem ha sido presentado de forma general, conforme se señala en el sustento.	Mediante Documentación Complementaria DC-14 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular reformuló el ítem 5.7.1. " <i>línea base física</i> " (Pág. 23 – 32) del TdR, según lo solicitado. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelto

78

**Reglamento del SEIA – Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM
Anexo I: Definiciones**

"(...)

14. Línea base: Estado actual del área de actuación, previa a la ejecución de un proyecto. Comprende la descripción detallada de los atributos o características socio ambientales del área de emplazamiento de un proyecto, incluyendo los peligros naturales que pudieran afectar su viabilidad.
 (...)”

Av. Rivera Navarrete N° 525
 San Isidro, Lima 27, Perú
 T: (511) 500-0710
www.senace.gob.pe

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



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		En el ítem 5.6.1. "línea base física" el Titular señaló que la metodología para la elaboración de la línea base física deberá ser la más adecuada considerando la información secundaria y primaria, señalando la fuente de información utilizada para la elaboración de mapas temáticos; asimismo presento un listado de los ítems a describir para la línea base física, para los cuales considero: clima, calidad de aire y ruido, fisiografía, geología, geomorfología, sismicidad, suelo (capacidad de uso mayor y uso actual de tierras), hidrografía, hidrología y calidad de aguas. Sin embargo, no detalló el alcance de la información de cada ítem señalado, presentando solo un listado del mismo; asimismo, omitió considerar el levantamiento de línea base respecto a vibraciones, teniendo en cuenta que el proyecto contempla actividades de voladura; así como la caracterización del paisaje visual, considerando que ha identificado impactos como "alteración del relieve local" y "pérdida de cobertura vegetal" y que el cambio de las características visuales en una de las partes modificará los valores paisajísticos de todo el conjunto⁷⁹.			
Línea base biológica					

⁷⁹**Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM***"Anexo 04:**(...)**4.3 Paisaje visual**(...)**En el capítulo de calidad visual se evalúan los recursos paisajísticos del área de estudio con la finalidad de conocer los paisajes de mayor valor, cuya conservación deberá ser priorizada frente aquellos componentes del proyecto con valores menores. Se debe de considerar que un cambio en las características visuales en una de las partes modificará los valores paisajísticos de todo el conjunto".*

Av. Rivera Navarrete N° 525
San Isidro, Lima 27, Perú
T: (511) 500-0710
www.senace.gob.pe

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
10.	Ítem 5.6.2.1. "Metodología aplicable al medio biológico" (Pág. 19-20)	Metodología para la evaluación del Medio Biológico			
		Omitió precisar los marcos metodológicos para la evaluación, la estacionalidad de las evaluaciones en campo, representatividad y criterios en el establecimiento de las estaciones de evaluación; así como también, las características de la información secundaria a emplear, las normas de referencia y/o fuentes bibliográficas para la determinación del esfuerzo de muestreo, entre otros.	Se deberá incluir en el ítem " <i>Metodología para la evaluación del medio biológico</i> ", lo siguiente: a. La descripción biológica se realizará mediante la recolección de información principalmente primaria, cuantitativa y cualitativa, y podrá ser complementada con información secundaria pertinente, correctamente referenciada e incluida en la bibliografía. b. Las evaluaciones de campo se desarrollarán en al menos dos temporadas climáticas (húmeda y seca) en un año hidrológico, evitando las transiciones, y pudiendo extenderse dependiendo de las características del Proyecto. Las temporadas estarán acorde con información histórica de variables ambientales, como temperatura, precipitación y humedad relativa. c. Para la recolección de información biológica en campo se deberá contar, previo al inicio de las actividades, con las autorizaciones y permisos requeridos y emitidos por las entidades competentes, en función de las características del área de estudio del Proyecto ⁸⁰ .	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular incluyó lo solicitado en el ítem 5.7.2.1. " <i>Metodología aplicable al medio biológico</i> " (Pág.32-33). Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁸⁰ La Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (MINAM, 2018), señala que las autorizaciones, de acuerdo con la ubicación y tipo de información a recolectar, se deberán tramitar con:
SERNANP, flora y fauna dentro de Área Natural Protegida;



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			d. La caracterización empleará métodos establecidos y validados por entidades nacionales⁸¹, o en su defecto por entidades internacionales reconocidas que se consideren idóneas. Se precisará y justificará los métodos empleados para campo y gabinete, así como la representatividad del esfuerzo de muestreo, número de campañas, criterios técnicos utilizados para establecer: tamaño, número y distribución de unidades muestrales; así como número de réplicas, y los descriptores comunitarios a evaluarse. e. Los especímenes deberán ser identificados hasta el nivel taxonómico más preciso posible, por profesionales calificados o instituciones especializadas, y en caso de colecta deberán ser ingresados a herbarios o colecciones científicas reconocidas a nivel nacional⁸². En caso de identificarse especies nuevas		

SERFOR, flora y fauna fuera de Área Natural Protegida y/o dentro zona de amortiguamiento; y PRODUCE, especies hidrobiológicas en cuerpos de agua.

⁸¹ UNMSM, 2014. Métodos de colecta, identificación y análisis de comunidades biológicas: plancton, perifiton, bentos, (macroinvertebrados) y neoton (peces) en aguas continentales del Perú.
MINAM, 2015. Guía de inventario de la flora y vegetación.
MINAM, 2015. Guía de inventario de la fauna silvestre.
MINAM, 2018. Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.

⁸² En los artículos 135 y 154 "Depósito en colecciones del material biológico colectado" de los Reglamentos para la Gestión de Fauna Silvestre y Forestal, aprobados por Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI y Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, respectivamente; se señala "El material biológico colectado debe ser depositado en Instituciones Científicas Nacionales registradas ante el SERFOR (...)".



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"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			para la zona o ciencia, se realizará la debida caracterización en el estudio. f. Se emplearán fichas diseñadas para registrar la información de campo, cuyo detalle será presentado junto a una galería fotográfica de los ecosistemas, hábitats y especies reportadas, tanto terrestres como acuática. g. Las evaluaciones de los ecosistemas acuáticos deberán guardar relación en espacio y tiempo con el muestreo de la calidad de agua y sedimentos. h. Se generarán mapas de estaciones de muestreo para todos los grupos biológicos evaluados considerando los tipos de cobertura vegetal y unidades de microcuencas para el caso de comunidades acuáticas.		
11.	Ítem 5.6.2.1. "Metodología aplicable al medio biológico" (Pág. 19-20)	Formaciones ecológicas El Titular indicó que para describir el área de influencia del proyecto tomará como referencia los siguientes sistemas de clasificación: Zonas de vida según Holdridge y Mapa Nacional de Cobertura Vegetal del Ministerio del Ambiente (MINAM). No obstante, omitió considerar a los Ecosistemas e incluir el análisis al nivel de Unidades de Vegetación.	Se requiere al Titular, elaborar el ítem "Formaciones Ecológicas" de los TdR, donde se incluya la siguiente información: - Zonas de Vida, de acuerdo a la Guía explicativa del Mapa ecológico del Perú (INRENA, 1995). - Tipos de cobertura Vegetal, de acuerdo al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal y su Memoria descriptiva (MINAM, 2015). - Ecosistemas, de acuerdo al Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú y	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular elaboró el ítem 5.7.2.1.1 "Formaciones ecológicas" (Pág.33) e incluyó lo solicitado en la observación. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<i>su Memoria Descriptiva (MINAM, 2018).</i> <i>Unidades de vegetación.</i> Debe precisar en este ítem que se elaborarán los mapas respectivos con todos los tipos de formaciones ecológicas, con el uso de imágenes satelitales de alta resolución, las cuales, mediante interpretación visual y digital e información registrada en campo, permitirán analizar la estratificación y discriminación de distintas zonas, a fin de evaluar en lo que corresponda, lo siguiente: - Áreas agrícolas - Cuerpos de agua con vegetación ribereña - Bosques - Ecosistemas frágiles⁸³		
12.	Ítem 5.6.2.1. "Metodología aplicable al medio biológico" (Pág. 19-20)	Caracterización de Flora y fauna silvestre El Titular Indicó para caracterización de la Flora y Fauna Silvestre que se fundamentará con fuentes secundarias, conforme a la "Guía para la elaboración de Línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" la revisión de información secundaria disponible. Al respecto, corresponde realizar la descripción biológica mediante la recolección de información principalmente primaria, cuantitativa y cualitativa, empleando información de tipo secundaria únicamente	Se requiere al Titular: a. Elaborar el ítem "<i>Flora Silvestre</i>" de los TdR, con la siguiente información (sin ser limitativo): Para el levantamiento de información se tomará en consideración: Obtener previamente la autorización para realizar estudios del patrimonio por la Autoridad Competente – Serfor.	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular elaboró el ítem 5.7.2.1.2 "<i>Caracterización de flora y fauna silvestre</i>" literal a "<i>Flora silvestre</i>" (Pág.34-35) y literal b "<i>Fauna silvestre</i>" (Pág. 35-37) e incluyó lo solicitado en la observación. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁸³ Ley N° 28611. Ley General del Ambiente. Art. 99° De los Ecosistemas Frágiles (Modificado por el Artículo Único de la Ley N° 29895). - 99.2. Los Ecosistemas frágiles comprenden, entre otros, desiertos, tierras semiáridas, montañas, pantanos, páramos, jalcas, bofedales, bahías, islas pequeñas, humedales, lagunas altoandinas, lomas costeras, bosques de neblina y bosques relicto.



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"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		como complemento, la misma que debe ser pertinente, correctamente referenciada e incluida en la bibliografía.	• Evaluar cuantitativamente la flora terrestre y acuática. • Evaluar cuantitativamente los distintos estratos de vegetación (arbóreo, arbustivo y herbáceo). Con la información registrada en campo, se reportará lo siguiente <u>por tipo de ecosistema, tipo de cobertura vegetal y temporada de evaluación</u>: • Evaluación cuantitativa del estrato arbóreo, arbustivo, herbáceo, epífitas y otros que el titular estime de importancia. • Especies vegetales (con hábitos), incluyendo nombres comunes de la zona. • Composición, estructura, distribución y fenología. • Curva de acumulación de especies. • Descriptores comunitarios (abundancia, densidad y frecuencia). • Diversidad alfa (riqueza e índices de equidad y dominancia). • Diversidad beta (índices de similitud/disimilitud). • Análisis de clasificación, ordenación y similitud. • Especies endémicas, sensibles, clave, nuevas/raras, exóticas/invasoras y bioindicadoras de la calidad de los ecosistemas; de reportarse.		



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			• Especies en categoría de amenaza nacional e internacional⁸⁴. • Especies usadas o con valor comercial (y sus potencialidades) para la población local (medicina, alimentación, artesanías y/u otros). • En caso se encuentren especies nuevas, estas serán determinadas hasta el taxón más específico. El material colectado para la clasificación taxonómica será depositado en instituciones autorizadas (museos u otras colecciones científicas) por el SERFOR. • Se presentará en un mapa las estaciones de muestreo evaluadas, georreferenciadas, superponiéndolas a los tipos de coberturas vegetales existentes, ecosistemas frágiles y los componentes del proyecto (vía y áreas auxiliares). b. Elaborar el ítem "<i>Fauna silvestre</i>" de los TdR, con la siguiente información (sin ser limitativo): La evaluación debe involucrar como mínimo los siguientes grupos: • Mastofauna (mamíferos mayores, menores y voladores) • Ornitofauna • Herpetofauna (anfibios y reptiles) • Entomofauna		

84

Legislación Nacional: Decreto Supremo N° 043-2006-AG, y sus actualizaciones/modificaciones. Listados de Protección Internacional: Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES) y Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), así como sus modificaciones/actualizaciones.

Av. Rivera Navarrete N° 525
San Isidro, Lima 27, Perú
T: (511) 500-0710
www.senace.gob.pe

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			Para el levantamiento de información se tomará en consideración: • Obtener previamente la autorización para realizar estudios del patrimonio por la Autoridad competente - Serfor. • Evaluar cuantitativamente la fauna terrestre (por tipo de vegetación) y fauna acuática. • Evaluar la presencia de especies con los recursos y características ambientales presentes. • Evaluar la distribución de las especies. Con la información registrada en campo, se reportará lo siguiente por tipo de ecosistema, grupo faunístico, tipo de cobertura vegetal y temporada de evaluación: • Tipos, calidad y mapeo de hábitats, grado de perturbación ambiental actual. • Especies (residentes y migratorias), incluyendo nombres comunes de la zona. • Composición, estructura y distribución. • Curva de acumulación de especies. • Descriptores comunitarios (abundancia, densidad y frecuencia). • Captura por Unidad de Esfuerzo (CPUE). • Diversidad alfa (riqueza e índices de equidad y dominancia).		



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			• Diversidad beta (índices de similitud/disimilitud). • Índice de ocurrencia para mamíferos mayores. • Análisis de clasificación, ordenación y similitud. • Especies endémicas, sensibles, clave, exóticas/invasoras, nuevas/raras y bioindicadoras de la calidad de los ecosistemas, de reportarse. • Especies en categoría de amenaza nacional e internacional⁸⁵ y Convención sobre Especies Migratorias (CMS), así como sus actualizaciones/modificaciones, de corresponder. • Especies usadas o con valor comercial (y sus potencialidades) para la población local (medicina, alimentación, artesanías y otros). • Zonas de aprovechamiento de especies. • Principales cadenas tróficas. • Fuentes naturales de alimentación. • Rutas migratorias/desplazamiento de las especies/grupos más representativas • Interacciones ecológicas. • Sitios de concentración estacional. • Se presentará en un mapa las estaciones de muestreo evaluadas, georreferenciadas, superponiéndolas		

⁸⁵ Legislación Nacional: Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, y sus actualizaciones/modificaciones. Listados de Protección Internacional: Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES) y Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), así como sus modificaciones/actualizaciones.



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			a las coberturas vegetales existentes, ecosistemas frágiles y los componentes del proyecto (vía y áreas auxiliares).		
13.	No existe referencia en los TdR propuestos por el Titular	Ecosistemas acuáticos Omitió presentar información respecto a la descripción de los ecosistemas acuáticos.	Se requiere al Titular elaborar el ítem "Ecosistemas acuáticos" de los TdR, con la siguiente información (sin ser limitativo): La evaluación debe abarcar como mínimo los siguientes grupos: Plancton (fitoplancton y zooplancton) • Perifiton • Macrobentos • Macrófitas • Peces Para el levantamiento de información se tomará en cuenta: Obtener previamente la autorización de colecta para recursos hidrobiológicos (D.S. N° 013-2020-PRODUCE)⁸⁶. • Evaluar cuantitativamente las distintas comunidades acuáticas. • Evaluar el hábitat y calidad de agua. • Evaluar la distribución de las especies. • Evaluar la presencia de especies con los recursos y características ambientales presentes. Con la información colectada en las actividades de campo, se describirá lo siguiente por	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular elaboró el ítem 5.7.2.1.3 "Ecosistemas acuáticos" (Pág. 37-39) e incluyó lo solicitado en la observación. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁸⁶ D. S. N° 013-2020-PRODUCE. Decreto Supremo que aprueba lineamientos para la autorización de colecta de recursos hidrobiológicos para el levantamiento de línea de base de estudios ambientales e instrumentos de gestión ambiental complementarios o para monitoreos hidrobiológicos previstos en dichos documentos.



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			comunidad acuática y temporada de evaluación: • Características físicas del hábitat acuático. • Parámetros fisicoquímicos (temperatura, pH, conductividad, oxígeno disuelto, turbidez). • Especies (residentes y migratorias), incluyendo nombres comunes de la zona. • Composición, estructura y distribución. • Curva de acumulación de especies. • Descriptores comunitarios (abundancia, densidad y frecuencia). • Captura por Unidad de Esfuerzo (CPUE). • Diversidad alta (riqueza e índices de equidad y dominancia). • Diversidad beta (índices de similitud/disimilitud). • Análisis de clasificación, ordenación y similitud. • Índices bióticos para indicar calidad de los cuerpos de agua. • Especies endémicas, sensibles, clave, exóticas/invasoras, nuevas/raras y bioindicadoras de la calidad del ecosistema, de reportarse. • Periodos de veda por especie/grupo. • Especies en categoría de amenaza nacional e internacional. • Análisis de bioindicadores de la calidad de los ecosistemas: Índice diatómico general (IDG), Índice EPT		



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			(Ephemeroptera, Plecoptera y Trichoptera) e Índice Biótico Andino (IBA). • Especies usadas o con valor comercial (y sus potencialidades) para la población local (medicina, alimentación, artesanías y otros). • Zonas de aprovechamiento de especies (si fuese posible, productividad). • Principales cadenas tróficas. • Fuentes naturales de alimentación. • Rutas migratorias/desplazamiento de las especies/grupos más representativas. • Interacciones ecológicas. • Sitios de concentración estacional. • Datos morfométricos (peso y talla) de peces. • Indicar que la determinación taxonómica de los grupos hidrobiológicos será realizada por instituciones y/o laboratorios acreditados como INACAL, las mismas que deberán ser presentadas como Anexos. Se presentará en un mapa las estaciones de muestreo evaluadas, georreferenciadas, superponiéndolas a las coberturas vegetales, ecosistemas frágiles y los componentes del proyecto (vía y áreas auxiliares).		
14.		ANP, Servicios Ecosistémicos, Ecosistemas Frágiles y AIB.	Se solicita al Titular complementar los TdR con los siguientes ítems:	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular elaboró el ítem 5.7.2.2 "ANP, Servicios	Absuelta



PERÚ

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	No existe referencia en los TdR propuestos por el Titular	Mapa de Ecosistemas frágiles del Perú de SERFOR (2019), y se indicará la distancia de los ANP, ZA, y ecosistemas frágiles cercanos al área de Influencia del proyecto. Sin embargo, no consideró Áreas Conservación Regional (ACR) y Áreas de Conservación Privada (ACP). Asimismo, no se contempla la caracterización de los servicios que los ecosistemas proveen a las poblaciones. Finalmente, si bien consideró la " <i>Síntesis biológica</i> " se requiere incluir otros aspectos, como, por ejemplo, " <i>Ecosistemas frágiles</i> ", " <i>Áreas de importancia biológica</i> ", " <i>Aspectos o factores de amenaza</i> ", entre otros que se consideren necesarios; ya que el desarrollo de estos aspectos permitirá precisar los receptores biológicos susceptibles a impactos potenciales a consecuencia del proyecto.	<u>Áreas Naturales Protegidas</u> Se identificarán las Áreas Naturales Protegidas (ANP) y su Zona de Amortiguamiento (ZA), así como las Áreas de Conservación Regional (ACR) y las Áreas de Conservación Privada (ACP), que se superponen, están próximas o cercanas al Proyecto y/o su área de influencia; las mismas que serán georreferenciadas y presentadas en un mapa a escala adecuada indicando la distancia al Proyecto (componentes principales y auxiliares). <u>Servicios Ecosistémicos</u> Se identificarán, describirán y analizarán los servicios ecosistémicos de regulación, aprovisionamiento, soporte y culturales, que son suministrados por los ecosistemas presentes en el entorno del Proyecto, en base a lo establecido en el Reglamento de la Ley N° 30215, Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2016-MINAM y el artículo 26 del D.S. N° 005-2016- MINAM⁸⁷. Asimismo, deberá describir la dependencia de las poblaciones locales de los servicios ecosistémicos identificados, los impactos del proyecto sobre los mismos y si el proyecto aprovecha dichos servicios. <u>Ecosistemas Frágiles</u>⁸⁸	<i>Ecosistémicos, Ecosistemas Frágiles y AIB</i>" e incluyó los "Aspectos o factores de amenaza" (Pág. 39-40) de acuerdo a lo solicitado en la observación. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	

⁸⁷ Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, aprueba el Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. En específico el Artículo 26. Enfoque ecosistémico y manejo adaptativo. Ley N° 28611. Ley General del Ambiente. Art. 99° De los Ecosistemas Frágiles (Modificado por el Artículo Único de la Ley N° 29895). - 99.2. Los Ecosistemas frágiles comprenden, entre otros, desiertos, tierras semiáridas, montañas, pantanos, páramos, jalcas, bofedales, bahías, islas pequeñas, humedales, lagunas altoandinas, lomas costeras, bosques de neblina y bosques relicto.



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"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			Se realizará la identificación, caracterización de los ecosistemas frágiles en el ámbito del Proyecto, considerados en el Art. 99° de la Ley N° 28611, (modificado por la Ley N° 29895) y las normas que se aprueben sobre la materia, en el entorno del Proyecto. Para lo cual se recomienda los <i>"Lineamientos para la identificación de Ecosistema Frágiles y su incorporación en la Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles"</i>⁸⁹. <u>Áreas de Importancia Biológica</u> Se identificarán áreas de importancia biológica, como las zonas de mayor diversidad de especies⁹⁰, zonas de endemismos⁹¹, zonas con especies sensibles⁹², entre otras. Donde se evaluará el estado de conservación de las especies y hábitats, y el grado de intervención antropogénica. En estas zonas se identificarán sitios que sirvan para los distintos estadios (iniciales, juveniles y adultos) y actividades (descanso, reproducción, alimentación, anidación y refugio) de las diferentes especies identificadas. <u>Aspectos o Factores de Amenaza</u> Se describirán los aspectos o factores que pudieran amenazar la conservación de los hábitats o ecosistemas identificados, teniendo		

⁸⁹ Aprobado por Resolución de Dirección Ejecutiva N° 287-2018-MINAGRI-SERFOR-DE.

⁹⁰ Como las IBAs = Áreas de Importancia para las Aves.

⁹¹ Como las EBAs = Áreas de aves endémicas.

⁹² Como árboles semilleros, bosques relictos, etc.



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"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			en cuenta que un mal manejo y/o conocimiento deficiente del funcionamiento de los ecosistemas o hábitats de importancia, puede llevar a una pérdida de recursos naturales de gran valor ecológico, económico, social y cultural. Se tendrá en cuenta los aspectos o factores naturales como el cambio climático y las sequías prolongadas; y antrópicos, que, mediante las actividades productivas y extractivas, pueden provocar la introducción de especies foráneas que alteran los ecosistemas naturales, la contaminación de agua/suelos/aire, la fragmentación del hábitat, la sobreexplotación de las especies presentes en dichos ecosistemas, entre otros.		
15.	Ítem 5.6.4 "Metodología aplicable al medio Social" (Pág. 18)	Metodología para la evaluación del Medio Social En el Ítem 5.6.4 "<i>Metodología aplicable al medio social</i>" (Pág.18), el Titular indicó lo siguiente (...) "<i>Para la elaboración de la Línea de Base Socioeconómica se hará uso de fuentes de información primaria y secundaria</i>" (...); sin embargo: a. No consideró la metodología establecida en la "<i>Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA</i>", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM", que señala, para proyectos de Categoría II, se debe de diseñar una investigación basada en métodos cuantitativos y cualitativos obtenidos a través del recojo de información procedente de fuentes primarias.	Se requiere al Titular, completar en los TdR presentados: a. En el apartado "<i>Metodología</i>", el diseño de una investigación basada en métodos cuantitativos y cualitativos obtenidos a través del recojo de información procedente de fuentes primarias (encuestas, entrevistas, otros), según lo establecido en la "<i>Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA</i>", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM", y la Resolución Ministerial N° 108-2020-MINAM, que aprueba las "<i>Disposiciones para realizar el trabajo de campo en la elaboración de la línea base de los instrumentos de gestión ambiental, con fecha 11 de junio 2020 y lo</i>	Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: a. Consideró en el ítem 5.7.3.1 "<i>Metodología aplicable al medio social</i>" (Págs.40-41) la metodología cuantitativa y cualitativa que utilizará para la recopilación de información social. Asimismo, presentó la muestra que utilizará para la fórmula de acuerdo a la "<i>Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental-SEIA</i>", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM"; y señaló que realizará la georreferenciación en el tema social especificando la representación espacial del área de estudio, según lo	Absuelta



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		b. No presentó la fórmula establecida en la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM", donde se indican los métodos de muestreo probabilístico que aseguran la representatividad de la muestra extraída a toda la población. c. No presentó la representación espacial del área de estudio, del tema social, según lo establecido en la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM".	recomendado en las "Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE" aprobada mediante la Resolución Jefatural N° 011-2016-SENACE/J de fecha 28 de marzo de 2016. b. En el apartado "Metodología", la muestra a aplicar tiene la siguiente fórmula⁹³ y parámetros estadísticos: La unidad muestral serán los hogares (incluyendo a todos sus integrantes); asimismo, la muestra debe considerar como nivel de confianza el 90% o 95% y el margen de error estadístico entre 5% y 10%. Para la determinación de una muestra estadísticamente representativa se utiliza la siguiente fórmula: $n = \frac{Z^2 \times p \times (1 - p) \times N}{e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times (1 - p)}$ Donde: n = tamaño de la muestra Z = Nivel de confianza (90% o 95%) N = Población o universo p = proporción esperada (convencionalmente este valor se establece en 0.5) e = Margen de error (entre 5% y 10%) c. Indicar que presentará la representación espacial del área de estudio, del tema social según lo establecido en la "Guía	establecido en la observación y en la mencionada Guía. b. Presentó la formula establecida en la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM", señalando lo siguiente (...) "La muestra a aplicar tiene la siguiente fórmula y parámetros estadísticos: La unidad muestral serán los hogares (incluyendo a todos sus integrantes); asimismo, la muestra debe considerar como nivel de confianza el 90% o 95% y el margen de error estadístico entre 5% y 10% (...)"(Pág.41). c. Indicó, en el ítem 5.7.3.1 "Metodología aplicable al medio social" (Págs.40-41), la representación espacial del área de estudio, donde consideró la presentación de los siguientes temas: - Localidades, anexos y caseríos; - Estancias próximas al área de uso del proyecto (en el caso de zonas de pastoreo); - Fuentes de agua de uso doméstico, consumo de animales y riego que estén próximas al área de uso del proyecto;	

93

Guía para la Elaboración de Línea Base Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. Anexo 3: Línea Base Social, p 2.



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA”, aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM”, considerando los siguientes temas: - Localidades, anexos y caseríos; - Estancias próximas al área de uso del proyecto (en el caso de zonas de pastoreo); - Fuentes de agua de uso doméstico, consumo de animales y riego que estén próximas al área de uso del proyecto; - Infraestructura hídrica próxima al área del proyecto. - Una propuesta metodológica adecuada a las condiciones socioeconómicas, culturales y agroecológicas (etnografías, descripción agroecológica). - Desarrollo de herramientas cualitativas con enfoque intercultural y género. - Viviendas que serán reasentadas (de ser el caso); - Áreas productivas que están próximas al área de uso del proyecto; Espacios o lugares reconocidos por la población como de interés cultural (rutas de peregrinación, lugares de pago a la tierra, cruces, etc.), especialmente para la caracterización de Pueblos Originarios.	- Infraestructura hídrica próxima al área del proyecto. - Una propuesta metodológica adecuada a las condiciones socioeconómicas, culturales y agroecológicas (etnografías, descripción agroecológica). - Desarrollo de herramientas cualitativas con enfoque intercultural y género. - Viviendas que serán reasentadas (de ser el caso); - Áreas productivas que están próximas al área de uso del proyecto. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
16.		Línea Base Socioeconómica y Cultural			
		El Titular propuso la recopilación y revisión de información primaria y secundaria para el desarrollo de los tópicos: demografía, comunidades campesinas o nativas,	Se requiere al Titular, completar en los TdR presentados:	Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular:	Absuelta



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Ítem 5.6.3 "Línea Base Socioeconómica y Cultural" (Págs. 18-22)	educación, salud, economía y pobreza, actividades económicas, transporte y comunicaciones, institucionalidad local y regional, análisis de grupos de interés y problemática social. Para lo cual como parte de la metodología presentada se advierte que, no incluyó información de cómo se realizará la recolección de datos en campo y como se integrará la información obtenida en la elaboración de la línea base socioeconómica y cultural en la que se evidencie la aplicación de los enfoques de género e intercultural; para lo cual se podrá enfatizar la participación de las mujeres tanto como informantes que aportan desde sus perspectivas a la caracterización de los diferentes tópicos que componen la línea base; y, respecto el enfoque intercultural, considerando la presencia de localidades que forman parte de diferentes pueblos originarios, es pertinente contar con traductores o intérpretes que faciliten la comunicación en el desarrollo de las aplicación de las diferente herramientas metodológicas; así mismo, considerar aspectos como el respeto por las dinámicas locales de trabajo y sus horarios.	Incluir, en la descripción metodológica y por cada herramienta a aplicar detalles que evidencien la aplicación de los enfoques: de género e intercultural, tanto durante la obtención de la información primaria como en el desarrollo de la elaboración de la línea base socioeconómica y cultural, según lo señalado en el sustento. - Para el enfoque de género, se deberá considerar los lineamientos promovidos por el Senace, donde se recomiendan acciones pertinentes a fomentar la participación efectiva de las mujeres durante el proceso de certificación ambiental como son los "Lineamientos para Promover la Participación de la Mujer en el Proceso de Certificación Ambiental" aprobada mediante Resolución Jefatural N° 038-2017-SENACE/J de fecha 18 de septiembre de 2018; las "Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE" aprobada mediante la Resolución Jefatural N° 011-2016-SENACE/J de fecha 28 de marzo de 2016; y la "Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental" aprobada Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00005-2018- SENACE/PE de fecha 20 de septiembre de 2018. - Asimismo, para el "Enfoque de Interculturalidad", se deberá considerar la	a. Incluyó, en el apartado "Enfoque de género" y "Enfoque intercultural" (Págs.41-42), donde indicó que para el levantamiento de información primaria se tendrá en consideración los enfoques de género y de interculturalidad, donde utilizará los lineamientos y políticas señalados en la observación. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			"Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural", aprobada mediante el Decreto Supremo N° 003-2015-MC de fecha 28 de octubre de 2015; así como la "Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental", aprobada mediante Resolución Jefatural N° 00005-2018/SENACE/PE de fecha 20 de septiembre 2018.		
17.	Ítem 5.6.4.2" Caracterización Social (Pág.19)	Línea Base Socioeconómica y Cultural En el Ítem 5.6.4.2" Caracterización Social (Pág.19), el Titular señaló lo siguiente (...) <i>"Identificar las comunidades campesinas y nativas que existan en el Área de Influencia del Proyecto, el grupo étnico al que pertenecen, el número de habitantes que presenta, los límites de sus jurisdicciones, características culturales (vestimenta, comida, religión, salud, medicina tradicional, entre otros temas relevantes), (...)", sin embargo no señaló sobre el número de comuneros activos y no activos, lengua materna, principales actividades productivas (según pisos agroecológicos), integración al mercado e interacción con ciudades intermedias.</i>	Se requiere al Titular, completar en los TdR presentados: - Caracterizar a cada una de las comunidades identificadas, considerando número de comuneros activos y no activos, lengua materna, principales actividades productivas (según pisos agroecológicos), integración al mercado e interacción con ciudades intermedias. En la caracterización de las comunidades campesinas o pueblos originarios deberá utilizarse la "Ficha comunal" referida en el sustento. Asimismo, se deberá señalar si tales grupos poblaciones tienen la condición de pueblos indígenas u originarios, según la Base de datos de Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura.	Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular complementó en el ítem 5.7.3.2.1 "Características demográficas" (Pág.43), que caracterizará a cada una de las comunidades identificadas, considerando número de comuneros activos y no activos, lengua materna, principales actividades productivas (según pisos agroecológicos), integración al mercado e interacción con ciudades intermedias. En la caracterización de las comunidades campesinas o pueblos originarios deberá utilizarse la "Ficha comunal", según lo indicado. Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
18.	Ítem 5.6.4.1 "Características Demográficas", (Págs. 18 -19)	Demografía En el Ítem 5.6.4.1 "Características Demográficas", (Págs. 18 -19), el Titular mencionó que incluirá información sobre población total, por sexo, y grupos de edad. Sin embargo, no consideró incluir información	Se requiere al Titular, completar la información según lo establecido en la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado mediante	Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular complementó en el ítem 5.7.3.2.1 "Características demográficas" (Pág.43), la información de acuerdo a la "Guía para la	Absuelta



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		de acuerdo a la <i>"Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA"</i> , aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM".	resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM", según el siguiente detalle: • Población total (considerar el total para cada localidad del área de estudio); • Población por área rural y urbana; • Población por grupos de edad (considerar grupos quinquenales o cada cinco años de edad); • Número de hogares (considerar el total de hogares por cada localidad del área de estudio); • Número promedio de personas por hogar (considerar a los residentes permanentes); Migración: inmigración y emigración (considerar los movimientos poblacionales entre regiones. Evaluar si hay algún lugar de nivel no regional, como distrito o localidad, al que la población se traslade con frecuencia para incluir el dato a ese nivel) o localidad, al que la población se traslade con frecuencia para incluir el dato a ese nivel).	elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM", según el siguiente detalle: • Población total (considerar el total para cada localidad del área de estudio); • Población por área rural y urbana; • Población por grupos de edad (considerar grupos quinquenales o cada cinco años de edad); • Número de hogares (considerar el total de hogares por cada localidad del área de estudio); • Número promedio de personas por hogar (considerar a los residentes permanentes); • Migración: inmigración y emigración (considerar los movimientos poblacionales entre regiones. Evaluar si hay algún lugar de nivel no regional, como distrito o localidad, al que la población se traslade con frecuencia para incluir el dato a ese nivel). Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.	
19.	Ítem 5.6.4.3 "Educación" (Pág. 19)	Educación En el ítem 5.6.4.3 "Educación" (pag.19), no consideró incluir información sobre el nivel educativo de la población, la tasa de analfabetismo en la población mayor de 15 años, las instituciones educativas a las que acude la población con mayor regularidad, además, los medios y tiempos de traslado hacia estas instituciones, las percepciones de	Se requiere al Titular, completar e incluir la información de acuerdo a lo establecido en la <i>"Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA"</i> , aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM", según el siguiente detalle:	Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular completó en el ítem 5.7.3.2.2 "Educación" (Págs.43-44), la información de acuerdo a la <i>"Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA"</i> , aprobado mediante resolución Ministerial N°	Absuelta



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		la población en relación a los recursos educativos existentes, así como las estrategias educativas (planes y programas) que se ejecutan en la zona como parte del desarrollo escolar básico.	- Nivel educativo de la población - La tasa de analfabetismo en la población mayor de 15 años - Las instituciones educativas a las que acude la población con mayor regularidad; - Los medios y tiempos de traslado hacia estas instituciones; - Las percepciones de la población en relación a los recursos educativos existentes; Las estrategias educativas (planes y programas) que se ejecutan en la zona como parte del desarrollo básico escolar.	455-2018-MINAM", según el siguiente detalle: - El nivel educativo de la población; - La tasa de analfabetismo en la población mayor de 15 años; - Las instituciones educativas a las que acude la población con mayor regularidad; - Los medios y tiempos de traslado hacia estas instituciones; - Las percepciones de la población en relación a los recursos educativos existentes. - Las estrategias educativas (planes y programas) que se ejecutan en la zona como parte del desarrollo básico escolar. Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.	
20.	Ítem 5.6.4.4 "Salud" (Pág.20)	Salud En el ítem 6.3.3 "Salud", no consideró el desarrollo de otras variables de importancia como morbilidad y mortalidad en la población de estudio. Asimismo, de acuerdo a la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM", debió considerar la inclusión de información sobre prácticas tradicionales para abordar los problemas de salud, considerando la presencia de comunidades campesinas con cierto nivel de arraigo cultural.	Se requiere al Titular, completar la información, de acuerdo con lo establecido en la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM", según la siguiente especificación: - El desarrollo de otras variables de importancia como morbilidad y mortalidad en la población de estudio. - Incluir información sobre prácticas tradicionales para abordar los problemas de salud, considerando la presencia de	Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular completó en el ítem 5.7.3.2.3 "Salud" (Pág.44), la información de acuerdo a la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM", según el siguiente detalle: - El desarrollo de otras variables de importancia como morbilidad y mortalidad en la población de estudio. - Incluirá información sobre prácticas tradicionales para abordar los problemas	Absuelta



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			comunidades campesinas con cierto nivel de arraigo cultural.	de salud, considerando la presencia de comunidades campesinas con cierto nivel de arraigo cultural. Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.	
21.	Ítem 5.6.4.5 "Viviendas y Servicios básicos" (Pág. 20)	Vivienda y Servicios Básicos En el ítem 5.6.4.5. "Vivienda y Servicios Básicos" (Pág.20), el Titular señaló lo siguiente (...) describirá las condiciones de las viviendas del área de influencia del Proyecto, así como el material de las viviendas, estado de las mismas (propias, alquiladas, otros). (...)", sin embargo no consideró el desarrollo de otras variables como las diferencias en el acceso a agua potable o al agua entubada u otros tipos; las fuentes de agua que abastecen la infraestructura pública (de agua y alcantarillado); el número de horas que funcionan los servicios públicos; los modos en que la población se organiza para el abastecimiento de servicios básicos; la percepción sobre la calidad del agua de consumo humano; los modos en que la población construye sus viviendas (familiar, colectiva); y otros.	Se requiere al Titular, completar la información de acuerdo con la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM", y al artículo 70 del Capítulo 3 "Gestión de las afectaciones prediales", del Título IV del D.S. N°004-2017-MTC, según el siguiente detalle: En "Vivienda y servicios básicos", considerando las diferencias en el acceso a agua potable o al agua entubada u otros tipos; la(s) fuente(s) de agua que abastecen la infraestructura pública (de agua y alcantarillado); el número de horas que funcionan los servicios públicos; los modos en que la población se organiza para el abastecimiento de servicios básicos; la percepción sobre la calidad del agua de consumo humano; los modos en que la población construye sus viviendas (familiar, colectiva); y otros. Asimismo, como las variables acerca de: • Tipo de tenencia de la vivienda; • Tipo de propiedad de la vivienda • Tenencia de títulos de propiedad; • Materiales de la vivienda (techos, pared y pisos); • Número de habitaciones por vivienda;	Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular completó en el ítem 5.7.3.2.4 "Vivienda y Servicios básicos" (Págs.44-45), la información de acuerdo a la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA" y el artículo 70 del Capítulo 3 "Gestión de las afectaciones prediales", del Título IV del D.S. N°004-2017-MTC, según el siguiente detalle: • En "Vivienda y servicios básicos", consideró las diferencias en el acceso a agua potable o al agua entubada u otros tipos; la(s) fuente(s) de agua que abastecen la infraestructura pública (de agua y alcantarillado); el número de horas que funcionan los servicios públicos; los modos en que la población se organiza para el abastecimiento de servicios básicos; la percepción sobre la calidad del agua de consumo humano; los modos en que la población construye sus viviendas (familiar, colectiva); y otros. Así como las variables acerca de: - Tipo de tenencia de la vivienda; - Tipo de propiedad de la vivienda - Tenencia de títulos de propiedad;	Absuelta



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			- Tipo abastecimientos de agua; - Tipo de servicios higiénicos; - Tipo de alumbrado y fuentes de energía para uso doméstico; - Modo de manejo de residuos sólidos; - Medios de comunicación más utilizado (cobertura de emisoras radiales, tipo de cobertura en telefonía); - Disponibilidad de teléfono, internet, cable, al interior de la vivienda; - Principales vías de comunicación (carreteras, caminos, ríos, entre otros).	- Materiales de la vivienda (techos, pared y pisos); - Número de habitaciones por vivienda; - Tipo abastecimientos de agua; - Tipo de servicios higiénicos; - Tipo de alumbrado y fuentes de energía para uso doméstico; - Modo de manejo de residuos sólidos; - Medios de comunicación más utilizado (cobertura de emisoras radiales, tipo de cobertura en telefonía); - Disponibilidad de teléfono, internet, cable, al interior de la vivienda; - Principales vías de comunicación (carreteras, caminos, ríos, entre otros.) Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.	
22.	Ítem 5.6.4.5 "Viviendas y Servicios básicos" (Pág. 20)	Vivienda y Servicios Básicos En el ítem 5.6.4.5. "Vivienda y Servicios Básicos" (Pág.20), el Titular señaló lo siguiente (...) describirá las condiciones de las viviendas del área de influencia del Proyecto, así como el material de las viviendas, estado de las mismas (propias, alquiladas, otros.). (...)", sin embargo no consideró el desarrollo de otras variables como las diferencias en el acceso a agua potable o al agua entubada u otros tipos; las fuentes de agua que abastecen la infraestructura pública (de agua y alcantarillado); el número de horas que funcionan los servicios públicos; los modos	Se requiere al Titular, completar la información de acuerdo con la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM", y al artículo 70 del Capítulo 3 "Gestión de las afectaciones prediales", del Título IV del D.S. N°004-2017-MTC, según el siguiente detalle: En "Vivienda y servicios básicos", considerando las diferencias en el acceso a agua potable o al agua entubada u otros tipos; la(s) fuente(s) de agua que abastecen la infraestructura pública	Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular completó en el ítem 5.7.3.2.4 "Vivienda y Servicios básicos" (Págs.44-45), la información de acuerdo a la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA" y el artículo 70 del Capítulo 3 "Gestión de las afectaciones prediales", del Título IV del D.S. N°004-2017-MTC, según el siguiente detalle: En "Vivienda y servicios básicos", consideró las diferencias en el acceso a	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		en que la población se organiza para el abastecimiento de servicios básicos; la percepción sobre la calidad del agua de consumo humano; los modos en que la población construye sus viviendas (familiar, colectiva); y otros.	(de agua y alcantarillado); el número de horas que funcionan los servicios públicos; los modos en que la población se organiza para el abastecimiento de servicios básicos; la percepción sobre la calidad del agua de consumo humano; los modos en que la población construye sus viviendas (familiar, colectiva); y otros. Asimismo, como las variables acerca de: • Tipo de tenencia de la vivienda; • Tipo de propiedad de la vivienda • Tenencia de títulos de propiedad; • Materiales de la vivienda (techos, pared y pisos); • Número de habitaciones por vivienda; • Tipo abastecimientos de agua; • Tipo de servicios higiénicos; • Tipo de alumbrado y fuentes de energía para uso doméstico; • Modo de manejo de residuos sólidos; • Medios de comunicación más utilizado (cobertura de emisoras radiales, tipo de cobertura en telefonía); • Disponibilidad de teléfono, internet, cable, al interior de la vivienda; • Principales vías de comunicación (carreteras, caminos, ríos, entre otros.)	agua potable o al agua entubada u otros tipos; la(s) fuente(s) de agua que abastecen la infraestructura pública (de agua y alcantarillado); el número de horas que funcionan los servicios públicos; los modos en que la población se organiza para el abastecimiento de servicios básicos; la percepción sobre la calidad del agua de consumo humano; los modos en que la población construye sus viviendas (familiar, colectiva); y otros. Así como las variables acerca de: - Tipo de tenencia de la vivienda; - Tipo de propiedad de la vivienda - Tenencia de títulos de propiedad; - Materiales de la vivienda (techos, pared y pisos); - Número de habitaciones por vivienda; - Tipo abastecimientos de agua; - Tipo de servicios higiénicos; - Tipo de alumbrado y fuentes de energía para uso doméstico; - Modo de manejo de residuos sólidos; - Medios de comunicación más utilizado (cobertura de emisoras radiales, tipo de cobertura en telefonía); - Disponibilidad de teléfono, internet, cable, al interior de la vivienda; - Principales vías de comunicación (carreteras, caminos, ríos, entre otros.)	



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"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.	
23.	Ítem 5.6.4.7 "Actividades Económicas" (Pág.20),	Actividades Económicas En el ítem 5.6.4.7 "Actividades Económicas" (Pág.20), no consideró descripción de las principales actividades económicas desarrolladas en el área de influencia del Proyecto, de acuerdo a la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM".	Se requiere que el Titular, completar la información de acuerdo con la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, según el siguiente detalle: a. <u>Aspectos económicos</u> Con el objeto de elaborar un panorama general sobre la dinámica económica, se deberá identificar y analizar los procesos existentes, teniendo en cuenta lo siguiente: • Población económicamente activa (PEA) • Se describirá a la población en edad de trabajar (grupo de población de 14 a más años), a la PEA ocupada, según sexo y grupos de edad, porcentajes de distribución en las principales actividades económicas, • ingreso mensual por actividad y localidad (unidad de población). b. <u>Actividades económicas</u> Se describirán las principales actividades económicas, que desarrollan los hombres y mujeres, según corresponda: • Agricultura y Ganadería: Principales actividades económicas a nivel de las comunidades campesinas y localidades cercanas al área de influencia del Proyecto. Asimismo,	Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular completó en el ítem 5.7.3.3 "Actividades Económicas" (Págs.45-46), la información de acuerdo a la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM", según el siguiente detalle: a. Aspectos económicos Identificará y analizará los procesos existentes, teniendo en cuenta lo siguiente: • Población económicamente activa (PEA) • Se describirá a la población en edad de trabajar (grupo de población de 14 a más años), a la PEA ocupada, según sexo y grupos de edad, porcentajes de distribución en las principales actividades económicas, • ingreso mensual por actividad y localidad (unidad de población). b. Actividades económicas Se describirán las principales actividades económicas, que desarrollan los hombres y mujeres, según corresponda: • Agricultura y Ganadería: Principales actividades económicas a nivel de las comunidades campesinas y	Absuelta



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			se deberá precisar sobre el destino de la producción agrícola y ganadera, zonas de producción y principales problemas. Comercio: las actividades comerciales también serán descritas, abordando los tipos de comercio existente y su nivel de presencia en la zona. Para la descripción de esta actividad, será imprescindible, la visita a campo, la observación y la aplicación de herramientas cualitativas y/o cuantitativas, en consideración de la <i>Resolución Ministerial N° 108-2020-MINAM, que aprueba las "Disposiciones para realizar el trabajo de campo en la elaboración de la línea base de los instrumentos de gestión ambiental, con fecha 11 de junio 2020."</i> Actividad turística: se detallarán las características de la zona, recursos turísticos, rutas turísticas, flujos turísticos, prestadores de servicios turísticos (hoteles, restaurantes, entre otros)	localidades cercanas al área de influencia del Proyecto. Asimismo, se deberá precisar sobre el destino de la producción agrícola y ganadera, zonas de producción y principales problemas. - Comercio: las actividades comerciales también serán descritas, abordando los tipos de comercio existente y su nivel de presencia en la zona, según lo señalado en la observación. - Entre otras actividades económicas que se identifiquen en el área de influencia del Proyecto. Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.	
24.	Ítem 5.6.3 "Línea Base Socioeconómica y Cultural", (Págs. 18-33)	Cultura El Titular no incluyó el ítem del tópico Cultura, donde se presente información acerca de la presencia de Pueblos Originarios, comunidades campesinas, y población que cuenten con tradiciones y expresiones culturales (lengua, ritos religiosos, entre otros), establecido en la <i>"Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto"</i>	Se requiere al Titular, presentar el tópico cultura como parte de la Línea Base Socioeconómica y cultural, el cual debe considerar la presencia de Pueblos Originarios, comunidades campesinas, y población que cuenten con tradiciones y expresiones culturales (lengua, ritos religiosos, organización, uso del territorio, historia, entre otros), así como el siguiente detalle:	Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular presentó en el ítem 5.8.3.14 "Cultura" (Pág.45), la información de acuerdo con la <i>"Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM"</i>, según el siguiente detalle:	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<i>Ambiental – SEIA”, aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM”. Este apartado</i>	a. La inclusión en el estudio de las siguientes variables relacionadas a Territorio y recursos naturales: • Usos de la tierra, identificando los diferentes usos que se da a la tierra por cada uno de los grupos de interés identificados. • Uso de los recursos naturales, identificando los usos de flora y fauna local y de las fuentes de agua; • Conflictos actuales e históricos con respecto al uso de los recursos naturales o a la propiedad de la tierra. b. La identificación y descripción del patrimonio cultural (evidencias arqueológicas e históricas, paisaje cultural y patrimonio inmaterial), que existan dentro del área de influencia del Proyecto, con el detalle que se señala a continuación: • Identificar y describir si existen lugares que pueden ser identificados como patrimonio cultural. • Identificar y describir si existen lugares, centros históricos, coloniales, republicanos y del patrimonio de la humanidad. • Identificar y describir si existen evidencias, restos paleontológicos. Identificar y describir si existen evidencias, restos, sitios y monumentos arqueológicos prehispánicos.	a. Incluyó las siguientes variables relacionadas a Territorio y recursos naturales: • Usos de la tierra, identificará los diferentes usos que se da a la tierra por cada uno de los grupos de interés identificados. • Uso de los recursos naturales, identificando los usos de flora y fauna local y de las fuentes de agua; • Conflictos actuales e históricos con respecto al uso de los recursos naturales o a la propiedad de la tierra. b. Identificará y describirá el patrimonio cultural (evidencias arqueológicas e históricas, paisaje cultural y patrimonio inmaterial), que existan dentro del área de influencia del Proyecto, con el detalle que se señala a continuación: • Identificar y describir si existen lugares que pueden ser identificados como patrimonio cultural. • Identificar y describir si existen lugares, centros históricos, coloniales, republicanos y del patrimonio de la humanidad. • Identificar y describir si existen evidencias, restos paleontológicos. • Identificar y describir si existen evidencias, restos, sitios y monumentos arqueológicos prehispánicos.	



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.	
25.	Ítem 5.6.3 "Línea Base Socioeconómica y Cultural", (Págs. 18-33)	Cultura El Titular no incluyó el ítem del tópico Cultura, donde se presente información acerca de la presencia de Pueblos Originarios, comunidades campesinas, y población que cuenten con tradiciones y expresiones culturales (lengua, ritos religiosos, entre otros), establecido en la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM". Este apartado	Se requiere al Titular, presentar el tópico cultura como parte de la Línea Base Socioeconómica y cultural, el cual debe considerar la presencia de Pueblos Originarios, comunidades campesinas, y población que cuenten con tradiciones y expresiones culturales (lengua, ritos religiosos, organización, uso del territorio, historia, entre otros), así como el siguiente detalle: a. La inclusión en el estudio de las siguientes variables relacionadas a Territorio y recursos naturales: • Usos de la tierra, identificando los diferentes usos que se da a la tierra por cada uno de los grupos de interés identificados. • Uso de los recursos naturales, identificando los usos de flora y fauna local y de las fuentes de agua; • Conflictos actuales e históricos con respecto al uso de los recursos naturales o a la propiedad de la tierra. b. La identificación y descripción del patrimonio cultural (evidencias arqueológicas e históricas, paisaje cultural y patrimonio inmaterial), que existan dentro del área de influencia del Proyecto, con el detalle que se señala a continuación: • Identificar y describir si existen lugares que pueden ser identificados como patrimonio cultural.	Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular presentó en el ítem 5.8.3.14 "Cultura" (Pág.45), la información de acuerdo a la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobado mediante resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM", según el siguiente detalle: a. Incluyó las siguientes variables relacionadas a Territorio y recursos naturales: • Usos de la tierra, identificará los diferentes usos que se da a la tierra por cada uno de los grupos de interés identificados. • Uso de los recursos naturales, identificando los usos de flora y fauna local y de las fuentes de agua; • Conflictos actuales e históricos con respecto al uso de los recursos naturales o a la propiedad de la tierra. b. Identificará y describirá el patrimonio cultural (evidencias arqueológicas e históricas, paisaje cultural y patrimonio inmaterial), que existan dentro del área de influencia del Proyecto, con el detalle que se señala a continuación: • Identificar y describir si existen lugares que pueden ser	



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			- Identificar y describir si existen lugares, centros históricos, coloniales, republicanos y del patrimonio de la humanidad. - Identificar y describir si existen evidencias, restos paleontológicos. Identificar y describir si existen evidencias, restos, sitios y monumentos arqueológicos prehispánicos.	identificados como patrimonio cultural. - Identificar y describir si existen lugares, centros históricos, coloniales, republicanos y del patrimonio de la humanidad. - Identificar y describir si existen evidencias, restos paleontológicos. - Identificar y describir si existen evidencias, restos, sitios y monumentos arqueológicos prehispánicos. Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.	
DESCRIPCIÓN DE LOS POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES					
De la identificación de los aspectos ambientales del proyecto					
26.	Ítem 5.8. "Identificación y evaluación de impactos ambientales" Sub ítem 5.8.2. "Identificación de impactos ambientales" Folio 23	La correcta identificación de los impactos ambientales permite proponer medidas de manejo ambiental adecuadas que prevengan, minimicen, rehabiliten o compensen dichos impactos ambientales; por tal motivo, para su identificación se requiere analizar la interacción entre los aspectos ambientales de un proyecto y los factores que conforman el ambiente. En ese sentido, los aspectos ambientales permiten visualizar de manera clara la relación entre el proyecto y el impacto. Al respecto, se identifica: En el sub ítem 5.8.2. "Identificación de impactos ambientales" (folio 23) el titular señaló que se identificará los principales componentes del proyecto, las actividades impactantes, los factores ambientales a ser impactados, así como las situaciones que	Se requiere al Titular reformular la información en el ítem 5.8.2. "Identificación de impactos ambientales", considerando los siguientes aspectos: 5.8.2. "Identificación de impactos ambientales" Se deberá realizar la identificación de los principales componentes del Proyecto, principales actividades impactantes, la identificación de los factores ambientales a ser afectados y la identificación de las situaciones que inducen a generar impactos (aspectos ambientales). Finalmente, la identificación de los impactos será resultado de la interrelación que se realice entre los aspectos ambientales del proyecto y los factores ambientales	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular reformuló lo solicitado el ítem 5.9.2. "Identificación de impactos ambientales" (Pág.51) de los TdR. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta



PERÚ

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		inducen a generar impactos; asimismo, precisó que la identificación de los impactos ambientales será el resultado de interrelación entre las actividades del proyecto y los factores ambientales identificados en el área de influencia de este. Sin embargo, si bien se considera la identificación de las situaciones que inducen a la generación de impactos no ha precisado la identificación de los aspectos ambientales del proyecto, los mismos que de acuerdo a la metodología general para la identificación y caracterización de impactos ambientales ⁹⁴ de la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, son necesarios para la identificación de impactos ambientales, puesto que se requiere del análisis de la interacción de estos con los factores que conforman el ambiente en el que se desarrolla el proyecto como parte del proceso de identificación de impactos. Asimismo, omitió precisar que, la identificación de las actividades del proyecto será coherente con las actividades identificadas y descritas en el capítulo de Descripción del Proyecto y que estas se consideraran sobre todas las etapas del proyecto.	identificados dentro del Área de Influencia del Proyecto; es decir, se realizará un análisis de la situación ambiental determinada en la línea base (condiciones sin proyecto), comparándola con las transformaciones esperadas en el ambiente (condiciones con proyecto), producto de la implementación del proyecto. Dentro de la identificación de los impactos ambientales deberá considerar las actividades descritas en el capítulo de la Descripción del Proyecto. La identificación de los impactos ambientales se desarrollará para cada una de las etapas del proyecto considerados en el EIA-sd.		
27.		Descripción de los impactos ambientales			

94

Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM*"2 Metodología general para la identificación y caracterización de impactos ambientales"**2.1. Identificación de impactos ambientales**La identificación de impactos ambientales requiere analizar la interacción entre lo que se denomina aspectos ambientales de un proyecto y los factores que conforman el ambiente. (...)"*Av. Rivera Navarrete N° 525
San Isidro, Lima 27, Perú
T: (511) 500-0710
www.senace.gob.peEsta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion> ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Ítem 5.8. "Identificación y evaluación de impactos ambientales" Sub ítem 5.8.4. "Descripción de impactos ambientales" (Pag. 24)	La correcta descripción de los impactos ambientales identificados y evaluados permite entender la interacción de las actividades del proyecto con los factores que conforman el ambiente en el que este se desarrolla; y con esto establecer y priorizar las medidas de manejo ambiental adecuadas a cada actividad y etapa del proyecto. Al respecto, se identifica: En el sub ítem 5.8.4. "Descripción de impactos ambientales" (folio 24) el Titular precisó que, "La descripción de impactos ambientales deberá incluir la justificación de los valores (ponderación) asignada a los criterios (atributos) de la metodología empleada y dicho análisis se realizará sin considerar la aplicación de medidas de manejo ambiental". Sin embargo, no precisó que, la descripción de los impactos generados por el proyecto será sobre el entorno, como resultado de la interrelación entre las diferentes etapas, actividades del proyecto, el resultado de la línea base (medios físico, biológico, socioeconómico y cultural) del área de influencia del proyecto y en base a la medición y valorización del impacto en las etapas del proyecto; así como la explicación de la resultante del uso de modelos matemáticos o numéricos para evaluar los impactos físicos y/o biológicos, en caso aplique.	Se requiere al Titular reformular la información en el ítem 5.8.4., considerando los siguientes aspectos: <u>Descripción de impactos ambientales</u> La descripción de los impactos generados por el proyecto será sobre el entorno, como resultado de la interrelación entre las diferentes etapas, actividades del proyecto, el resultado de la línea base (medios físico, biológico, socioeconómico y cultural) del área de influencia del proyecto y en base a la medición y valorización del impacto en las etapas del proyecto; así como la explicación de la resultante del uso de modelos matemáticos o numéricos para evaluar los impactos físicos y/o biológicos, en caso aplique.	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular reformuló lo solicitado el ítem 5.9.4. "Descripción de impactos ambientales" (Pág.52) de los TdR. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta
28.	Ítem 5.8. Identificación y evaluación de impactos ambientales	Impactos del medio biológico Para la identificación y evaluación de impactos ambientales el Titular señaló que se considerarán todos los impactos ambientales	Se requiere al Titular complementar los TdR respecto a la identificación, evaluación y descripción de impactos al medio biológico	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-000261, el Titular indicó en el ítem 5.9. "Identificación y	Absuelta



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	(Pág. 23-24)	que genere el proyecto, incidiendo en aquellos que pongan en riesgo la salud de las personas y los riegos ambientales que pudieran producirse en el medio físico, biológico y socioeconómico de la zona de influencia del proyecto. No obstante, omitió especificar los receptores de impacto del componente biológico como, por ejemplo, flora y fauna silvestre, ecosistemas frágiles, especies sensibles, hábitats críticos, entre otros.	incluyendo en la identificación de receptores de impacto a las especies sensibles (en categoría de amenaza y endémicas), así como sus hábitats críticos, comunidades acuáticas, además de los ecosistemas frágiles, flora y vegetación, fauna silvestre y servicios ecosistémicos, entre otros aspectos que se consideren necesarios.	<i>evaluación de impactos ambientales</i> " (Pág. 47) lo solicitado respecto a la identificación, evaluación y descripción de impactos al medio biológico. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	
ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL					
29.	Ítem 5.9. "Estrategia de Manejo Ambiental – EMA" (Pág. 24 -25)	Responsabilidad del Titular y Jerarquía de mitigación Los Instrumentos de Gestión Ambiental deben comprender una estrategia de manejo ambiental que permita organizar las acciones para ejecutar de manera oportuna y adecuada, las medidas previstas en los planes que lo conforman; para tal fin, los titulares o proponentes deben de tener en consideración el carácter preventivo de dichos instrumentos a fin de que las medidas propuestas consideren la jerarquía de mitigación ⁹⁵ de impactos ambientales. Al respecto, se identifica: En el ítem 5.9 "Estrategia de Manejo Ambiental – EMA" (folios 24 -25) el Titular precisó que "se deberá establecer la estructura organizacional a efectos de organizar el cumplimiento de las medidas de manejo establecidas en el estudio de impacto	Se requiere al Titular reformular la información en el ítem 5.9., considerando los siguientes aspectos: <u>Estrategia de Manejo Ambiental - EMA</u> Describe las medidas, procedimientos y mecanismos que el Titular del Proyecto o proponente asume como compromisos que deberá implementar en cada una de las etapas del Proyecto, para asegurar la protección y conservación del ambiente, de conformidad con la Ley N° 27446, su Reglamento y otras normas complementarias aplicables. Para identificar las responsabilidades del Titular en la implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental, será necesario presentar un organigrama funcional donde se identifiquen	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular reformuló lo solicitado el ítem 5.10. "Estrategia de Manejo Ambiental - EMA" (Pág.52 - 53) de los TdR. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁹⁵ Jerarquía de mitigación:
Es la secuencia para la aplicación de medidas orientadas a la prevención y mitigación del impacto ambiental generado por la ejecución u operación de un proyecto de inversión. Dicha secuencia comprende: 1) medidas de prevención, 2) medidas de minimización y 3) medidas de rehabilitación. Las medidas de compensación se proponen para los impactos ambientales negativos con un nivel de aceptación tolerable, que no pudieron ser prevenidos o mitigados.



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<i>ambiental señalando los cargos y responsabilidades".</i> Sin embargo, no precisó la responsabilidad del Titular en relación al cumplimiento en lo dispuesto en los Instrumentos de Gestión Ambiental, conforme lo señala el artículo 10⁹⁶ del Reglamento de Protección de Ambiental del Sector Transportes. Asimismo, omitió precisar que las medidas propuestas en cada plan, programa y subprograma que integre la estrategia de manejo ambiental será elabora de acuerdo a la jerarquía de mitigación y en función al resultado de la evaluación de impactos.	las áreas, oficinas o dependencias encargadas de la implementación. El Titular deberá indicar que los planes, programas y subprogramas de la Estrategia de Manejo Ambiental se implementarán en cada una de las etapas del Proyecto (construcción, operación, mantenimiento y cierre del proceso constructivo), según corresponda. Los planes, programas y subprogramas propuestos como parte de la EMA, deberán presentar la siguiente estructura: • Objetivos • Alcance (por cada etapa del proyecto) • Impactos a controlar, precisar el nivel de impacto a mitigar • Tipo de medida (según jerarquía de mitigación) • Acciones a desarrollar • Lugar de aplicación • Responsables de la ejecución • Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo (cualitativo y cuantitativo) • Cronograma y presupuesto estimado de cada plan y programa • Evidencia de la implementación de la medida (registro, fotografías, informes, videos, entre otros) • Entre otras consideraciones La EMA deberá ser elaborada de acuerdo a la jerarquía de mitigación, priorización la		

96

*"Artículo 10.- Responsabilidad ambiental de los titulares**Las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, de Derecho Público o Privado, que desarrollen proyectos, actividades y/o servicios en Transportes, son responsables del cumplimiento de lo dispuesto en el marco legal ambiental vigente, en los instrumentos de gestión ambiental aprobados y en cualquier otra regulación adicional dispuesta por la Autoridad Ambiental Competente. (...)"*



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			implementación de medidas preventivas, de mitigación, rehabilitación y de compensación ambiental; asimismo, deberá elaborarse en función al resultado de la evaluación de los impactos ambientales identificados.		
30.	Ítem 5.9. "Estrategia de Manejo Ambiental – EMA" Sub ítem 5.9.1. "Plan de manejo ambiental" Sub ítem 5.9.1.4. "Programa de manejo de recursos hídricos" (Pág. 26 -27)	Programa de manejo de recursos hídricos" El Plan de Manejo Ambiental debe incluir medidas técnicas específicas que aseguren la prevención, mitigación y control de los impactos ambientales en las diferentes etapas del proyecto, considerando según corresponda, aspectos como el manejo de los recursos hídricos; manejo de suelos y control de erosión, entre otros, incluyendo la descripción o diseño de las instalaciones que se habiliten para este fin. Al respecto, se identifica: En el sub ítem 5.9.1.4. "Programa de manejo de recursos hídricos" (folios 26 -27), el Titular precisó: <i>"- Desarrolló la implementación de medidas de manejo eficiente del consumo de agua superficial en cuerpos de agua superficiales. - Desarrollar medidas para el adecuado manejo de aguas de escorrentía y aguas de lluvia. - Otras medidas que se considere pertinentes."</i> Sin embargo, no precisó la necesidad de desarrollar medidas específicas de acuerdo a	Se requiere al Titular reformular la información en el ítem 5.9.1.4, considerando los siguientes aspectos: <u>Programa de Manejo del Recurso Hídrico</u> 31. Se desarrollarán medidas de manejo sobre el recurso hídrico; para prevenir, mitigar o corregir impactos en relación con su cantidad, calidad y oportunidad en los puntos de explotación o captación de aguas y reúso de los recursos, así como en los cruces de la vía con cursos de agua superficiales. 32. En caso corresponda, se deberá incluir medidas relacionadas a los desvíos de cursos de agua. 33. Se considerarán medidas específicas a implementarse en la habilitación y funcionamiento de las instalaciones auxiliares (campamento, planta de producción, polvorines, canteras, DME, entre otros), para prevenir, corregir y/o mitigar los impactos ambientales que puedan ocurrir sobre los recursos hídricos.	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular reformuló lo solicitado el ítem 5.10.1.4 "Programa de Manejo del Recurso Hídrico" (Pág.54 - 55) de los TdR. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		las características del proyecto como medidas de prevención y mitigación que se aplicaran durante la construcción de puentes o medidas de prevención y mitigación a la afectación de la calidad de los cuerpos de agua que atraviesas el proyecto, así como de los sedimentos, durante las diferentes etapas del proyecto.	34. En el caso de que los depósitos de Material Excedente se encuentren adyacentes a cuerpos naturales de agua, deben respetar el ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA. 35. Precisar el manejo respecto a la captación y reúso de los recursos hídricos; según corresponda, cabe precisar que dichas actividades deberán contar con las autorizaciones correspondientes. 36. Se debe incluir la descripción de las medidas de prevención y mitigación a la afectación de la calidad y cantidad de los recursos hídricos, así como de los sedimentos, durante las diferentes etapas del proyecto. 37. Explicar detalladamente las medidas de prevención y mitigación durante la construcción de obras (alcantarillas, badenes y puentes) en las quebradas y ríos, para evitar la afectación de la calidad y cantidad de los cuerpos naturales de agua. 38. Explicar detalladamente las medidas de mantenimiento para evitar la socavación y colmatación en la zona del puente, con el fin de evitar la afectación a la calidad del recurso hídrico. 39. Otras medidas que se considere pertinentes.		
40.	Ítem 5.9.1. Plan de Manejo Ambiental (Pág. 25-28)	Programas y medidas destinados al medio biológico Respecto a los programas y medidas destinados al medio biológico, el Titular:	Se deberá incluir los siguientes Planes y/o Programas de Manejo, según corresponda:	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular incluyó el ítem 5.10.1.6.1. <i>"Programa de manejo de flora y fauna silvestre"</i> , ítem	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		a. Señaló el <i>Programa de manejo de flora y fauna silvestre</i>. Sin embargo, no consideró dentro de las medidas mencionadas a las especies sensibles⁹⁷ b. No incluyó un programa de manejo de comunidades acuáticas. Al respecto, se deberá proponer un Programa de manejo de comunidades acuáticas, con énfasis en las especies sensibles, de acuerdo con las especies identificadas en la línea base. c. Se deberá incluir las medidas respecto a los ecosistemas frágiles dentro de un Programa de manejo de ecosistemas frágiles, de identificarse dentro del área de influencia del Proyecto. Asimismo, de todos los ecosistemas terrestres y acuáticos identificados, se deberán proponer medidas y/o estrategias para el adecuado manejo de los servicios ecosistémicos presentes en el área del Proyecto dentro de un Programa de manejo de servicios ecosistémicos. d. Se deberá incluir medidas de mitigación para el rescate de individuos de flora o fauna dentro del área de influencia.	a. <u>Programa de manejo de flora y fauna silvestre</u>. En este programa se presentará a detalle las medidas ambientales para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales del Proyecto sobre las especies de flora y fauna silvestre; con énfasis en las especies sensibles. Incluir las medidas de conservación y prohibición de colecta, caza, tenencia ilegal, compra y venta de especímenes tanto para la flora como fauna silvestre, así como aquellas medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal por las actividades del Proyecto. b. <u>Programa de manejo de comunidades acuáticas</u>. En este programa se presentará a detalle las medidas ambientales para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales del Proyecto sobre las especies sensibles y de importancia ecológica y socioeconómica de las comunidades acuáticas de acuerdo con el sustento. c. Ecosistemas: <u>c.1 Programa de manejo de ecosistemas frágiles</u>. De acuerdo con la identificación de ecosistemas frágiles, se presentará en este programa las medidas ambientales dirigidas a prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales en dichas áreas, considerando los componentes del medio abiótico (agua, aire,	5.10.1.6.2. "<i>Programa de manejo de comunidades acuáticas</i>", ítem 5.10.1.6.3. "<i>Programa de manejo de ecosistemas frágiles</i>", ítem 5.10.1.6.4. "<i>Programa de manejo de servicios ecosistémicos</i>" e ítem 5.10.1.6.5. "<i>Programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna</i>"; conforme a lo solicitado en la observación. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	

⁹⁷

Entre las especies sensibles se pueden considerar: especies en categoría de amenaza, endémicas, migratorias, con valor comercial, científico, cultural y de importancia socioeconómica local.



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"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			suelo) y biótico (flora y fauna terrestre y acuática). c.2 Programa de manejo de servicios <u>ecosistémicos</u> Este programa contendrá medidas ambientales dirigidas a prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales sobre los servicios ecosistémicos identificados (soporte, apoyo, regulación y culturales) tanto en los ecosistemas terrestres y acuáticos. d. Programa de rescate y reubicación de <u>especies de flora y fauna</u>. Este programa deberá contener como mínimo: • Objetivos. • Taxones considerados (flora, fauna: aves, mamíferos, anfibios, reptiles, etc.). • Métodos, materiales, equipos, personal. • Lugares donde se aplicará el plan. • Sitios de reubicación (criterios de elección del mismo). • Cronograma y presupuesto. • Seguimiento (monitoreo) del éxito del plan. Cabe indicar que el presente Plan de Manejo Ambiental no se encuentra sujeto o limitado a los programas antes señalados. Por ello, con base en la evaluación de impactos ambientales, se deberá determinar la necesidad de implementar otros programas de manejo ambiental específicos.		



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
41.	Item 5.9.2" Programa de Asuntos Sociales" (Págs. 28– 29)	Plan de Asuntos Sociales			
		En el ítem 5.9.2 "<i>Programa de Asuntos Sociales (PMAS)</i>" de los TdR presentados (Págs. 28 – 29), el Titular: a. Señaló como objetivo del PMAS lo siguiente "(...) <i>está dirigido a facilitar la relación entre el contratista a cargo de la obra y las poblaciones locales (...)</i>", sin embargo, no señaló los objetivos del PMAS en el marco de la estrategia de manejo ambiental, como son el de establecer los programas y actividades conducentes a prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales del proyecto al medio socioeconómico y cultural. b. Con respecto al Programa de Relaciones Comunitarias presentado, no especificó el objetivo principal del PRC, que es de realizar el seguimiento y vigilancia al cumplimiento de los programas a contemplarse en el PMAS, sin perjuicio de los programas y actividades que el Titular pueda considerar en el marco de su responsabilidad social.	Se requiere al Titular en los TdR propuestos, lo siguiente: a. Señalar los objetivos del "<i>Plan de Asuntos Sociales (PMAS)</i>", en correlación y conforme a los objetivos de la Estrategia de Manejo Ambiental del EIA-sd a elaborar, como son: precisar que el Titular es el responsable del PMAS y por ende de las relaciones con los contratistas y la población, el de establecer los programas y actividades conducentes a prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales del proyecto al medio socioeconómico y cultural; en función de los impactos ambientales que se identifiquen, se podrá considerar para ello los siguientes subprogramas: • Subprograma de Contratación de Mano de obra local. • Subprograma de Adquisición de Bienes y Servicios. • Subprograma de monitoreo de deudas locales. • Subprograma de atención de Quejas y Reclamos. El desarrollo de cada subprograma deberá considerar la correlación con el capítulo identificación y evaluación de los impactos ambientales del EIA-sd, indicándose los objetivos, las etapas del proyecto en las que se aplicarán, las medidas y actividades a desarrollar, indicadores que permitan medir y evaluar la efectividad de las medidas, cronograma y presupuesto,	Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: a. Señaló, en el ítem 5.10.3 "<i>Programas de Asuntos Sociales (PMAS)</i>" (Pág.56), los objetivos del Plan de Asuntos Sociales (PMAS), que serán implementados en correlación y conforme a los objetivos de la Estrategia de Manejo Ambiental del EIA-sd. Asimismo, precisó que implementará los siguientes programas: • Programa de Contratación de Mano de obra local. • Programa de Adquisición de Bienes y Servicios. • Programa de monitoreo de deudas locales. • Programa de atención de Quejas y Reclamos. b. Consideró, en el apartado "Programa de Relaciones Comunitarias" (Pág.56), que implementará el Programa de Relaciones Comunitarias (PRC), con el objetivo de realizar un seguimiento a los subprogramas del PMAS, así como establecer un programa de participación ciudadana en el marco del Plan de Vigilancia Ambiental, de acuerdo a lo señalado en la observación. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



PERÚ

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			así como la elaboración de informes que den cuenta la implementación de cada medida ambiental (en los cuales se adjuntarán los medios de verificación). b. Considerar un Programa de Relaciones Comunitarias (PRC) , con el objetivo de realizar un seguimiento a los subprogramas del PMAS, así como establecer un programa de participación ciudadana en el marco del Plan de Vigilancia Ambiental. En el Programa de Relaciones Comunitarias se considerará, como mínimo, los objetivos, etapas de aplicación, medida y actividades para el seguimiento y evaluación de la efectividad de las subprogramas del PMAS; así como establecer los mecanismos y estrategias participativas en la EMA⁹⁸, lugar de aplicación, personal requerido y profesional responsable de la ejecución, indicadores de desempeño, cronograma específico para su ejecución, el cual sea compatible con las actividades del Proyecto, el presupuesto estimado.		
PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL					
42.	Ítem 5.9.3. "Plan de vigilancia ambiental"	El Plan de Vigilancia Ambiental debe comprender las actividades necesarias que permitan efectuar un seguimiento	Se requiere al Titular reformular la información en el ítem 5.9.3.1, considerando los siguientes aspectos:	Mediante Documentación Complementaria DC-14 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular reformuló el ítem 5.10.4.1 "Programa	Absuelta

⁹⁸ Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.
 Artículo 31.- Estrategia de Manejo Ambiental
 El estudio ambiental debe comprender una estrategia de manejo ambiental que permita organizar las acciones para ejecutar de manera oportuna y adecuada, las medidas previstas en los planes que la conforman.
 Conformen la Estrategia de Manejo Ambiental, entre otros planes y según lo precisen los Términos de Referencia: El Plan de Manejo Ambiental, el Plan de Vigilancia Ambiental que contiene el Monitoreo Ambiental; el Plan de Contingencias Ambientales; el Plan de Compensación Ambiental, cuando corresponda; el Plan de Cierre, el Plan de Relaciones Comunitarias, y otros según lo precise los respectivos TdR.



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Sub ítem 5.9.3.1. "Programa de monitoreo ambiental" Folio 30	representativo y oportuno del desempeño ambiental del proyecto en todas sus etapas, a fin de generar información confiable que permita evaluar las condiciones de los factores del ambiente que se hayan previsto sean afectados por las actividades del proyecto. Al respecto, se identifica: En el sub ítem 5.9.3.1. "Programa de monitoreo ambiental" (folio 30) el Titular señaló los posibles monitoreos a considerar en el citado programa, entre ellos: monitoreo de la calidad del aire, nivel de ruido, calidad de agua superficial, calidad de efluentes (en caso de realice la disposición en cuerpos de agua, entre otros; asimismo precisó un contenido propuesto para cada programa de monitoreo señalando que el mismo no es limitativo. Sin embargo, si bien consideró a la normativa o estándar ambiental de comparación, omitió precisar que las propuestas de los programas de monitoreo se realizaran en base a los protocolos nacionales o internacionales vigentes; asimismo omitió precisar que se adecuara cada protocolo de acuerdo a cada etapa del proyecto, debiendo desarrollar un cronograma de ejecución, el cual deberá ser coherente con el cronograma de obra.	<u>Programa de monitoreo ambiental</u> Este programa está orientado a verificar la eficacia de las medidas de mitigación, así como el cumplimiento de las normas de prevención ambiental. Mediante su aplicación se podrá detectar otros impactos que se puedan producir durante la ejecución y funcionamiento de la obra. Los posibles programas de monitoreo a considerar son: • Monitoreo de calidad de aire • Monitoreo de Ruido • Monitoreo de calidad de agua superficial • Monitoreo de efluentes (de realizarse disposición en un cuerpo de agua) • Entre otros Se considerará los estándares de calidad ambiental (ECA) establecidos por la legislación peruana vigente. Los monitoreos propuestos deberán desarrollar el siguiente contenido: • Diseño del programa de monitoreo por componente y por cada etapa del Proyecto. • Objetivo • Selección y ubicación de estaciones de monitoreo. Precisar los criterios ambientales y sociales para selección, así como el sustento de la ubicación de puntos considerando los relacionados a la línea base. • Selección de parámetros a monitorear. Incluir sustento de parámetros seleccionados relacionados a la normativa ambiental vigente. • Normativa de comparación	de monitoreo ambiental" (Pág.58 - 59) del TdR, conforme lo solicitado Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			• Metodología de monitoreo y análisis • Frecuencia de las mediciones • Materiales y equipos a utilizar. • Mapa temático correspondiente de estaciones o puntos de monitoreo, el cual debe encontrarse a una escala que permita su visualización, que consigne su ubicación en coordenadas UTM y Datum WGS 84 y zona horaria, mostrando los códigos o nomenclaturas de los puntos. Además, deberá incluir los potenciales receptores (centros poblados, ecosistemas, entre otros) y la ubicación de los componentes principales y auxiliares del Proyecto. El Programa de Monitoreo se establecerá para todas las etapas del Proyecto, relacionados a la alteración de los componentes ambientales sensibles de ser afectados por los impactos ambientales generados por las actividades del Proyecto; además, cada propuesta de monitoreo se realizará en base a los protocolos de monitoreo existentes a nivel nacional o internacional. Además, en caso de considerarse actividades de voladura, deberá incluir un programa de monitoreo de vibraciones y en caso de realizar intervenciones sobre cuerpos de agua se deberá establecer un programa de monitoreo de calidad de agua y sedimentos (ubicados en los mismos puntos de calidad de agua). Presentará un cronograma específico para la ejecución del Plan de Vigilancia, el cual sea compatible con las actividades del Proyecto.		



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			Finalmente deberá precisar el reporte a presentar a la autoridad competente, cabe precisar que dicho reporte deberá contar como mínimo con la interpretación de los resultados de monitoreo, diagramas, figuras, mapas, planos, reporte de laboratorio, hojas de cadenas de custodia debidamente completados y firmados por los responsables del trabajo de campo.		
43.	Ítem 5.9.3.1. Programa de monitoreo ambiental (Pág. 30)	Omitió incluir el monitoreo biológico dentro del Programa de monitoreo ambiental.	Se requiere al Titular incluir el Monitoreo Biológico dentro del Programa de Monitoreo Ambiental de los TdR. Este plan debe considerar: • Monitoreo de flora y fauna • Monitoreo hidrobiológico Describir, objetivos, metodología, ubicación de las estaciones de monitoreo con sus coordenadas en UTM WGS 84 (incluyendo mapa de estaciones de monitoreo), frecuencia y estacionalidad de monitoreo, duración total del monitoreo, etapa en la que se realizará cada monitoreo, parámetros de monitoreo (abundancia, riqueza, diversidad, especies endémicas, amenazadas, entre otros). Cabe precisar que la ubicación de las estaciones, frecuencia y etapa deberán estar debidamente sustentadas y justificadas con criterios técnicos. Se determinará el contenido básico que deberá tener el reporte de monitoreo ambiental a presentar a la autoridad competente, tales como la interpretación de los resultados de monitoreo, diagramas, figuras, mapas, planos, reporte de laboratorio respectivo, hojas de	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular incluyó, en el ítem 5.10.4.1. Programa de monitoreo ambiental (Pág. 57-58), el monitoreo biológico considerando lo indicado en la observación. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			cadena de custodia, frecuencia de presentación, entre otros.		
PLAN DE CONTINGENCIAS					
44.	Ítem 5.9.4. Plan de contingencias (Pág. 30)	El Titular que omitió considerar los riesgos sobre componente biológico. En este sentido y considerando las actividades de "Movilización y desmovilización: equipo, maquinaria, materiales y herramientas; y personal obrero", corresponde identificar el riesgo de "Atropellamiento de fauna silvestre" para todas las etapas del Proyecto y consignar las acciones antes, durante y después de un evento de atropellamiento de fauna.	Se requiere al Titular, incluir en los TdR el riesgo de "Atropellamiento de fauna silvestre" y consignar que detallará las acciones antes, durante y después de ocurrido el evento.	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular incluyó, en el ítem 5.10.5. Plan de contingencias (Pág. 58-59) lo solicitado. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta
PLAN DE CIERRE O ABANDONO					
45.	Ítem 5.9.5.1. Cierre para el componente Ambiental (Pág. 31-32)	Plan de Revegetación y/o Reforestación Indicó que se incluirán las acciones de restauración y/o revegetación de las diversas áreas afectadas, la limpieza de escombros y de todo tipo de restos de la construcción, así como aquellos que se hayan generado en las comunidades. Sin embargo, no incluyó un Plan de Revegetación y/o Reforestación precisando áreas de revegetar y reforestar (ha), metodologías de siembra y plantación, especies a utilizar, programa de mantenimiento, programa de monitoreo y respectivos mapas de revegetación y monitoreo, entre otros.	Se requiere al Titular incluir en los TdR un Plan de Revegetación y/o Reforestación con el siguiente detalle: Plan de Revegetación y/o Reforestación: i. Objetivo. El objetivo de la revegetación y/o reforestación es recuperar las áreas afectadas por las actividades del proyecto (componentes) a las condiciones iniciales de la cobertura vegetal. Para esto se identificarán los ecosistemas, hábitats y formaciones vegetales a revegetar y reforestar; se considerará la estacionalidad, recomendándose que el proceso se realice al inicio de la estación lluviosa. i. Área de Revegetación y/o Reforestación. Se establecerán las	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular incluyó el ítem 5.10.6.1 "Plan de revegetación y/o reforestación" conforme a lo detallado en la observación. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			áreas (ha) a revegetar y reforestar según el tipo de afectación y tipo de ecosistema, considerando la composición (especies) y estructura de las comunidades vegetales (formas de vida) a ser afectadas. ii. Actividades para la revegetación y/o reforestación • Equipo de trabajo • Se utilizarán especies nativas del lugar para la revegetación y reforestación de las áreas impactadas. Se tendrá en cuenta la tasa de supervivencia y crecimiento en sitios impactados de las especies a plantar. • Se indicará el lugar de procedencia de las semillas y plantas a utilizar. • Preparación del terreno. Se tendrá en cuenta las condiciones físicas necesarias para el desarrollo de las especies seleccionadas para la revegetación y reposición con top-soil • Metodologías de siembra y/o trasplante. iii. Actividades para el mantenimiento de la revegetación y/o reforestación. • Riego inicial, de corresponder • Fertilización y provisión de sustrato • Estructuras de protección y señalización de las áreas revegetadas/reforestadas • Checklist de actividades de mantenimiento (precisando		



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			responsable, fecha, y evidencias fotográficas) Monitoreo Posrevegetación y/o reforestación. Este monitoreo deberá ser incluido en el "Plan de seguimiento y control" del EIA-sd; indicando, como mínimo: • Parámetros a monitorear • Frecuencia de monitoreo y duración total del monitoreo • Estaciones de monitoreo, presentadas en un mapa precisando su ubicación en coordenadas UTM WGS84. • Reporte de monitoreo (precisando responsable, fecha, actividades de monitoreo y evidencias fotográficas) • La duración total del Monitoreo Posrevegetación y reforestación deberá asegurar la eficacia del proceso. • Presupuesto detallado destinado a la revegetación y/o reforestación.		



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"

Anexo N° 03

Matriz de observaciones al PPC de la Solicitud de Clasificación al Proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
1.	"Plan de Participación Ciudadana (PPC)" (pag.4-pag.25)	Objetivos del Plan de Participación Ciudadana En el en el ítem 1.1 "Introducción" (Pág. 4), en los objetivos del Plan de Participación Ciudadana (PPC), el Titular, señaló como objetivo "facilitar la participación de la población beneficiaria, involucrándola en la gestión socioambiental en las diferentes etapas del proyecto vial"; de igual modo en el ítem 1.2. "Objetivos" (Pág. 4) señaló lo siguiente: "(...) "Establecer de forma clara los mecanismos de participación ciudadana que integren a la población de una manera activa y organizada en la elaboración del instrumento de gestión ambiental, a fin de concretar las decisiones que adoptarán en relación a la temática socio-ambiental relacionada al proyecto. (...). Sin embargo, la participación ciudadana en las etapas de ejecución del Proyecto, como es el monitoreo y vigilancia de los compromisos ambientales corresponderá ser propuesto por el Titular en la Estrategia de Manejo de Ambiental del EIA-sd, el mismo que será evaluado por la autoridad competente conforme al Capítulo II "Participación Ciudadana en la Fiscalización" del Decreto Supremo N 002-2009-MINAM y normas complementarias del sector.	Se requiere al Titular, señalar que el Plan de Participación Ciudadana tiene por objetivo desarrollar e implementar la participación ciudadana en el marco del proceso de certificación ambiental, para lo cual corresponde contemplar objetivos generales y específicos por cada etapa del proceso: antes de la elaboración del EIA-sd, durante la elaboración del EIA-sd y durante la evaluación del EIA-sd; precisando que la población objetivo del PPC corresponde a los grupos de interés del área de influencia del Proyecto.	Mediante documentación complementaria DC-17 T-CLS-00261-2021, el Titular en el ítem 1.2 "Objetivos" (págs. 5-6), señaló que el PPC tiene por objetivo desarrollar e implementar la participación ciudadana en el marco del proceso de certificación ambiental; para lo cual contempló objetivos generales y específicos por cada etapa del proceso: antes de la elaboración del EIA-sd, durante la elaboración del EIA-sd y durante la evaluación del EIA-sd; precisó además que la población objetivo del PPC son los grupos de interés que puedan verse afectados tanto positiva como negativamente por el Proyecto. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
2.		Información General del Proyecto			



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"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Ítem 1.4 "Información general del Proyecto)" (Págs.6-7)	En el Plan de Participación Ciudadana, el Titular presentó lo siguiente "(...) contempla la creación o apertura de una nueva vía de 34.900 km de longitud, la construcción de obras de arte en la vía, construcción de 3 puentes. (...), sin embargo, se limitó a describir las características de la vía y de los puentes proyectados, sin presentar una breve descripción del Proyecto, en la que consigne la ubicación política administrativa y presente los componentes y actividades del Proyecto, incluyendo sus componentes auxiliares.	Se requiere al Titular, desarrollar una breve descripción del Proyecto, en la que consigne la ubicación político-administrativa del Proyecto, así como la presentación de sus componentes y actividades, incluyendo sus componentes auxiliares. Para lo cual podrá considerar mínimamente, el siguiente detalle: - Ubicación política y administrativa (departamento, provincia y distrito) - Componente principal: longitud y ancho del trazo de la vía, señalando referencias a localidades que comunica (precisando el tipo de vía considerado y si contempla o no un derecho de vía, conforme a las normas o lineamientos técnicos del sector transportes) - Componentes auxiliares: señalando el tipo de componente (cantera, DME, campamento, otros). - Actividades principales: voladuras, movimiento de tierra, rutas para el transporte de material excedente, entre otros. La información por consignar deberá guardar correlación con lo presentado en el Descripción el Proyecto de la EVAP.	Mediante Documentación complementaria DC-17 al Trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: En el ítem 1.4 "Descripción general del Proyecto" (Págs.7-11), describió brevemente el Proyecto, donde consignó sobre las características de los componentes del Proyecto y las principales actividades a realizar por cada etapa. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
3.	Ítem 1.5 "Enfoques del Plan de Participación Ciudadana" (Págs.11-16)	Enfoques de género e interculturalidad El Titular, no incluyo información con referente a los enfoques y estrategias que permitan la participación de las mujeres y de los grupos étnicos culturales que forman parte de algún pueblo indígena del área de influencia del Proyecto, a fin de diseñar mecanismos de participación ciudadana con pertinencia cultural.	Se requiere al Titular: a) Considerar las actividades relacionadas a la ejecución de los mencionados enfoques, antes, durante, y después de la ejecución de los mecanismos obligatorios y complementarios propuestos,	Mediante Documentación Complementaria DC-17 al Trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: a. En el ítem 1.5.1.4 "Medios de registros y mejora de los procesos participativos" (Pág.13) y en el ítem 1.5.23 "Fundamentos interculturales"	Absuelta



PERÚ

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		a) Con respecto al enfoque de género, no consideró a la Política Nacional de Igualdad de Género, aprobado mediante Decreto supremo N° 008-2019-MIMP, aprobado mediante el 03 de abril de 2019; y el Plan Estratégico Multisectorial de Igualdad de Género, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2020-MIMP de fecha 04 abril de 2020, que garantiza la adecuada aplicación de la Política mencionada. Asimismo, no consideró los siguientes lineamientos promovidos por el Senace, donde se recomiendan acciones pertinentes a fomentar la participación efectiva de las mujeres durante el proceso de certificación ambiental como son los "Lineamientos para Promover la Participación de la Mujer en el Proceso de Certificación Ambiental" aprobada mediante Resolución Jefatural N° 038-2017- SENACE/J de fecha 18 de septiembre de 2018; las "Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE" aprobada mediante la Resolución Jefatural N°011-2016-SENACE/J de fecha 28 de marzo de 2016; y la "Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental" aprobada Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00005-2018-SENACE/PE de fecha 20 de septiembre de 2018, que, por ejemplo, incluyen	considerando las políticas, lineamientos, guías y herramientas contempladas en las señaladas en el sustento, en lo que aplique a la participación ciudadana en el marco de la certificación ambiental. b) Identificar y presentar a las comunidades campesinas y localidades que forma parte de algún Pueblos Indígenas u Originarios, según la Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura; así como de los idiomas que utilizan y su importancia en el ámbito local; así como la identificación de población analfabeta que demandará el uso de medios audiovisuales para un mayor y mejor entendimiento de la información técnica y ambiental que se generará de la zona y será, en su momento, informada a la población del área de influencia del Proyecto, a través de los mecanismos de participación ciudadana obligatorio y complementarios.	(Págs.14-15), consideró las actividades relacionadas a la ejecución de los enfoques antes, durante, y después de la ejecución de los mecanismos obligatorios y complementarios propuestos. b. En el ítem 1.6"Área de influencia" (Págs. 16-18), identificó y presentó a las comunidades campesinas y localidades; que forman parte del área de influencia del Proyecto. Asimismo, precisó, en el ítem 1.7.3 "Pertenencia a pueblo indígena u originario, idioma" (Pág.20), que las unidades poblacionales identificadas en el área de influencia, según la Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura, pertenecen a ningún pueblo Indígena u Originario. Además, presento información sobre la lengua materna que utilizan las comunidades campesinas y las unidades poblacionales, así como la identificación de población analfabeta que demandará el uso de medios audiovisuales para un mayor y mejor entendimiento de la información técnica y ambiental que se generará de la zona. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		acciones de identificación de organizaciones de mujeres y/o lideresas para ser partícipes de los mecanismos de participación ciudadana, el discurso inclusivo que incentive la participación de mujeres durante la ejecución de los mecanismos de Participación Ciudadana, entre otros. b) Con respecto al enfoque de interculturalidad, no incluyo a la "Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental", aprobada mediante Resolución Jefatural N° 00005-2018/SENACE/PE de fecha 20 de septiembre 2018. Asimismo, no ha identificado y presentado, como parte de la breve descripción del área de influencia y grupos de interés, a las comunidades campesinas y/o nativas y localidades pertenecientes a algún Pueblo Indígena u Originario, en la que se precise, además, el idioma originario y su importancia en cada ámbito local. Información importante puesto que permitirá al Titular definir de manera integral en el PPC, las actividades a considerar en la implementación del enfoque intercultural: uso de medios audiovisuales para facilitar el entendimiento de las características del Proyecto y el estudio ambiental, consideración, durante la convocatoria y ejecución de los mecanismos de participación ciudadana, de las formas de organización comunal, entre otros.			



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
4.	Ítem 1.5 "Área de influencia" (Págs. 7-8)	Breve caracterización del Área de Influencia del Proyecto			
		Considerando que el Proyecto y su área de influencia es de tipo lineal, en torno a lo cual se ubican comunidades campesinas y localidades (identificadas o por identificar), el Plan de Participación Ciudadana propone sedes para los talleres participativos y para las audiencias públicas respectivamente; asimismo, con la finalidad de establecer los objetivos, actividades y medios logísticos para implementación de los mecanismos de participación ciudadana con pertinencia cultural; así como la adecuación de la propuesta de su desarrollo e implementación de los mecanismos de participación ciudadana por medios no presenciales y en conformidad con el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, corresponde que en el Plan de Participación Ciudadana se realice una breve descripción socioeconómica y cultural de las comunidades campesinas y localidades del área de influencia prevista y de sus contextos distritales, en lo referido a los aspectos siguientes: - Número poblacional y de vivienda. - Infraestructura vial y servicios de transporte. - Pertenencia a pueblo indígena u originario, idioma, entre otros. - Distancia y tiempo de las diferentes localidades a las posibles sedes de talleres o audiencias propuestas. - Idioma y características culturales - Características geográficas. - Infraestructura local disponible	Se requiere al Titular: a. Presentar una descripción socioeconómica y cultural sobre las comunidades campesinas y localidades del área de influencia del Proyecto prevista en el PPC propuesto, considerando los aspectos indicados en el sustento. La información podrá ser primaria y/o secundaria (debiendo ser sustentada con una breve descripción del procedimiento empleado para recopilar la información, considerando anexar los insumos obtenidos), por comunidad campesina y/o localidad; sin perjuicio de proporcionar información disponible del contexto distrital, con base en fuentes oficiales de información.	Mediante Documentación Complementaria DC-17 al Trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: a. En el ítem 1.7 "Breve caracterización del área de influencia" (Págs.18-24), presentó una breve caracterización de las unidades poblacionales del área de influencia del Proyecto, con base en fuentes oficiales de información y mediante información primaria. Asimismo, presentó los cuadros para la caracterización de las unidades poblacionales del área de influencia del Proyecto, de acuerdo a lo solicitado Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO																																												
		- Afinidad o conflicto entre comunidades campesinas y grupos de interés. - Disponibilidad de energía eléctrica.																																															
5.	Plan de Participación Ciudadana (PPC)” (pag.4-pag.25)	Características de los Medios de Comunicación																																															
		Con la finalidad de establecer las características de los mecanismos de participación ciudadana con pertinencia cultural; corresponde que en el plan de participación ciudadana se realice una descripción de los características de los principales medios de comunicación utilizados por las comunidades campesinas y/o localidades del área de influencia prevista para el EIA-sd, en aspectos como: Cobertura de medios de comunicación: radio, tv, internet, telefonía, disponibilidad de equipos electrónicos que permiten la comunicación a distancia y las habilidades en el uso de equipos y tecnología con relación a estos medios. La breve descripción de los aspectos requeridos permitirá sustentar los criterios a considerar para la selección de las sedes y número de sedes, de los medios de comunicación propuestos o a proponer para la implementación y desarrollo de los mecanismos de participación ciudadana referidas al contexto de pandemia, así como establecer las características de los mecanismos de participación ciudadana tendientes a una participación efectiva.	Se requiere al Titular, presentar una breve caracterización de los aspectos requeridos en el sustento, sobre los principales medios de comunicación que utilizan las comunidades campesinas y localidades del área de influencia del Proyecto prevista en el PPC aprobado; sin perjuicio de sus respectivas descripciones. Al respecto se propone los siguientes cuadros: Disponibilidad de equipos electrónicos que permiten la comunicación a distancia <table><thead><tr><th>Distrito</th><th>Equipo de sonido</th><th>Equipo de tv</th><th>Teléfono celular</th><th>Internet (fijo)</th><th>Total hogares</th></tr></thead><tbody><tr><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></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> Fuente: Censo INEI 2017 Cobertura de emisoras radiales en las comunidades campesinas y localidades del AI <table><thead><tr><th rowspan="2">Provincia</th><th rowspan="2">Distrito</th><th colspan="2">MTC - RNF</th><th rowspan="2">Grupo de localidades de cobertura según campo</th></tr><tr><th>Emisora</th><th>Frecuencia</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> Fuente: Registro Nacional de Frecuencias del MTC,	Distrito	Equipo de sonido	Equipo de tv	Teléfono celular	Internet (fijo)	Total hogares		%	%	%	%														Provincia	Distrito	MTC - RNF		Grupo de localidades de cobertura según campo	Emisora	Frecuencia															
Distrito	Equipo de sonido	Equipo de tv	Teléfono celular	Internet (fijo)	Total hogares																																												
	%	%	%	%																																													
Provincia	Distrito	MTC - RNF		Grupo de localidades de cobertura según campo																																													
		Emisora	Frecuencia																																														



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO																		
			Cobertura de telefonía en las comunidades campesinas y localidades del AI <table><tr><th rowspan="2">Distrito</th><th rowspan="2">CCNN / Localidad</th><th colspan="2">Cobertura según Osiptel</th></tr><tr><th>Operadores</th><th>Tecnología</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> * Tipo de Tecnología de Telefonía Móvil: 2G, 3G, 4G. Fuente: OSIPTEL – Visor GIS Cobertura 2G y Cobertura Móvil, La información por consignar deberá guardar correlación con lo presentado en la Caracterización del medio socioeconómico cultural de la EVAP	Distrito	CCNN / Localidad	Cobertura según Osiptel		Operadores	Tecnología														
Distrito	CCNN / Localidad	Cobertura según Osiptel																					
		Operadores	Tecnología																				
6.	Ítem 1.7 “Mecanismos de Participación Ciudadana” (Págs. 10-25)	Mecanismos de Participación Ciudadana																					
		Con relación a la implementación y desarrollo de los mecanismos de participación ciudadana en contextos de pandemia, el Titular si bien cita en términos genéricos al Decreto Legislativo N° 1500, se advierte que: a. En el ítem 1.7 “Mecanismos de Participación Ciudadana” (Págs.10-25), el Titular planteó mecanismos de participación ciudadana para el proceso de certificación ambiental a ejecutarse en el actual contexto de pandemia, considerando las etapas: antes y durante de la elaboración del EIA-sd y durante la evaluación del EIA-sd, de los cuales se advierte que: ▪ Respecto de los mecanismos de participación ciudadana obligatorios, con relación a los talleres participativos, considera su realización en las tres etapas del proceso de certificación ambiental:	Se requiere que el Titular: a. Con relación a los mecanismos de participación ciudadana para el proceso de certificación ambiental a ejecutarse en el actual contexto de pandemia, se requiere al Titular: ▪ Justificar la pertinencia de los medios propuestos para el desarrollo e implementación de los talleres participativos; e indicar los objetivos por cada etapa que se propone realizar. ▪ Definir los objetivos de las Audiencias Públicas en concordancia con la etapa de evaluación del EIA-d. ▪ Justificar los mecanismos complementarios propuestos por cada etapa del proceso de certificación ambiental, de acuerdo a los señalado en el sustento.	Mediante Documentación Complementaria DC-17 al Trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: a. En el ítem 1.9.3 “Mecanismos de Participación Ciudadana Obligatorios – Con Estado de Emergencia” (Págs.58-89), presentó lo siguiente: • En el ítem 9.5.1“Justificación” (Pág.39), justificó la pertinencia de los medios propuestos para el desarrollo e implementación de los talleres participativos. Además, en el ítem 1.9.3.1 “Taller Participativo antes de la presentación del EIA-sd” (Pág.59), 1.9.1.3.1 “Taller Participativo durante la elaboración del EIA-sd”(Pág.66) y en el ítem 1.9.1.3.4 “Taller Participativo durante la evaluación del EIA-sd” (Pág.73), indicó los	Absuelta																		



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO									
		sin embargo, no justifica la pertinencia de los talleres participativos por cada etapa en la que se propone; para lo cual podrá considerar la naturaleza y las características del Proyecto, la sensibilidad a nivel de percepciones de los grupos de interés en torno a los objetivos del Proyecto, la magnitud y naturaleza de los impactos ambientales previstos; y en función de lo justificado corresponde indicar los objetivos de los talleres participativos por cada etapa considerada. - Con respecto a las audiencias públicas; no consideró en la propuesta del PPC, este mecanismo obligatorio que corresponden ser indicado en concordancia con la etapa de evaluación del EIA-d. - Y, respecto de los mecanismos de participación ciudadana complementarios, propone buzones de sugerencia; de lo cual se advierte imprecisiones las cuales corresponden ser debidamente justificadas por cada etapa del proceso de certificación ambiental; y en base a lo cual definir sus objetivos. b. Con relación a los talleres participativos y Audiencias Públicas, se advierte que:	Finalmente, en forma de resumen, considerar presentar los mecanismos de participación ciudadana justificados en el siguiente cuadro: <table><tr><th>Etapa</th><th>Mecanismo*</th><th>Tipo**</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> ** Incluir el Acceso Público al EIA-d y su Resumen Ejecutivo * Obligatorio o complementario b. Describir por cada sede propuesta, las consideraciones o criterios que fundamenten o sustenten, los medios de comunicación a utilizar (y de corresponder las actividades presenciales), así como el número de sedes para los talleres participativos y Audiencias Públicas propuestos, considerando los aspectos indicados en el sustento. c. Describir, por cada sede de los mecanismos de participación ciudadana (talleres participativos y audiencias públicas), la aplicación de las consideraciones siguientes: Con relación a que “la población pueda contar efectiva y oportunamente con la información del proyecto de inversión”, podrá complementar los detalles referidos al proceso de convocatoria y la fase informativa de los mecanismos de participación ciudadana propuestos, indicando los diferentes medios a utilizar en el proceso de convocatoria (incluyendo actividades presenciales para aquellas localidades que no	Etapa	Mecanismo*	Tipo**							objetivos por cada etapa de los talleres participativos. - En el ítem 1.9.1.4 “<i>Mecanismos de Participación Ciudadana Complementarios – Con Estado de emergencia</i>” (Págs.80-84), justificó los mecanismos complementarios propuestos por cada etapa del proceso de certificación ambiental. - Presentó, en el cuadro N°1-19 “<i>Mecanismos de Participación ciudadana obligatorios y complementarios</i>”(Págs.27-30), el consolidado de los mecanismos participativos, según lo indicado. b. En 1.9.1.4 “<i>Mecanismos de Participación Ciudadana Complementarios – Con Estado de emergencia</i>” (Págs.80-84), describió por cada sede propuesta, las consideraciones o criterios que fundamenten o sustenten, los medios de comunicación a utilizar, así como las actividades presenciales, que se implementarán. Asimismo, en el ítem 1.9.3.1 “<i>Taller Participativo antes de la presentación del EIA-sd</i>” (Pág.59), 1.9.1.3.1 “<i>Taller Participativo durante la elaboración del EIA-sd</i>” (Pág.66) y en el ítem 1.9.1.3.4 “<i>Taller Participativo durante la evaluación del EIA-sd</i>” (Pág.73), presentó las sedes para el Taller Participativo.	
Etapa	Mecanismo*	Tipo**												



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"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		- No ha considerado la información secundaria y oficial disponible en materia de cobertura de emisoras radiales y de telefonía. - No ha considerado la información secundaria oficial y disponible en cuanto a disponibilidad de equipos electrónicos que permitan la comunicación. - Y no contrasta la información oficial disponible con la información primaria que señaló haber obtenido a fin de poder determinar los alcances y limitaciones de la cobertura de medios de comunicación y disponibilidad de equipos electrónicos que permiten la comunicación de las comunidades campesinas y localidades del AI. c. De igual forma considerando que: i) la población pueda contar efectiva y oportunamente con la información del proyecto de inversión, ii) el canal de recepción de aportes, sugerencias y comentarios esté disponible durante el periodo que tome la participación ciudadana, iii) se identifique al ciudadano/a que interviene en el proceso de participación y iv) que este último tenga la posibilidad de comunicar sus aportes, sugerencias y comentarios; el Titular no describió por cada sede propuesta de los mecanismos de participación ciudadana obligatorios (talleres participativos y audiencias públicas), los detalles en cuanto al cumplimiento de las cuatro condiciones citadas en conformidad	cuentan con cobertura y accesibilidad a medios de comunicación), frecuencias de difusión, idioma, lenguaje accesible, entre otros. - Seguidamente precisar el o los canales de recepción de aportes, sugerencias y comentarios, indicando que estos estarán disponibles durante el periodo que tome la participación ciudadana, para lo cual podrá considerar actividades presenciales para aquellas localidades que no cuentan con cobertura y accesibilidad a medios de comunicación. - Luego, señalar los procedimientos para la identificación del ciudadano/a que interviene en el proceso de participación; y - Finalmente, sobre la base de los canales de comunicación (incluyendo actividades presenciales para aquellas localidades que no cuentan con cobertura y accesibilidad a medios de comunicación) considerados, señalar los procedimientos por los cuales los ciudadanos tendrán la oportunidad de comunicar sus aportes, sugerencias y comentarios.	c. En el en el ítem 9.5.2 "Talleres Participativos" (Págs.40-42), y en el ítem 9.5.4 "Durante la evaluación del EIA-sd" (Págs.44-49), describió por cada sede de los talleres participativos, la información de acuerdo a lo solicitado en la observación. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta	



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		con lo indicado por el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500.			
7.	ítems 1.7.2.1 "antes de la elaboración del EIA-sd" (Págs.12-15), 1.7.2.2 "durante la elaboración del EIA-sd" (Págs.17-19) y 1.7.2.3 "durante la Evaluación del EIA-sd" (Pág.21-23)	Talleres Participativos En los ítems 1.7.2.1 "antes de la elaboración del EIA-sd" (Págs.12-15), 1.7.2.2 "durante la elaboración del EIA-sd" (Págs.17-19) y 1.7.2.3 "durante la Evaluación del EIA-sd" (Pág.21-23), el Titular presentó lo siguiente: a. Respecto a la convocatoria indicó: - Que entregará cartas y oficios de invitación a los grupos de interés, sin embargo, no especificó de manera previa la solicitud que debe realizar el Titular a la autoridad ambiental para el inicio de la convocatoria, en la cual comuniquen la programación del taller y adjunte la documentación que acredite el espacio (virtual, radial, televisivo, entré otros según corresponda) en la cual se desarrollará; además, el listado de los representantes de los grupos de interés y de las instituciones públicas que serán invitadas. - Un plazo de 10 días antes de la realización del taller participativo, no obstante, el plazo referido resulta muy limitado considerando que en el área de influencia se identifican comunidades campesinas y localidades que corresponden al ámbito rural cuyas poblaciones tienen una dinámica	Se requiere al Titular lo siguiente: a. Respecto de la convocatoria: - Especificar que, para iniciar el proceso de convocatoria, el Titular comunicará a la autoridad ambiental su programación debiendo adjuntar la documentación que acredite el espacio en el cual se tiene planificado desarrollar el taller participativo, e indicar la fecha, hora y espacio donde se desarrollará el mecanismo. Esta solicitud será presentada con un mínimo de 21 días calendario antes de la fecha programada; además, deberá presentar el listado actualizado de los representantes de los grupos de interés e instituciones a ser invitados del área de influencia del Proyecto. - Indicar que, el inicio del proceso de convocatoria, emitiendo los oficios y cartas de invitación a los grupos de interés, y autoridades locales, entidades estatales de los ámbitos municipales, regionales y sectoriales, lo realizará la autoridad competente. Además, considerar los plazos de entregas y distribución de los oficios y cartas de invitación, así como, la remisión de los cargos a la autoridad competente, de acuerdo a lo señalado en el sustento.	Mediante Documentación Complementaria DC-17 al Trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: a. Especificó, en el ítem 1.9.1.1. "Mecanismos de Participación Ciudadana Obligatorios – Sin Estado de Emergencia" (Págs.30-58) y en el ítem 1.9.3 "Mecanismos de Participación Ciudadana Obligatorios – Con Estado de Emergencia" (Págs.58-89), sobre las acciones que se realizará en el proceso de convocatoria, referente a la comunicación a la autoridad ambiental sobre la programación adjuntando la documentación que acredite el espacio en el cual se tiene planificado desarrollar el taller participativo; además presentará el listado actualizado de los representantes de los grupos de interés e instituciones a ser invitados. Indicó que, el inicio del proceso de convocatoria lo realizará la autoridad competente. Además, justificó la pertinencia de la elección de otros medios de convocatoria referidos en el sustento, de acuerdo a la observación 5. b. Describió, en el ítem 1.9.3.1 "Taller Participativo antes de la presentación del EIA-sd" (Pág.59), 1.9.1.3.1 "Taller Participativo durante la elaboración del	Absuelta



PERÚ

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		organizacional que demanda un tiempo mayor a los 10 días propuestos; además, el plazo no contempla los tiempos que demanda coordinar, organizar y plantear recomendaciones previa a una ronda de talleres participativos. Al respecto la autoridad competente iniciará el proceso de convocatoria, emitiendo los oficios y cartas de invitación a los grupos de interés del Proyecto y autoridades locales; así como a las entidades estatales de los ámbitos municipales, regionales y sectoriales. Los oficios y cartas de invitación serán remitidas al Titular como mínimo de 15 días calendario antes de la realización del Taller Participativo, quien bajo su responsabilidad, se encargará de su correcta distribución. Los cargos de recepción de los oficios y cartas de invitación a los grupos de interés y entidades estatales serán entregados a la autoridad competente con un mínimo de 7 días calendario antes de la realización del Taller Participativo, bajo apercibimiento de cancelarse el Taller. b. En la descripción de la metodología de los talleres participativos y sus fases, no indicó:	- Justificar la pertinencia de la elección de otros medios de convocatoria referidos en el sustento. b. Respecto de la metodología de los talleres participativos y sus fases: - Indicar las comunidades campesinas y localidades en las cuales se aplicarán los Talleres, a través de la modalidad no presencial. - Precisar la metodología indicada de acuerdo a lo señalado en el sustento.	EIA-sd" (Pág.66) y en el ítem 1.9.1.3.4 "Taller Participativo durante la evaluación del EIA-sd" (Pág.73), sobre la metodología y fases del Taller Participativo, según lo solicitado. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta	



PERÚ

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Que contará con personal de apoyo en las comunidades campesinas y/o centros poblados, a fin de apoyar a los representantes de la junta directiva y población a conectarse en los Talleres, a través de la plataforma virtual seleccionada, al respecto deberán indicarse cuales son las comunidades campesinas y localidades en las cuales se aplicará, ello en función de la atención a la observación 3.			
8.	Ítem 1.7 "Mecanismos de Participación Ciudadana" (Págs. 10-25)	Mecanismos de participación ciudadana etapa de evaluación En el Plan de Participación Ciudadana (PPC), el Titular no ha considerado como mecanismo de participación ciudadana correspondiente a la etapa durante a evaluación del EIA-sd la realización de la Audiencia Pública.	Se requiere al Titular, considerar la implementación de la Audiencia Pública como mecanismo de participación ciudadana de carácter obligatorio en la etapa de evaluación del EIA-sd, para lo cual deberá considerar la normativa establecida en los artículos 30, 33 y 34 del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, especificando detalladamente el proceso de convocatoria, las fases de la audiencia pública, medios de verificación, informe de resultados, entre otros	En respuesta a la presente observación dentro de la Matriz de Levantamiento de Observaciones (Pág.28) de la DC-16 del trámite T-CLS-00261-2021, el Titular señaló que no implementará el mecanismo de la Audiencia Pública, debido a que, durante el proceso de elaboración de la EVAP, la mayoría de los participantes mostraron interés y apoyo hacia el Proyecto. Por lo expuesto no se considera la implementación de una Audiencia pública.	Absuelta
9.	Plan de Participación Ciudadana (PPC)" (pag.4-pag.25)	Acceso al EIA-sd y su Resumen Ejecutivo Con respecto al acceso público del EIA-sd y del Resumen Ejecutivo, se evidencia que el Titular: a. No ha considerado las sedes donde se pondrá a disposición el EIA-d y el Resumen Ejecutivo, ni consideró los medios alternativos (electrónicos o	Con relación al Acceso Público al EIA-d y su Resumen Ejecutivo, se requiere al Titular, incorpora un ítem en el cual pueda detallar su implementación, según lo siguiente: a. Con relación a la entrega del EIA-d y Resumen Ejecutivo:	Mediante Documentación Complementaria DC-17 al Trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: a. Consideró, en el ítem 1.9.1.2.5. "Acceso del EIA-sd y resumen del EIA-sd" (Págs.57-58), lo siguiente:	Absuelta



PERÚ

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		virtuales) para que la población tenga la oportunidad de acceder a dicha documentación sin necesidad de acercarse presencialmente. b. Por otro lado, el Titular con relación al acceso al EIA-sd y su Resumen Ejecutivo, no ha detallado los plazos y vínculos con el inicio de la convocatoria y la programación de las Audiencias Públicas, en correspondencia con lo establecido en numeral 34.5 del artículo 34 del Decreto Supremo 002-2009-MINAM y la Resolución Directoral N° 006-2004-MTC/16. c. Considerando las características culturales de las comunidades campesinas y localidades del área de influencia, como la pertenencia a algún pueblo indígena u originario (según la Base de Datos de Pueblo Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura), corresponderá contemplar una versión audiovisual del Resumen Ejecutivo en el idioma quechua. Para su elaboración podrá considerar la Guía para presentación del Resumen Ejecutivo del EIA-sd⁹⁹ del Senace.	- Precisar las sedes que estarán a disposición de la población interesada. - Actualizar el listado de comunidades campesinas a quienes se realizará la entrega del EIA-d y su Resumen ejecutivo, en las que además se incluya según corresponda a los centros poblados (municipios de centro poblado) del área de influencia prevista para el EIA-d. b. Detallar los plazos y vínculos del acceso público al EIA-d y su Resumen Ejecutivo con el inicio de la convocatoria y la programación de las Audiencias Públicas, considerando las normativas citadas. c. Considerar la elaboración, presentación y distribución entre las comunidades campesinas y localidades del área de influencia (que formen parte de algún pueblo indígena u originarios) una versión audiovisual del Resumen Ejecutivo en la lengua originaria que corresponda (quechua). El Resumen Ejecutivo y su versión audiovisual deberán ser distribuidos de manera conjunta entre las poblaciones indicadas.	- Precisó, ítem 1.9.1.2.5. "Acceso del EIA-sd y resumen del EIA-sd" (Págs.57-58), las sedes disponibles para la población interesada. - En el cuadro N°1-30 "grupos de interés que tendrán acceso al EIA-sd y el Resumen ejecutivo" (Pág.58), actualizó el listado de las unidades poblacionales a quienes se realizará la entrega del EIA-d y su Resumen ejecutivo. b. En respuesta a la presente observación dentro de la Matriz de Levantamiento de Observaciones (Pág.28) del DC-16), el Titular, que no implementará el mecanismo de la Audiencia Pública. c. Consideró, en el apartado "Implementación" (Pág.58), donde señalo que presentará y distribuirá entre las comunidades campesinas y localidades del área de influencia (que formen parte de algún pueblo indígena u originarios) una versión audiovisual del Resumen Ejecutivo en la lengua originaria que corresponda (quechua). Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
10.		Mecanismo de Participación Ciudadana Complementario			

⁹⁹Disponible en <http://www.senace.gob.pe/wp-content/uploads/2018/03/Guias-para-la-presentacion-del-Resumen-Ejecutivo-del-EIA-d.pdf>



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"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Ítem 1.7 "Mecanismos de Participación Ciudadana" (Págs. 10-25)	Respecto a los mecanismos complementarios de participación ciudadana, solo se contempla la implementación de un Buzón de Sugerencias a nivel presencial. No obstante, es importante considerar la implementación de mecanismos complementarios adicionales (Equipo de promotores, distribución de material informativo, oficina informativa, entre otros). a fin de garantizar una adecuada comunicación del proyecto y una participación informada de parte de la población, en cumplimiento del Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado mediante D.S.N°002-2009-MINAM y según lo establecido en la Resolución Jefatural N° 011-2016-SENACE/J "Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE".	Se requiere que el Titular considere la implementación de un mecanismo complementario de participación ciudadana adicional; considerando las características socioculturales de la población descritas en la caracterización de las comunidades campesinas y localidades del área de influencia, según la observación N° 4.	Mediante Documentación Complementaria DC-17 al Trámite T-CLS-00261-2021, el Titular: Evaluó y reformuló, en el apartado Equipo de Promotores 9.6.5 "Equipo de Promotores" (Pág.65), la propuesta de la implementación de mecanismos complementarios, teniendo en cuenta características de las unidades poblacionales localidades del área de influencia, como el equipo de promotores con la finalidad de tener un mayor relacionamiento con los grupos de interés del área de influencia del Proyecto durante el proceso participativo. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
11.	Plan de Participación Ciudadana (PPC)" (pag.4-pag.25)	Protocolos para la prevención y control de la propagación del COVID-19 Considerando que, como parte del proceso de implementación y desarrollo de los mecanismos de participación ciudadana en contexto de pandemia, se puedan contemplar actividades presenciales, es necesario que en el PPC se incluya un ítem en el cual se pueda describir, sobre la base de la normativa relacionada a la emergencia de salud a causa del COVID-19, las medidas sanitarias y protocolos para la prevención y control de la propagación del COVID-19. En las cuales deben considerar: los responsables de su ejecución, los	Se requiere al Titular, incluir un ítem donde se describa, en base a la normativa relacionada a la emergencia de salud a causa del COVID-19, las medidas sanitarias y protocolos para la prevención y control de la propagación del COVID-19. Deberá considerar los detalles indicados en el sustento.	Mediante Documentación Complementaria DC-17 al Trámite T-CLS-00261-2021, el Titular en el ítem 1.10.2 "Protocolo de bioseguridad mecanismos " (Págs.87-90), describió las medidas sanitarias y protocolos para la prevención y control de la propagación del COVID-19 durante la aplicación de los mecanismos obligatorios y complementarios. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		procedimientos a adoptar, el control de riesgos, entre otros			



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 de la Autoridad Nacional del Agua – ANA



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

CUT: 189209-2021

San Isidro, 22 de marzo de 2022

OFICIO N° 0408-2022-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. Rivera Navarrete N° 525

San Isidro.-

Asunto : Opinión Favorable a los Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022", presentado por el Gobierno Regional de Moquegua

Referencia : a) Oficio N° 0285-2022-SENACE-PE/DEIN
b) Oficio N° 0293-2022-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación a los documentos de la referencia, mediante los cuales solicita se verifique si las recomendaciones realizadas a los Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022", se encuentran comprendidas en los Términos que adjunta a la solicitud.

Al respecto, se adjunta el Informe Técnico N° 0075-2022-ANA-DCERH/MASS, el cual concluye que los términos de referencia presentados, comprenden en su contenido los aportes realizados por la DCERH de la ANA, en el Informe Técnico N° 0026-2021-ANA-DCERH/MASS, ratificando la opinión favorable otorgada mediante Oficio N° 0104-2022-ANA-DCERH de fecha 21 de enero de 2022.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

LUIS ALBERTO DIAZ RAMIREZ

DIRECTOR

DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS

Adj.: (09) folios

LADR/MASS/MGQP: Wendy M.

c.c. Jefatura
G.G.

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

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> e ingresando la siguiente clave : 50B22C34





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

CUT: 189209-2021

INFORME TECNICO N° 0075-2022-ANA-DCERH/MASS

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

ASUNTO : Opinión favorable a los Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022", presentado por el Gobierno Regional de Moquegua.

REFERENCIA : a) Oficio N° 0285-2022-SENACE-PE/DEIN
b) Oficio N° 0293-2022-SENACE-PE/DEIN

FECHA : San Isidro, 21 de marzo de 2022

Me dirijo a usted para informar lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1.** El 18 de noviembre de 2021, mediante Oficio N° 001248-2021-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), la Solicitud de Clasificación del proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022", presentado por el Gobierno Regional de Moquegua. Propuesto por el Titular para la clasificación del Proyecto la Categoría II – Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado - EIAsd. Elaborado por la consultora REINTIER S.R.L.
- 1.2.** El 13 de enero de 2022, mediante Oficio N° 00093-2022-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE reitera a la DCERH de la ANA, la solicitud realizada mediante Oficio N° 001248-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.3.** El 21 de enero de 2022, mediante Oficio N° 0104-2022-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA traslada a la DEIN del SENACE, el Informe Técnico N° 0026-2021-ANA-DCERH/MASS, por cuya recomendación emite opinión favorable a la a Solicitud de Clasificación del proyecto del asunto, realizando aportes a considerar en los términos de referencia a emplear para el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental.
- 1.4.** El 25 de febrero de 2022, mediante oficio N° 0285-2022-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE traslada a la DCERH de la ANA, la subsanación de observaciones, derivadas mediante el Oficio N° 0104-2022-ANA-DCERH, solicitando la emisión de la opinión técnica en concordancia con lo establecido en el artículo 40 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante D.S N° 004-2017-MTC.
- 1.5.** El 01 de marzo de 2022, mediante oficio N° 0293-2022-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE realiza precisiones a la DCERH de la ANA, respecto del traslado del Oficio N° 00285-2022-SENACE-PE/DEIN, refiriendo que la finalidad del señalado, es que se verifique



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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

si las recomendaciones a los Términos de Referencia del Proyecto, emitidas en la opinión técnica, fueron acogidas por el Titular.

Informe Elaborado por la Ingeniera Maylhi Greta Quispe Palomino-CIP N° 175273.

II. MARCO LEGAL

- 2.1 Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N°001-2010-AG.
- 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° 102-2019-ANA, Lineamientos para emitir la opinión técnica previa vinculante sobre autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales.
- 2.6 Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA que establece el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales.

III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Ubicación

La vía se desarrolla entre los sectores Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata, Anexo menor de Chujaque, Comunidad Campesina Huarina del distrito Ubinas y Matalaque, de la provincia de General Sánchez Cerro, del departamento de Moquegua.

El siguiente cuadro presenta la ubicación en coordenadas del proyecto:

Figura N° 01. Ubicación del Proyecto

Referencia	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18	
	Este	Norte
Inicio	313810.55	8191453.15
Fin	305736.66	8182061.47

Fuente: EVAP presentada mediante documento de la referencia

3.2. Descripción del Proyecto

El proyecto comprende la intervención de 34+900 km de una vía, con una superficie a nivel de trocha carrozable, 136 alcantarillas, cinco (05) badenes, 30 249.11 metros lineales de cunetas emboquilladas de concreto, 914.48 metros lineales de Zanjales de coronación y subdrenaje y, la construcción de tres (03) puentes, una (01) estructura de defensa ribereña, 39 muros de concreto ciclópeo y señalización.

El siguiente cuadro presenta la ubicación referencial y características de los puentes a construir:



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 21/03/2022

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

Cuadro N° 2: Puentes proyectados

Nº	Puente	Sistema Estructural	Alineamiento	Longitud a Eje (m)	Ancho de calzada (m)	Q Max m3/seg Tr=200 años
1	Puente Torata Km. 4+385	Tipo Losa Concreto Armado	Recto	20.00	3.60	51.6
2	Puente Chujlaque Km. 32+095	Tipo Sección Cajón	Recto	21.36	3.60	26.71
3	Puente Huarina Km. 38+300	Tipo losa de Concreto Armado y Postensado	Recto	70.00	3..60	256.30

Fuente: EVAP presentada mediante documento de la referencia

IV. DE LA INCORPORACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS MEDIANTE INFORME TECNICO N° 0026-2022-ANA-DCERH/MASS A LA PROPUESTA DE TERMINOS DE REFERENCIA PARA EL DESARROLLO DEL EIA-SD DEL PROYECTO:

Revisada la propuesta de Términos de Referencia, presentada mediante documento de la referencia, se aprecia lo siguiente:

4.1. Resumen Ejecutivo relacionado con los Recursos Hídricos

Explicar de forma concisa los impactos que podría generar la ejecución del proyecto en los recursos hídricos superficiales dentro de su ámbito de influencia y sus medidas de prevención y mitigación, monitoreo y seguimiento.

Inclusión en los TDR

Incorporado a la letra en los TDR presentados mediante documento de la referencia, ítem

5.1. *Resumen ejecutivo* (folio 9)

4.2. De la descripción del proyecto

Etapas de construcción y operación

- Determinar la oferta hídrica (m^3/mes , $m^3/año$), indicando la ubicación de las fuentes de agua en coordenadas UTM WGS84 (río Tambo, Quebrada Chujlaque y río Ubinas y de ser el caso de otros).

Inclusión en los TDR

Incorporado a la letra en los TDR presentados mediante documento de la referencia, ítem

5.4.6.2. *Uso de recursos hídricos* (folio 15)

- Presentar el balance hídrico mensualizado (m^3/mes) en la etapa de construcción y de requerirse en la etapa operación del proyecto. Adjuntar los cuadros Excel con los respectivos cálculos. La información debe presentarse en el siguiente cuadro.

Cuadro: Balance hídrico en la etapa de construcción

Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total (anual)
Oferta hídrica (m^3/mes)													
Demanda hídrica doméstica (m^3/mes)													
Demanda hídrica industrial (m^3/mes)													
Demanda Hídrica Total (m^3/mes)													
Balance hídrico (m^3/mes)													



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 21/03/2022

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

Inclusión en los TDR

Incorporado a la letra en los TDR presentados mediante documento de la referencia, ítem 5.4.6.2. *Uso de recursos hídricos* (folio 15)

- Respecto a los campamentos, explicar detalladamente el tratamiento y disposición final de los efluentes domésticos e industriales, teniendo en consideración la cantidad de trabajadores y las actividades desarrolladas (lavado y mantenimiento de maquinaria, de los cuales indica que "será colectado a depósitos para ser derivados para su tratamiento", indicar que tratamiento y su disposición final).

Inclusión en los TDR

Incorporado a la letra en los TDR presentados mediante documento de la referencia, ítem 5.4.6.4. *Generación de efluentes* (folio 16)

- Respecto al área de los DME; presentar plano perimétrico del área de acuerdo a los vértices presentados (coordenadas UTM WGS 84) y respetando en ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, con el fin de proteger la calidad de los recursos hídricos. Y explicar las medidas de cierre del DME que implementaran, para proteger la calidad del agua y el medio ambiente.

Inclusión en los TDR

Incorporado a la letra en los TDR presentados mediante documento de la referencia, ítem 5.4.7.3. *Depósitos de Materiales Excedentes (DME)* (folio 19)

- Respecto a las canteras para extraer material de acarreo para uso en la construcción de las obras; presentar plano perimétrico del área a extraer el material, de acuerdo a los vértices presentados (coordenadas UTM WGS 84) y respetando los lineamientos establecidos en la Resolución Jefatural N° 102-2019-ANA, con el fin de proteger la calidad de los recursos hídricos. Indicar si son canteras propias o de terceros autorizados.

Inclusión en los TDR

Incorporado a la letra en los TDR presentados mediante documento de la referencia, ítem 5.4.7.4. *Canteras* (folio 20)

4.3. Línea Base.

- Calidad del agua
 - Deberá evaluar la calidad del agua en los cuerpos de agua que interactúen con las actividades del proyecto (proceso constructivo de puentes y otros) y que estén próximos a las captaciones destinadas a otros usos de agua en el área de influencia directa. Sustentar los resultados e identificar las posibles fuentes contaminantes (natural, antropogénico, etc.) de los recursos hídricos existentes en el área de influencia del proyecto.

Inclusión en los TDR

Incorporado a la letra en los TDR presentados mediante documento de la referencia, ítem 5.7.1.10. *Calidad de agua* (folio 31)

- Deberá ubicar la estación de monitoreo y los criterios considerados para determinar su ubicación. Los parámetros a considerar de los Estándares Nacionales de Calidad de Agua (ECA-Agua), deben estar asociados a la actividad.



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

Inclusión en los TDR

Incorporado en los TDR presentados mediante documento de la referencia, ítem 5.7.1.10. *Calidad de agua* (folios 30 y 31)

- De contar con información de calidad de agua de proyectos ubicados en áreas próximas al área a caracterizar incluir en la línea base del proyecto, cumpliendo con los criterios de validez, aplicabilidad y representatividad establecidos en la R.M. N° 455-2018-MINAM. Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA". O compromiso de realizar el monitoreo de calidad de agua antes del inicio de las obras.

Inclusión en los TDR

Incorporado a la letra en los TDR presentados mediante documento de la referencia, ítem 5.7.1.10. *Calidad de agua* (folio 32)

4.4. Identificación y Evaluación de Impacto Ambientales

Evaluar si la demanda hídrica del Proyecto, afectará la disponibilidad del recurso hídrico o de terceros aledaños al proyecto.

Inclusión en los TDR

Incorporado a la letra en los TDR presentados mediante documento de la referencia, ítem 5.9. *Identificación y evaluación de impactos ambientales* (folio 47)

4.5. Estrategia de Manejo Ambiental

La Estrategia de Manejo Ambiental debe considerar lo siguiente:

Plan de Manejo Ambiental, debe incluir la descripción de las medidas de prevención y mitigación, de los recursos hídricos durante las diferentes etapas del proyecto.

Inclusión en los TDR

Incorporado a la letra en los TDR presentados mediante documento de la referencia, ítem 5.10.1.4. *Programa de manejo de recursos hídricos* (folio 52)

Programa de Monitoreo de calidad de agua, que incluya los puntos de monitoreo de calidad de agua superficial, aguas arriba y aguas abajo de las zonas a afectarse por la construcción de obras de arte y de ser el caso próximos a las captaciones destinadas a otros usos de agua en el área de influencia indirecta. El monitoreo de los recursos hídricos deberá ser concordante con el Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los Cuerpos Naturales de Agua Superficiales aprobado mediante R.J. N° 010-2016-ANA.

Inclusión en los TDR

Incorporado a la letra en los TDR presentados mediante documento de la referencia, ítem 5.10.4.1. *Programa de monitoreo ambiental* (folio 57)



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 21/03/2022

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

V. CONCLUSIONES

- 5.1** Revisada la propuesta de Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Semi Detallado del proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022", presentado por el Gobierno Regional de Moquegua, se evidencia que se han incorporado a su contenido los aportes realizados por la DCERH de la ANA, en el Informe Técnico N° 0026-2021-ANA-DCERH/MASS, ratificando la opinión favorable otorgada mediante Oficio N° 0104-2022-ANA-DCERH de fecha 21 de enero de 2022..

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1.** Remitir copia del presente Informe Técnico a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles para su conocimiento y fines.

Es todo cuanto informo a usted.

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

MIGUEL ANGEL SANCHEZ SANCHEZ

PROFESIONAL

DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13363217958384

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

FIRMADO POR:

ALVAREZ VARGAS Maria
Consuelo Kayhoska FAU
20556097055 soft

San Isidro, 01 de marzo de 2022

FALCON SANCHEZ Javier
Yaroslav FAU 20556097055
soft

OFICIO N° 00293-2022-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 : Precisión sobre traslado de información destinada a la subsanación de observaciones formuladas a la Solicitud de clasificación del Proyecto *"Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022"*, presentada por el Gobierno Regional de Moquegua.

Referencia : a) T-CLS-00261-2021 (25.10.2021)
b) Oficio N° 00285-2022-SENACE-PE/DEIN (28.02.2022)
c) DC-10 al T-CLS-00261-2021 (24.02.2022)
d) Oficio N° 0104-2022-ANA-DCERH del (24.01.2022)
CUT N° 189209-2021

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento b) de la referencia, a través del cual se trasladó a su representada la subsanación de observaciones remitidas a esta Dirección mediante el Oficio N° 0104-2022-ANA-DCERH a la Solicitud de Clasificación del Proyecto *"Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022"*, del Gobierno Regional de Moquegua.

Al respecto, se precisa que el traslado de dicha información se realizó con la finalidad de que su representada verifique si las recomendaciones a los Términos de Referencia del Proyecto, emitidas en su opinión técnica, han sido acogidas por el Titular.

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Blga. Eva del Rosario Mori Briones, especialista de esta Dirección, al correo emori@senace.gob.pe.

Atentamente¹,


Javier Yaroslav Falcón Sánchez
Director de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Senace

JYFS/emb

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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13361629065822

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

FIRMADO POR:

ALVAREZ VARGAS Maria
Consuelo Kayhoska FAU
20556097055 soft

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

San Isidro, 25 de febrero de 2022

OFICIO N° 00285-2022-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 información destinada a la subsanación de observaciones formuladas a la Solicitud de clasificación del Proyecto *"Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022"*, presentado por el Gobierno Regional de Moquegua.

Referencia : a) T-CLS-00261-2021 (25.10.2021)
b) DC-10 al T-CLS-00261-2021 (24.02.2022)
c) Oficio N° 0104-2022-ANA-DCERH
(CUT N° 189209-2021)

De mi consideración:

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 observaciones remitidas a esta Dirección mediante el Oficio N° 0104-2022-ANA-DCERH a la Solicitud de Clasificación del Proyecto *"Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022"*, presentado por el Gobierno Regional de Moquegua.

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica, dentro de los alcances del artículo 44 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental¹, en el plazo de cinco (5) días hábiles², en concordancia con lo establecido en el artículo 40 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes³, para lo cual podrá descargar la versión digital de la documentación presentada por el Titular a través del siguiente acceso:

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 (...)".

³ Aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.



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"

https://senace-my.sharepoint.com/:f/g/personal/dein_nomina2102_senace_gob_pe/EprrzyY_WWdlm_mD0aYNkJg8Bu-oZzcRKxPRirQL51Z79w?e=2tVt7e

Asimismo, se ha colocado también la versión digital de la documentación presentada por el Titular en el Directorio FTP establecido:

T-CLS-00261-2021-DC-10/T-CLS-00261-2021-DC-10.zip

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Blga. Eva del Rosario Mori Briones, especialista de esta Dirección, al correo emori@senace.gob.pe.

Atentamente,

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

PChG/emb



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 del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR



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

Magdalena Del Mar, 10 de Marzo del 2022

OFICIO N° D000388-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señor

JAVIER Y. FALCÓN SÁNCHEZ

Director de Evaluación Ambiental para

Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental

Para las Inversiones Sostenibles - SENACE

Av. Rivera Navarrete N° 525

San Isidro.-

Asunto : Opinión técnica a la subsanación de observaciones formuladas a la solicitud de clasificación.

Referencia : Oficio N° 00290-2022-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual su representada solicitó opinión técnica a la subsanación de observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022"; presentado por el GOBIERNO REGIONAL DE MOQUEGUA.

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D000279-2022-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° 2022-0007259

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: NQTOZEP



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

Magdalena Del Mar, 10 de Marzo del 2022

INF TEC N° D000279-2022-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 a la subsanación de observaciones de la
solicitud de clasificación del Proyecto "Construcción de la Red Vial
Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata –
C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez
Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022",
presentado por el Gobierno Regional de Moquegua.

Referencia : Oficio N° 00290-2022-SENACE-PE/DEIN (2022-0007259)

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, en atención a la solicitud de opinión técnica respecto al levantamiento de observaciones de la solicitud de clasificación del Proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022", presentado por el Gobierno Regional de Moquegua.

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Oficio N° 01251-2021-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 18 de noviembre de 2021 y Expediente N° 2021-0042956, 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 sobre la solicitud de clasificación del Proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022", presentado por el Gobierno Regional de Moquegua.
- 1.2. Mediante Oficio N° D001949-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 06 de diciembre de 2021, la Dirección General de Gestión Sostenible el Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre remite el Informe Técnico N° D001218-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de

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





Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, con la respectiva opinión técnica.

- 1.3. Mediante Oficio N° 00290-2022-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 01 de marzo de 2022 y Expediente N° 2022-0007259, 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 respecto el levantamiento de observaciones de la solicitud de clasificación del Proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022", presentado por el Gobierno Regional de Moquegua.

II. ANÁLISIS

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 opiniones y consideraciones:

Sobre la EVAP

Observación 2.2.1. El ítem 1.6 Marco legal. deberá incorporar y actualizar las siguientes normas:

- Decreto Supremo N° 030-2005-AG - Reglamento para la implementación de la Convención CITES en el Perú, modificado con Decreto Supremo N° 001-2008-MINAM.
- Decreto Supremo N° 002-97-RE. Adhesión del Estado Peruano a la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres.
- Decreto Supremo N° 011-2017-MINAGRI, que aprueba la "Estrategia Nacional para Reducir el Tráfico Ilegal de Fauna Silvestre en el Perú, periodo 2017 - 2027 y su Plan de Acción 2017 - 2022".
- Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA.
- Resolución Ministerial N° 440-2018-MINAM, Aprueban Mapa Nacional de Ecosistemas, la memoria descriptiva y las definiciones conceptuales de los Ecosistemas del Perú.
- Resolución de Dirección Ejecutiva N° 287-2018-MINAGRI-SERFOR-DE - Aprueban los "Lineamientos para la identificación de ecosistemas frágiles y su incorporación en la Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles".
- Decreto Supremo N° 007-2020-MINAGRI, que aprueba el Protocolo de Actuación Interinstitucional para Gestionar y Proteger los ecosistemas incluidos en la Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles.



- Resolución de Dirección Ejecutiva N° 021-2020-MINAGRI-SERFOR-DE, Modifican la Primera Disposición Complementaria Final de los "Lineamientos para la identificación de ecosistemas frágiles y su incorporación en la Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles".
- Resolución de Dirección Ejecutiva N° D000026-2021-MINAGRI-SERFOR-DE, Aprueba los Lineamientos para Autorizar la Realización de Estudios de Patrimonio en el Marco de los Instrumentos de Gestión Ambiental.
- Resolución de Dirección Ejecutiva N° 083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE - Lineamientos para la restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre.

Respuesta del Titular. *El ítem 3 Marco legal, se incluye las normas solicitadas.*

Opinión. El Titular incorpora en el ítem 3. *Marco legal*, todas las normas propuestas, en ese sentido, la solicitud queda atendida y la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación 2.2.2. En el ítem 4.8.1. *Etapas de planificación*, se deberá indicar, respecto a las actividades de desbroce y limpieza del terreno:

- Las áreas que serán desbrozadas por las actividades de preparación y limpieza de terreno. Cabe precisar que cada área deberá indicar a que tipo de formación vegetal (natural o antrópica) y que componente principal, auxiliar o temporal del proyecto corresponden.
- El traslado de la vegetación a desbrozar (especies de porte herbáceo, arbustivo y/o arbóreo) hacia otras áreas (colindantes de condiciones similares); de ser así, se deberá indicar de manera general las acciones del traslado de las especies y el uso del material vegetal (raíces, tocones, troncos, ramas, por ejemplo).
- El compromiso de tramitar la autorización de desbosque ante el SERFOR, en caso corresponda, considerando lo indicado en el anexo 1 requisito 5 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

Respuesta del Titular.

- Se coloca la respuesta en el ítem 4.8.1.2.8. Limpieza y desbroce.*
- Se coloca la respuesta en el Cuadro N° 8.1. Medidas de prevención y mitigación en la etapa de planificación y el ítem 8.16. Programa de manejo de flora y fauna.*
- No presenta respuesta.*

Opinión. En base a lo presentado por el Titular:

- El Titular incluye el Cuadro N° 4-27: *Áreas de las formaciones vegetales intervenidas en el proyecto*, donde, se precisa el área a intervenir por



componentes del proyecto y formación vegetal. En ese sentido, la solicitud queda atendida.

- ii. En el Cuadro N° 8.1. *Medidas de prevención y mitigación en la etapa de planificación* y el ítem 8.16. *Programa de manejo de flora y fauna*; el Titular precisa las medidas de prevención y manejo de la pérdida de cobertura vegetal en la etapa de planificación; asimismo, precisa el destino final de la vegetación retirada de las áreas del proyecto, a través del desbroce. En ese sentido, la solicitud queda atendida.
- iii. El Titular no incorpora el compromiso de tramitar la autorización de desbosque ante el SERFOR, en caso, se realice desbosque. En ese sentido, la solicitud queda no atendida.

De acuerdo con lo precisado en los numerales, queda por atender el numeral iii, por lo tanto, la observación se considera **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.3. Respecto al ítem 4.8.6.5.2 *Etapas de cierre de construcción*, se deberá precisar de manera general las acciones de revegetación y recuperación de las áreas intervenidas para la restauración de las formaciones vegetales afectadas por los componentes, principalmente auxiliares y/o temporales.

Respuesta del Titular. En el ítem 4.8.6.5.2 *Etapas de cierre de construcción*, se presenta la respuesta.

Opinión. En el ítem 4.8.6.5.2 *Etapas de cierre de construcción*, el Titular precisa que “El abandono de la etapa constructiva estará bajo la responsabilidad de profesionales de la empresa Contratista”. Asimismo, precisa que luego de la etapa de cierre de construcción “seguidamente se aplicarán las medidas de restauración ambiental, tales como reconformación del suelo y actividades de revegetación tomando en cuenta los lineamientos establecidos en los planes de manejo ambiental”. En ese sentido, la solicitud queda atendida y la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación 2.2.4. En el ítem 5.1 *Áreas de influencia*, el Titular deberá precisar:

- a) Los criterios biológicos para la delimitación de las áreas de influencia directa e indirecta.
- b) Presentar un mapa de las áreas de influencia del proyecto, a una escala 1: 25 000, considerando:
 - i. Los componentes permanentes, temporales y/o auxiliares
 - ii. Los ecosistemas (frágiles y no frágiles), aplicando como referencia al Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM 2018).
- c) 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 del proyecto hacia estos. El mapa



solicitado deberá ser concordante con lo indicado en el ítem 5.4.2.4 Áreas Naturales Protegidas – ANP.

Respuesta del Titular

5.1.1 Área de Influencia Directa (AID)

(...)

Los criterios considerados para la delimitación del área de influencia son los siguientes:

(...)

- *Respecto a la afectación a especies en categoría de conservación, amenaza o condición de endemismo y sus hábitats críticos, para la determinación del área de influencia se considera que para la determinación del AID y el AII del proyecto, no se encuentren en zonas críticas para que especies con algún estatus de conservación se vean amenazadas de cumplir funciones vitales para su supervivencia.*
- *Respecto a ecosistemas frágiles: Las áreas del proyecto no se encuentran dentro del emplazamiento de ecosistemas frágiles, el más cercano identificado es "Amoquinto" que está a una lejanía de 112 Km.*
- *Respecto a la distancia a Áreas Naturales Protegidas, el proyecto se encuentra entre la Reserva de Salinas y de Aguada Blanca a una distancia de 9.35 Km; y a 98.79 de la Reserva Nacional del Titicaca.*
- *Respecto a las Áreas de Conservación Regional, el proyecto se encuentra a una distancia de 93.95 Km de Vilacorta Maure.*
- *Respecto a sitios RAMSAR, el proyecto se encuentra a la Laguna de Salinas a una distancia de 23.06 Km*
- *Considerando que el proyecto no se superpone con ANPs. (Anexo 5: mapa de análisis de no compatibilidad de SERNANP), se determina las distancias de los componentes a Áreas Naturales Protegidas, Ecosistemas frágiles (Ver Anexo 5: Mapa de distancias de ANP, ZA, ACR y Ecosistemas frágiles).*

(...)

5.1.2 Área de Influencia Indirecta (AII)

(...)

- *El proyecto se emplaza dentro de un área que cuenta con especies de flora y fauna silvestre, la delimitación del área de influencia indirecta se realizó considerando los ecosistemas de la zona, el cual implica la presencia de flora y fauna silvestre que podrían verse afectadas indirectamente por el proyecto vial.*

(...)

Anexo 5 Mapas Temáticos

(...)

Mapa ANP-01. MAPA DE DISTANCIA DE ANP Y ZONA DE AMORTIGUAMIENTO.

(...)



Opinión

- a) En los ítems 5.1.1 *Área de Influencia Directa (AID)* y 5.1.2 *Área de Influencia Indirecta (AI)*, se han incluido los criterios biológicos para la delimitación de las Áreas de Influencia Directa e Indirecta.
- b) En el *Anexo 5 Mapas Temáticos*, no se ha presentado el mapa de las áreas de influencia del proyecto, a una escala 1: 25 000, considerando los componentes permanentes, temporales y/o auxiliares y los ecosistemas (frágiles y no frágiles), aplicando como referencia al Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM 2018).
- c) En el *Anexo 5 Mapas Temáticos*, no se ha presentado el mapa que visualice el Área de Influencia del proyecto, los EBAS e IBAs y ANP, así como las distancias o colindancias del área de influencia del proyecto hacia estos en una escala 1: 100 000 de acuerdo con lo solicitado.

Por lo expuesto en los incisos b) y c) se considera la observación como **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.5. En el ítem 3.3. *Descripción del medio biológico*, se deberá considera que:

- i. Respecto a la información secundaria para la caracterización biológica, esta deberá ser aplicable al área de proyecto, validada¹, representativa², actualizada y debidamente referenciada³, conforme se encuentra establecido en la Ley N° 30327, Ley de promoción de las inversiones para el crecimiento económico y el desarrollo sostenible, y su respectivo reglamento; así también, la información no debe ser mayor de cinco (05) años de antigüedad.
- ii. Toda información recopilada de fuentes secundarias debe ser coherente con la ubicación del área de proyecto, así como evaluar los factores biológicos en función del alcance del proyecto.
- iii. Se deberá precisar, en base a la información secundaria, si en el área del proyecto se han identificado áreas biológicamente sensibles (ABS), tales como zonas de alimentación, anidamiento, refugio, entre otros. Asimismo, deberá precisar si en el área de proyecto se ubican áreas de aves endémicas (EBA).
- iv. Se deberá identificar, de acuerdo con la información secundaria, los servicios ecosistémicos de aquellos ecosistemas (frágiles y no frágiles) identificados en el ámbito del proyecto, siendo estos de Aprovechamiento, Regulación, Sostenimiento y Culturales.
- v. Se deberá indicar la equivalencia de las formaciones vegetales y ecosistemas (frágiles y no frágiles) del área de influencia de la EVAP con el mapa de ZEE de la GORE de Moquegua a nivel regional y con el Mapa Nacional de Ecosistemas a nivel nacional, de acuerdo con la tabla 1:



Tabla 1: Equivalencia de las unidades de vegetación a escala local del área de influencia del proyecto con escalas regionales y nacionales

Tipo de formación vegetal (escala local) / ecosistemas	Ecosistemas del Mapa de ZEE – GORE Moquegua (escala regional)	Ecosistemas del Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM 2018) (Escala Nacional)

vi. Se deberá indicar las áreas en hectáreas (ha) de las formaciones vegetales que serán intervenidas por el proyecto, de acuerdo con la tabla 2:

Tabla 2: Áreas de las formaciones vegetales intervenidas por el proyecto

Componentes del proyecto	Formación vegetal	Dimensión (Ha)

Respuesta del Titular.

- No presenta respuesta
- No presenta respuesta.
- No presenta respuesta.
- No presenta respuesta.
- Se presenta la respuesta en el Cuadro N° 5-23: Áreas de las formaciones vegetales intervenidas en el proyecto.

Opinión. En base a lo presentado por el Titular:

- El Titular no incluye la respuesta a lo solicitado, quedando, la solicitud sin atender.
- El Titular no incluye la respuesta a lo solicitado, quedando, la solicitud sin atender.
- El Titular no incluye la respuesta a lo solicitado, quedando, la solicitud sin atender.
- El Titular no incluye la respuesta a lo solicitado, quedando, la solicitud sin atender.
- En el Cuadro N° 5-23: Áreas de las formaciones vegetales intervenidas en el proyecto; el Titular detalla las áreas en hectáreas de cada componente del proyecto y la formación vegetal registrada para cada componente. En ese sentido, la solicitud queda atendida.

De acuerdo con lo precisado en cada numerales, queda por atender los numerales del i al iv, por lo tanto, la observación se considera **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.6. Respecto al ítem 5.4.2.2.2 *Flora silvestre*, deberá incluir el listado de especies de flora potenciales, de acuerdo con la información secundaria, que se encuentren en el ámbito del proyecto, conforme a la tabla 3:

Tabla 3: Listado de especies de Flora

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

Cabe precisar que, si las especies potenciales de flora son representativas, estas deberán ser respaldadas con la información secundaria aplicable en cuanto a su distribución espacial (geográfica), endemismo (nivel regional) y dominancia (en cuanto a la estructura de la comunidad vegetal).

Además, 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.

Respuesta del Titular. La respuesta se encuentra en el ítem 5.4.2.2.2 *Flora silvestre*.

Opinión. En el Cuadro N° 5-24: *Riqueza de flora silvestre presente en coberturas vegetales en el área de influencia del proyecto*; el Titular presenta información de la familia taxonómica, especie, D. S. N° 043-2006-AG, IUCN, CITES y endemismo. Sin embargo, no se proporciona información del nombre común, ni el hábito (forma de crecimiento) de cada especie de flora silvestre. En ese sentido, la solicitud queda parcialmente atendida y la observación se considera **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.7. En el ítem 5.4.1.2.3. *Fauna*, el Titular indica que empleo como información secundaria la siguiente, Proyecto “Fortalecimiento de las capacidades para el ordenamiento territorial del departamento de Moquegua” - Gobierno Regional de Moquegua, publicado en Geo Servidor del Ministerio del Ambiente (MINAM) como Zonificación Ecológica y Económica - ZEE a nivel (1/100 000); aprobado a través de la Ordenanza Regional N° 03-2019-CR/GRM con fecha 09.07.2019.”. Conforme a la información secundaria deberá incluir lo siguiente:

- Las especies de fauna silvestre presentes en el área del proyecto, considerando: aves, mamíferos (pequeños no voladores, murciélagos, medianos y grandes), anfibios y reptiles caracterizadas por unidad de vegetación.
- Las especies de fauna silvestre de interés para la conservación, mediante lo descrito en el D.S. N°004-2014-MINAGRI, Lista Roja de la IUCN, los Apéndices CITES, los apéndices de la CMS (especies migratorias).



- c) Asimismo, deberá señalar las especies endémicas de acuerdo con la referencia bibliográfica actualizada.
- d) Deberá presentar el análisis cuantitativo de riqueza y dominancia de las especies por grupo taxonómico, caso de contar con información cuantitativa.
- e) Deberá presentar en cuadros resumidos, la información registrada de fauna silvestre considerando la menor categoría taxonómica (especie) de toda la fauna presente: aves, mamíferos (pequeños no voladores, murciélagos, medianos y grandes), anfibios y reptiles; además, deberá mencionar para cada especie su clasificación taxonómica a nivel de orden, familia y especie, categoría de amenaza (D.S. N°004-2014-MINAGRI, Lista Roja de la IUCN y los Apéndices CITES) y endemismo. Para la presentación de la información de fauna, se sugiere seguir el formato de la tabla 4 presentada a continuación:

Tabla 4: Listado de especies de Fauna

N°	orden	Familia	Especie	Nombre común	Ecosistema/ Formación vegetal	D.S. 004- 2014-AG	IUCN	Apéndices CITES	Endemismo	Valor de uso por la población
1										

Cabe precisar que, Para verificar los endemismos de la fauna revisar las siguientes fuentes:

• Mamíferos: Diversidad y endemismo de los mamíferos del Perú (Pacheco et al., 2009) <http://www.scielo.org.pe/pdf/rpb/v16n1/a02v16n1>

•Anfibios:

https://amphibiaweb.org/cgi/amphib_query?orderbyaw=Order&relisocc=eq&where-isocc=PE

• Reptiles: Lista taxonómica preliminar de los reptiles vivientes del Perú (Carrillo & Icochea, 1995)

[https://museohn.unmsm.edu.pe/docs/pub_zoologia/Publicaciones%20Zoolo g% c3%ada%20Serie%20A%20N% c2%b0%2049.pdf](https://museohn.unmsm.edu.pe/docs/pub_zoologia/Publicaciones%20Zoolo%20g%20c3%ada%20Serie%20A%20N%20b%2049.pdf) y otras publicaciones de carácter científico que provean información actualizada para cada especie.

•Aves: Lista de las aves del Perú (Plenge, 2021): <https://sites.google.com/site/boletinunop/checklist> De la identificación y evaluación de impactos

Respuesta del Titular

5.4.1.2.3. Fauna

La caracterización de la Fauna Silvestre se fundamentará con fuentes secundarias, conforme a la "Guía para la elaboración de Línea base en el marco del Sistema Nacional de



Evaluación de Impacto Ambiental", se ha realizado la revisión de información secundaria disponible y como fuente secundaria se ha encontrado:

- *Proyecto "Fortalecimiento de las capacidades para el ordenamiento territorial del departamento de Moquegua" - Gobierno Regional de Moquegua, publicado en Geo Servidor del Ministerio del Ambiente (MINAM) como Zonificación Ecológica y Económica - ZEE a nivel (1/100 000); aprobado a través de la Ordenanza Regional N° 03-2019-CR/GRM con fecha 09.07.2019.*

- *Declaración de Impacto Ambiental "Mejoramiento del Pequeño Sistema Eléctrico Rural en los Distritos de Ubinas-Chojata-Lloque-Yunga e Ichuña Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua".*

(...)

5.4.2.3. Fauna

5.4.2.3.1. Avifauna

(...)

Cuadro N° 5-25: Riqueza de avifauna presente en coberturas vegetales en el área de influencia del proyecto

(...)

5.4.2.3.2. Mastofauna

(...)

Cuadro N° 5-26: Riqueza de mastofauna presente en coberturas vegetales en el área de influencia del proyecto

(...)

5.4.2.3.3. Herpetofauna

(...)

Cuadro N° 5-27: Riqueza de herpetofauna presente en coberturas vegetales en el área de influencia del proyecto

(...)

Opinión

- a) En el ítem 5.4.2.3. *Fauna*, se presentó la lista de especies de especies de los diferentes grupos de fauna; sin embargo, no se han presenta las listas de especies por unidad de vegetación tal como se solicitó en la observación.
- b) En los *Cuadros N° 5-25 – 27*, se indican las especies de la comunidad de fauna que poseen alguna categoría de conservación de acuerdo al D.S. N°004-2014-MINAGRI, Lista Roja de la IUCN, los Apéndices CITES, los apéndices de la CMS (especies migratorias).



- c) En los *Cuadros N° 5-25 – 27* se indican las especies de la comunidad de fauna consideradas endémicas de acuerdo a lo solicitado.
- d) El Titular no presenta el análisis cuantitativo de riqueza y dominancia de las especies por grupo taxonómico de acuerdo a lo solicitado en la observación; sin embargo, no aclarar si dicha omisión se debió a que la información secundaria utilizada no la poseía.
- e) El Titular presenta los *Cuadros N° 5-25 – 27* considerando el formato solicitado en la observación.

Por lo expuesto en los incisos b), c) y d) se considera la observación como **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.8. En relación con el ítem 7.1.2 *Componentes susceptibles de ser impactados*, el Titular deberá actualizar para el componente biológico, en la tabla N° 5-3, los siguientes factores ambientales a ser impactados por el proyecto, según se sugiere en la tabla 5:

Tabla 5: Factores ambientales a impactar

Medio	Componentes Ambientales	Factores Ambientales
Biológico	Ecosistema	Hábitats terrestres y acuáticos ⁴
		Servicios ecosistémicos ⁵
	Flora	Composición de Flora ⁶
	Fauna	Composición de Fauna ⁷

Respuesta del Titular. La respuesta se encuentra en el ítem 7.1.2 *Componentes susceptibles*.

Opinión. En el *Cuadro N° 7-2: Componentes susceptibles*, el Titular incorpora los factores ambientales propuesto. En ese sentido, la solicitud queda atendida y la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación 2.2.9. Respecto al ítem 7.1.3 *Interacción entre actividades y componentes*, el Titular deberá incluir, 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) Ahuyentamiento de fauna silvestre (producto del ruido y vibraciones generados en cada etapa del proyecto).
- e) 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.
- f) Alteración y pérdida de servicios ecosistémicos (Aprovisionamiento, Regulación, Sostenimiento y Culturales).
- g) Recuperación del hábitat para la flora y fauna (por la recomposición del suelo y revegetación de las especies de flora).
- h) Retorno de la fauna silvestre (por la disponibilidad de hábitats en las zonas restauradas).

Igualmente, se deberá identificar e incluir impactos sobre áreas biológicamente sensibles (ABS), IBAs y EBAs que podrían verse afectadas por las actividades a desarrollarse durante todas las etapas del Proyecto.

Respuesta del Titular

7.1.3. Interacción entre actividades y componentes
(...)

Cuadro N° 7-3: Impactos identificados
(...)

Opinión:

- a) En el Cuadro N° 7-3: Impactos identificados se ha incluido la pérdida de diversidad de flora (FL-03).
- b) En el Cuadro N° 7-3: Impactos identificados se ha incluido la afectación, fragmentación y/o pérdida de hábitat para la flora y fauna (ECO-01).
- c) En el Cuadro N° 7-3: Impactos identificados se ha incluido la afectación, fragmentación y/o pérdida de hábitat para la flora y fauna (ECO-01).
- d) En el Cuadro N° 7-3: Impactos identificados se ha incluido la perturbación temporal de la fauna silvestre (FA-01).
- e) En el Cuadro N° 7-3: Impactos identificados se ha incluido la pérdida de cobertura vegetal (FL-01).
- f) En el Cuadro N° 7-3: Impactos identificados se ha incluido la alteración y pérdida de servicios ecosistémicos (ECO-02).
- g) En el Cuadro N° 7-3: Impactos identificados se ha incluido la recuperación de hábitat para la flora y fauna (ECO-03).
- h) En el Cuadro N° 7-3: Impactos identificados se ha incluido el retorno de la fauna silvestre (FA-03).



Por lo expuesto en los incisos a), b), c), d), e), f), g) y h) se considera la observación como **ABSUELTA**

Observación 2.2.10. Respecto al ítem 7.2 *Valoración de los impactos*, se deberá actualizar el cuadro N° 7-5 *Resumen de valorización de impactos* respecto a lo solicitado en la observación 2.2.9.

Respuesta del Titular:

7.2. *Valoración de los impactos*
(...)

Cuadro N° 7-5: *Resumen de valorización de impactos*
(...)

Opinión: En el Cuadro N° 7-5: *Resumen de valorización de impactos*, se han incluido los impactos ambientales solicitados en la observación 2.2.9, por lo expuesto se considera la observación como **ABSUELTA**

Observación 2.2.11. El ítem 7.3 *Descripción de impactos*, se deberá presentar el sustento técnico del puntaje de evaluación (valoración) que califique a los impactos previstos⁸ por cada etapa del proyecto; 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 componentes principales será de manera permanente durante la vida útil del proyecto y el efecto que producirán en el medio biológico.

Además, en la etapa de cierre de construcción, se deberá indicar los impactos positivos hacia la flora, fauna y ecosistemas, considerando lo señalado en el listado de impactos sugeridos (literal f y g) de la observación 2.2.9.

Respuesta del Titular:

7.3. *Descripción de impactos*
7.3.1. *Etapas de planificación*
(...)

• *Afectación, fragmentación y/o pérdida de hábitat para flora y fauna* El impacto sobre el ecosistema por las actividades de ocupación de áreas auxiliares, limpieza y desbroce ocasiona fue valorado como negativo poco significativo, con intensidad moderada sobre el componente, momento inmediato, extensión considerable, persistente en el caso de los componentes fijos del proyecto, efecto directo, continuo, con posibilidad de recuperabilidad.

• *Alteración y pérdida de servicios ecosistémicos* El impacto sobre el ecosistema por las actividades de limpieza de cauces de ríos ocasiona la alteración de servicios ecosistémicos por paisaje y aprovechamiento de recurso hídrico este impacto es valorado como leve negativo, al considerarse de corta duración, reversible.



• *Pérdida de la cobertura vegetal La actividad de desbroce en componente principales y auxiliares se da de la siguiente forma:*
(...)

• *Perturbación temporal de fauna silvestre La perturbación de la fauna silvestre ocasionada por el ruido, gases de combustión y material particulado, generado durante las etapas de planificación y construcción, originando la migración de fauna (avifauna y mastofauna) a zonas aledañas, sin embargo, luego del cese de las actividades, las especies desplazadas retornarán a la zona intervenida a excepción de la explanación de la nueva vía. Las actividades puntuales durante la etapa de planificación son aquellas que generen el impacto de incremento de los niveles de ruido. De acuerdo a los argumentos planteados la calificación de la importancia ambiental del impacto ha sido como impacto negativo leve o no significativo.*
(...)

7.3.2. Etapa de construcción

• *Afectación, fragmentación y/o pérdida de hábitat para la flora y fauna La afectación al ecosistema en la etapa de construcción se realiza de manera continua por el ahuyentamiento de fauna y la escasez de flora y su afectación, es valorado como poco significativo, con intensidad media, extensión en toda la explanación del proyecto, reversibilidad al final de la vida del proyecto, se requiere de medidas de mitigación para disminuir el impacto sobre el medio.*

• *Alteración y pérdida de servicios ecosistémicos La afectación a los servicios ecosistémicos es un impacto valorado como poco significativo por la duración de las actividades de construcción que requieren de medidas de prevención sobre todo en la construcción de puentes, los impactos son reversibles al termino de las actividades, ocupan áreas definidas y son de efecto indirecto.*

• *Pérdida de la cobertura vegetal De acuerdo a la descripción de la vegetación existente en el área se considera el impacto sobre su pérdida como leve negativo, por las especies implicadas no presentan grado de conservación, el área de afectación (no aplica a la totalidad de las coberturas vegetales registradas), tiene una alta probabilidad de recuperación, a excepción de las áreas que ocupara la vía en sí.*

• *Afectación de la flora silvestre por material particulado y gases de combustión De acuerdo a la descripción de la vegetación existente en el área se considera el impacto sobre su afectación como leve negativo, por la duración de las actividades de construcción, las posibilidades de aplicación de medidas de prevención, la naturaleza de las áreas implicadas, que incluyen a poblaciones, y áreas inaccesibles con poca vegetación.*

• *Perturbación temporal de fauna silvestre La perturbación de la fauna silvestre se puede ocasionar por el ruido, vibraciones, material particulado y gases de combustión, generados durante las etapas de planificación, construcción y; operación y mantenimiento, originando la migración de fauna (avifauna y mastofauna) a zonas aledañas, sin embargo, luego del cese de las actividades, las especies desplazadas retornarán a la zona intervenida. Las actividades puntuales durante la etapa de construcción son todas aquellas que generan incremento de ruido y vibraciones; es un impacto negativo calificado como leve o no significativo.*
(...)



7.3.3. Etapa de cierre de construcción

(...)

• *Recuperación del hábitat para la flora y fauna, retorno de la fauna silvestre Debido al retiro de las áreas auxiliares, accesos se recupera gradualmente la ocupación de flora y fauna siendo un impacto positivo poco significativo.*

• *Afectación al paisaje natural En el cierre de obra, debido a las actividades genera una mejora en el paisaje natural percibido por la población, este impacto es leve negativo.*

7.3.4. Etapa de operación y mantenimiento

(...)

• *Alteración, fragmentación y/o pérdida de hábitat para la flora y fauna*

El proyecto contempla la construcción de la vía como trocha carrozable por lo que la fragmentación no es intensa además se debe considerar que la proyección de tráfico, no supondrá un obstáculo para el traslado de fauna, sin embargo, deben considerarse medidas de mitigación o sensibilización a los usuarios del proyecto.

Opinión: En el ítem 7.3. *Descripción de impactos*, se presenta el sustento técnico del puntaje de evaluación (valoración) que califique a los impactos previstos por cada etapa del proyecto, por lo expuesto se considera la observación como **ABSUELTA**.

Sobre los Términos de Referencia (TdR)

Observación 2.2.12. En el ítem 2.6 *Marco legal e institucional*, el Titular deberá considerar la normativa vigente relacionado a la biodiversidad en sus dos niveles: ecosistemas y especies, respecto a su caracterización, distribución geográfica, protección y conservación en el marco nacional e internacional; por lo que, deberá considerar la siguiente normativa:

- a. Ley N° 29763- Ley Forestal y de Fauna Silvestre Ley N°29895, Ley que modifica el artículo 99° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente e incorpora los páramos y jalcas al conjunto de Ecosistemas Frágiles.
- b. Ley 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible
- c. Decreto Ley N°21080 suscripción a la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora – CITES.
- d. Decreto Supremo N°018-2015-MINAGRI- Reglamento para la Gestión Forestal
- e. Decreto Supremo N°019-2015-MINAGRI - Reglamento para la Gestión de la Fauna Silvestre
- f. Decreto Supremo N° 004-2015-MINAM, que aprueba la “Estrategia Nacional de Humedales”.



- g. Decreto Supremo N° 011-2017-MINAGRI, que aprueba la “Estrategia Nacional para Reducir el Tráfico Ilegal de Fauna Silvestre en el Perú, periodo 017 - 2027 y su Plan de Acción 2017 - 2022”.**
- h. Decreto Supremo N° 002-97-RE – Adhesión del Estado Peruano a la Convención sobre Conservación de las especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS).**
- i. Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI – Actualización de la Lista de Clasificación y Categorización de las Especies Amenazadas de Fauna Silvestre Legalmente Protegidas.**
- j. Decreto Supremo N° 043-2006-AG - Aprueban Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre.**
- k. Decreto Supremo. N° 019-2009-MINAM. Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.**
- l. Decreto Supremo N° 030-2005-AG - Reglamento para la implementación de la Convención CITES en el Perú, modificado con Decreto Supremo N° 001-2008-MINAM.**
- m. Decreto Supremo N° 002-97-RE. Adhesión del Estado Peruano a la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres.**
- n. Resolución Ministerial N° 059-2015-MINAM – Guía de Inventario de Flora Vegetación.**
- o. Resolución Ministerial N° 057-2015-MINAM – Guía de Inventario de Fauna Silvestre.**
- p. Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA.**
- q. Resolución Ministerial N° 440-2018-MINAM, Aprueban Mapa Nacional de Ecosistemas, la memoria descriptiva y las definiciones conceptuales de los Ecosistemas del Perú.**
- r. Resolución de Dirección Ejecutiva N° D000026-2021-MINAGRI.SERFOR-DE – Aprueba los Lineamientos para Autorizar la Realización de Estudios de Patrimonio en el Marco de los Instrumentos de Gestión Ambiental.**
- s. Resolución de Dirección Ejecutiva N° 083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE - Lineamientos para la restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre.**



Respuesta del Titular. La respuesta se encuentra en el ítem 5.3 Marco legal e institucional.

Opinión. En el ítem 5.3 Marco legal e institucional, el Titular no considera las normas propuestas. Sin embargo, incorpora el siguiente compromiso “Se deberá considerar la normativa vigente relacionado a la biodiversidad en sus dos niveles: ecosistemas y especies, respecto a su caracterización, distribución geográfica, protección y conservación en el marco nacional e internacional”. En ese sentido, la solicitud queda atendida y la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación 2.2.13. En relación con el ítem 5.4 Descripción del proyecto, se deberá detallar y por etapas del proyecto (Planificación, Construcción, Operación y Mantenimiento, Cierre) las actividades a ejecutar, asimismo de considerar la etapa de post cierre, además de contemplar los flujos de entradas y salidas de las etapas del proyecto, así como su denominación uniformizada en todo el expediente. Cabe precisar que, se deberá incluir la etapa de post cierre en el cronograma de ejecución del proyecto.

Respuesta del Titular. La respuesta se encuentra en el ítem 5.4 Descripción del proyecto.

Opinión. En el ítem 5.4.5. Descripción de las etapas del proyecto, el Titular detalla las actividades a realizarse en cada etapa del proyecto. Asimismo, precisa que considerará la etapa de post- cierre, en la cual, ejecutará “medidas de seguimiento y monitoreo de las actividades del plan de cierre”. En ese sentido, la solicitud queda atendida y la observación se considera **ABSUELTA**. Sin embargo, se recomienda incluir en la etapa de cierre, las actividades de restauración de la vegetación (a través de la revegetación y/o reforestación) en las áreas impactadas. Además, se recomienda realizar el monitoreo de la restauración de la vegetación en la etapa de post - cierre.

Observación 2.2.14. Respecto al ítem 5.4.5.1 Etapa de planificación, se deberá considerar lo siguiente:

- a. El compromiso de tramitar la autorización de desbosque ante el SERFOR, en caso corresponda, considerando lo indicado en el anexo 1 requisito 5 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.
- b. Los polígonos y superficies del área o áreas de desbroce y/o desbosque, con las coordenadas de los vértices (UTM WGS84).
- c. Un mapa de desbroce y/o desbosque a una escala representativa, según corresponda.
- d. Las formaciones vegetales o unidades de vegetación dónde se realizará el desbroce y/o desbosque, indicando sus respectivas áreas a afectar.
- e. Indicar el compromiso a tramitar la autorización de desbosque ante el SERFOR, según corresponda.

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





- f. **Previo al desbroce y/o desbosque (según corresponda) se deberá realizar la caracterización de la flora y fauna del área a desbrozar. Asimismo, el material de desbroce y/o desbosque (material vegetal) se deberá almacenar en un Top soil para cuando se realice la revegetación y/o reforestación.**
- g. **Presentar un mapa con las áreas a revegetar y/o reforestar, en donde se pueda observar los polígonos con sus coordenadas, sus respectivas superficies, unidades de vegetación y a que componentes del proyecto corresponden.**
- h. **Considerar el programa de ubicación, rescate, traslado y reubicación de las especies de flora y fauna que habiten en los ecosistemas que serán perturbados en el ámbito del proyecto.**

Respuesta del Titular. *La respuesta se encuentra en el ítem 5.4.5.1 Etapa de planificación.*

Opinión. El Titular incluye en el ítem 5.4.5.1 *Etapa de planificación*, todo lo solicitado en los literales a, b, c, d, e, f, g y h de la observación inicial. En ese sentido, la solicitud queda atendida y la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación 2.2.15. En relación con el ítem 5.4.5.3 *Etapa de cierre de obras*, se deberá indicar que se planificarán actividades de restauración y monitoreo de las formaciones vegetales y/o unidades de vegetación disturbadas por los componentes proyectados.

Respuesta del Titular. *La respuesta se encuentra en el ítem 5.4.5.3 Etapa de cierre de obras.*

Opinión. En el ítem 5.4.5.3 *Etapa de cierre de obras*, el Titular precisa que se realizará la "planificación de actividades de restauración y monitoreo de las unidades vegetales". En ese sentido, la solicitud queda atendida y la observación se considera **ABSUELTA**. Sin embargo, se sugiere tomar en cuenta la recomendación de la opinión de la observación 2.2.13 del TdR.

Observación 2.2.16. En el ítem 5.5 *Área de influencia del proyecto*, el Titular deberá considerar los criterios biológicos que establezcan la delimitación de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto, como la superposición o cercanía con los ecosistemas frágiles, Áreas Naturales Protegidas, Áreas de endemismo para las Aves (EBA), Áreas Importantes para la Conservación de Aves y la Biodiversidad (IBA), Bosques de Producción Permanente (BPP), concesiones forestales, entre otros.

Respuesta del Titular El Titular presenta la respuesta a la observación en los ítems 5.1.1 *Área de Influencia Directa (AID)* y 5.1.1 *Área de Influencia Indirecta (AII)*.

Opinión En los ítems 5.1.1 *Área de Influencia Directa (AID)* y 5.1.1 *Área de Influencia Indirecta (AII)* considerando los criterios biológicos solicitados para la delimitación de las



Áreas de Influencia Directa e Indirecta, por lo expuesto se considera la observación como **ABSUELTA**.

Observación 2.2.17. De acuerdo con el ítem 5.6.2 *Línea de base biológica*, el Titular deberá considerar:

- a. El compromiso de solicitar el permiso de autorización para la realización de estudios del Patrimonio Forestal y Fauna Silvestre en el marco del Instrumento de Gestión Ambiental.
- b. La caracterización biológica respecto a los ecosistemas (frágiles y no frágiles) lo siguiente: Estructura (unidades de vegetación/formaciones vegetales), Funcionalidad (servicios ecosistémicos⁹, niveles tróficos) y Composición (hábitats, ecosistemas frágiles, ecosistemas naturales y antrópicos, corredores biológicos, fragmentados, protegidos por la legislación nacional e internacional).
- c. El uso de mapas de ecosistemas y cobertura vegetal a nivel nacional deberá ser aplicables en sus versiones actualizadas, como el Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM 2018) y el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM 2015), además de cartografía de la vegetación a nivel regional y local de fuente secundaria actualizada.
- d. La caracterización biológica a nivel de Genes (nivel fenotípico, de corresponder) en cuanto a su riqueza de especies con fines de protección, conservación como recurso genético (especies cultivables y sus parientes silvestres) y áreas de alta concentración de recursos genéticos.
- e. La caracterización del medio biológico (información primaria) deberá considerar inicialmente estaciones de muestreo (georreferenciadas mediante coordenadas UTM, Datum WGS-84) representativas para cada formación vegetal o unidad de vegetación identificada en el área de influencia del proyecto y deberá ser precisado para cada grupo taxonómico.
- f. Presentar el esfuerzo de muestreo donde se detalle el esfuerzo muestreo por grupo taxonómico y unidad de vegetación, días de evaluación y especificar por horario diurno o nocturno.
- g. Presentar las metodologías detalladas de evaluación de cada taxón (flora, aves, mamíferos menores terrestres, mamíferos voladores, mamíferos mayores, anfibios, reptiles y artrópodos), o de especies indicadoras con su respectiva justificación. Donde se presente la descripción de la metodología, con sus respectivas referencias bibliográficas, descripción de unidad muestral, diseño muestral, número de réplicas, horarios de muestreo, entre otros aspectos que detallen como se realizará la evaluación en campo.
- h. La caracterización cualitativa y cuantitativa de los diferentes grupos taxonómicos (flora, artropofauna, aves, anfibios, reptiles, mamíferos

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





pequeños terrestres, murciélagos y mamíferos medianos y grandes), debe presentarse en función de las unidades de vegetación.

- i. La evaluación del componente biológico deberá corresponder a las estaciones de avenidas (húmedas) y estiaje (secas) en base a la interpretación de un climodiagrama que precise los meses de altas precipitaciones y sequía (temporada seca y húmeda) que permitan la evaluación de las condiciones óptimas y críticas de la biodiversidad, con la finalidad de obtener información representativa para la identificación y evaluación de los impactos que serán generados por las actividades del proyecto.**
- j. El análisis de resultados deberá ser presentado por grupo taxonómico, tipo de ecosistema y formación vegetal o unidad de vegetación, identificado en el ámbito del proyecto, además de contemplar la comparación de resultados entre época húmeda y seca. Además, de los respectivos análisis estadístico que considere: tablas, gráficos índices, curvas de acumulación (riqueza mayor al 50%)¹⁰, entre otros. Para las curvas de acumulación de especies, deberá emplear los modelos paramétricos y no paramétricos que mejor se acomoden a los resultados que se obtengan por grupo taxonómico.**
- k. En cuanto al listado de especies de flora y fauna, deberán ser presentados según lo establecido en la nomenclatura científica (escritura binomial – género y especie), escritos en cursiva y ser actualizados. Asimismo, deberá considerar como mínimo, orden, clase, familia, especie, nombre común, hábitat, unidad de vegetación, hábito (flora), grado de endemismo (local, regional), estatus de conservación (listados nacionales e internacionales), especies migratorias (CMS), especies con algún valor de uso por la población (deberá presentar la referencia bibliográfica usada o la metodología utilizada para la obtención de información, encuestas entre otros). Sobre los listados de estatus de conservación, endemismo, especies migratorias y nombres científicos, el Titular deberá precisar la utilización de la última actualización o versión a la fecha que presente el proyecto.**
- l. Se deberán desarrollar entrevistas estructuradas o semiestructuradas a pobladores locales para la determinación de especies con valor comercial o con uso por parte de la población.**
- m. Deberá incluir medidas de bioseguridad que se tendrán en cuenta durante las evaluaciones y/o manipulación de fauna silvestre por captura temporal y colecta, debiendo añadirse un Protocolo de Bioseguridad con las actividades a desarrollar durante las evaluaciones de campo con la finalidad de garantizar un adecuado levantamiento de información y a su vez, garantizar la seguridad de los especialistas que realizarán las labores de campo.**
- n. Deberá identificar aquellas especies dominantes y clave de flora que permitan ser empleadas en las acciones de restauración de las formaciones**



vegetales y/o unidades de vegetación en la etapa de cierre y en los componentes auxiliares y/o temporales en caso corresponda.

- o. Deberá presentar una galería fotográfica panorámica de las formaciones vegetales o unidades de vegetación y de cada especie registrada por cada formación vegetal. En cuanto a los registros de especies, el Titular deberá precisar la presentación en un archivo en Excel con las especies, fecha, coordenadas y atributos del entorno.
- p. En caso de colecta el Titular deberá señalar que las muestras serán ingresadas a herbarios o colecciones científicas reconocidas a nivel nacional, y deberá adicionar que se deberá presentar las constancias respectivas.
- q. Para el caso de parámetros de mamíferos mayores, se deberá considerar al índice de ocurrencia y el índice de actividad.
- r. Para la evaluación de ecosistemas frágiles (de corresponder) deberá describir la metodología a utilizar y estaciones de monitoreo. Para ello, considerar indicadores del estado de conservación de ecosistema frágil, que involucren los atributos del ecosistema, como florística del sitio, estabilidad del suelo, integridad biótica.
- s. En caso se utilice información secundaria, que complemente a la información de campo, deberá ser aplicable para el área de estudio¹¹, validada¹², representativa¹³, actualizada¹⁴ y referenciada¹⁵.

Respuesta del Titular. *La respuesta se encuentra en el ítem 5.7.2. Línea base biológica.*

Opinión. En el ítem 5.7.2. Línea base biológica, el Titular ha incluido todas las consideraciones para la caracterización del componente biológico solicitadas, por lo expuesto se considera la observación como **ABSUELTA**.

Observación 2.2.18. En el ítem 5.8. *Identificación y evaluación de los Impactos Ambientales*, el Titular deberá considerar los siguientes factores ambientales, como hábitats terrestres y acuáticos, servicios ecosistémicos, composición de Flora y composición de Fauna. Asimismo, los impactos deben estar relacionados a los efectos que causarán en el medio biológico, como la pérdida de especies de flora y fauna, la fragmentación o pérdida de los hábitats, la pérdida de los servicios ecosistémicos; asimismo, la recuperación de los hábitats y de los servicios ecosistémicos en la etapa de post cierre. La valoración y significancia de los impactos previstos sobre la biodiversidad deben ser consecuentes respecto a las actividades que se efectuarán en todas las etapas del proyecto. Esta valoración y significancia de los impactos deberán ser presentados en matrices que precisen la descripción, el análisis y la valoración, de acuerdo con la metodología empleada.



Respuesta del Titular La respuesta se encuentra en el ítem 5.9. *Identificación y evaluación de impactos ambientales*.

Opinión En el ítem 5.9. *Identificación y evaluación de impactos ambientales* el Titular, para la identificación y evaluación de impactos ha considerado los factores bióticos solicitados en la observación, por lo expuesto se considera la observación como **ABSUELTA**.

Observación 2.2.19. En el ítem 5.9. *Estrategia de manejo ambiental - EMA*, deberá mencionar que los impactos identificados en todas las etapas del proyecto deberán ser prevenidos, mitigados, controlados y compensados (de ser el caso) por un conjunto de actividades con la aplicación de la jerarquía de mitigación, siendo estas:

- a. Acciones de prevención: dirigidas a evitar o prevenir los impactos ambientales negativos,
- b. Acciones de minimización: dirigidas a reducir, mitigar o corregir el grado de los impactos ambientales negativos, en caso no puedan ser evitados,
- c. Acciones de rehabilitación: dirigidas a recuperar uno o varias funciones de los ecosistemas que fueron alterados por las actividades del proyecto, en caso los impactos no fueron minimizados.
- d. Programa de revegetación y/o reforestación, con sus respectivos indicadores.
- e. Acciones de compensación: dirigidas a mantener la funcionalidad de los ecosistemas ecológicamente equivalentes por aquellos ecosistemas afectados y perdidos por los impactos negativos residuales generados por las actividades del proyecto.

Estas medidas de manejo ambiental deberán presentarse en un programa de manejo ambiental y deberán estar sujetos a objetivos, alcance de las actividades de acuerdo con el tipo, al impacto y a la etapa; descripción detallada de las actividades, indicadores (variables) que verifiquen la eficiencia y eficacia de las actividades; cronograma; recursos; responsable y presupuesto.

Por lo que, se deberán considerar como mínimo los siguientes programas: de manejo de cobertura vegetal y hábitats terrestres, Programa de manejo de la flora y fauna silvestre (rescate, traslado, reubicación, señalización, entre otros), Programa de restauración en zonas de uso temporal y Programa de educación ambiental (protección y conservación de los ecosistemas y especies de flora y fauna).

Respuesta del Titular. La respuesta se encuentra en el ítem 5.9. *Estrategia de manejo ambiental - EMA*.

Opinión. En el ítem 5.9. *Estrategia de manejo ambiental - EMA*, el Titular propone un programa de manejo de la flora y fauna, el cual se subdivide en subprogramas de manejo de la flora y fauna, ecosistemas frágiles, servicios ecosistémicos, rescate y reubicación de especies de flora y fauna, entre otros. Sin embargo, no incluye un



programa de revegetación y/o reforestación, ni señala los indicadores a emplearse. En ese sentido, la solicitud queda parcialmente atendida y la observación se considera **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.20. En el ítem 5.9.3 *Plan de vigilancia ambiental*, el Titular deberá considerar lo siguiente:

- a) El monitoreo deberá incluir el diseño de muestreo, esfuerzo de muestreo, las metodologías de evaluación de los grupos taxonómicos (flora, artrópodos, aves, mamíferos menores terrestres, murciélagos, mamíferos medianos y grandes, anfibios y reptiles), las estaciones de monitoreo (área de control¹⁶ 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). 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, las cuales deberán estar acordes a las estaciones de muestreo de la línea base biológica.
- c) Las metodologías estandarizadas de evaluación de cada taxa.
- d) El análisis de resultados deberá ser presentado por tipo de ecosistema y/o formaciones vegetales y grupo taxonómico identificado en el ámbito del proyecto.
- e) Solicitar al SERFOR la autorización de estudio de patrimonio para la realización del monitoreo biológico.

Igualmente, se deberá aplicar el programa de monitoreo biológico a los ecosistemas frágiles (de corresponder), hábitats críticos, ecosistemas restaurados, especies clave, con estado de amenaza, con valor de uso por la población.

Respuesta del Titular La respuesta a la observación se encuentra en el ítem 5.10.4.1. *Programa de monitoreo ambiental*.



Opinión En el ítem 5.10.4.1. *Programa de monitoreo ambiental*, el Titular incluye la consideración del inciso e) sobre el requerimiento de solicitar la respectiva autorización de estudio de patrimonio al SERFOR antes de iniciar las actividades de campo del monitoreo biológico, sin embargo, no ha incluido lo solicitado en los incisos a), b), c) y d) de la presente observación, por lo expuesto se considera la observación como **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.21. Respecto al ítem 5.9.4 *Plan de contingencias*, se deberá identificar, evaluar y valorizar los riesgos hacia la flora y fauna, como es el caso del atropellamiento y aplastamiento de fauna silvestre, así como posible inundación de áreas aledañas y pérdida de hábitats, entre otras, considerando la evaluación para cada una de las actividades y etapas del proyecto. Asu vez, deberá incluir medidas preventivas, mitigadoras y correctivas antes, durante y después del evento de atropellamiento, a fin evitar incidencias, brindar la asistencia a los animales afectados, y crear registros a fin de evitar futuros eventos.

Respuesta del Titular La respuesta a la observación se presenta en el ítem 5.10.5.2. *Diseño del Plan de Contingencias*.

Opinión En el ítem 5.10.5.2. *Diseño del Plan de Contingencias*, se ha considerado detallar las acciones antes, durante y después de ocurrido de un evento de atropellamiento de fauna a fin evitar incidencias, brindar la asistencia a los animales afectados, y crear registros a fin de evitar futuros eventos, por lo expuesto se considera la observación como **ABSUELTA**.

Observación 2.2.22. Respecto al ítem 5.9.5 *Plan de cierre*, deberá presentar un plan de restauración ecológica para las áreas intervenidas, que considere la reconfiguración morfológica del suelo para la estabilidad y restablecimiento de la cobertura vegetal, del paisaje y en concordancia con la propuesta de uso final del suelo en armonía con el entorno natural.

El cierre o abandono del proyecto deberá presentar una propuesta de monitoreo biológico durante y posterior a esta etapa, para el seguimiento de la aplicación correcta del plan de cierre. Este programa deberá contemplar:

- a) Objetivos
- b) Metas
- c) Responsables
- d) Indicadores y cuantificadores para medir el avance de la restauración (variables)
- e) Plazos
- f) Metodología
- g) Resultados
- h) Cronograma
- i) Presupuesto



Respuesta del Titular. *La respuesta se encuentra en el ítem 10.6. Plan de cierre.*

Opinión. En el ítem 10.6. *Plan de cierre*, el Titular presenta en el ítem 5.10.6.1.1. *Plan de Revegetación y/o Reforestación*, y detalla de manera general como estaría estructurado este plan. En ese sentido, la solicitud queda atendida y la observación se considera **ABSUELTA**. Sin embargo, se recomienda incluir en la etapa de cierre, las actividades de restauración de la vegetación (a través de la revegetación y/o reforestación) de las áreas impactadas. Además, se recomienda realizar el monitoreo de la restauración de la vegetación en la etapa de post - cierre.

Observación 2.2.23. En cuanto al ítem 5.10 *Cronograma presupuesto de implementación*, el Titular deberá considerar todas las etapas del proyecto, actividades y procesos del proyecto, así como la Línea de Base Biológica, Plan de Manejo Ambiental, Plan de Contingencias, Plan de Restauración, Plan de Cierre, Plan de Monitoreo, entre otros planes de corresponder. Así como deberá precisar los meses y años, durante el tiempo de vida útil del proyecto.

Respuesta del Titular La respuesta a la observación se presenta en el ítem 5.11. *Cronograma y presupuesto de implementación*

Opinión En el ítem 5.11. *Cronograma y presupuesto de implementación*, el Titular no ha considerado las actividades de levantamiento de información de Línea Base Biológica tal como se solicitó en la observación, por lo expuesto la observación se considera **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.24. En relación a ítem 5.13 *Anexos*, deberá incluir lo siguiente: (i) Panel fotográfico con fotos debidamente numerada y con una breve descripción (especie y formación vegetal), (ii) Mapas temáticos en proyección UTM, WGS 84, como: ecosistemas, cobertura vegetal (%), formaciones vegetales o unidades de vegetación, desbroce, o desbosque ecosistemas frágiles, estaciones de monitoreo de flora y fauna, áreas de revegetación y reforestación, áreas a compensar (de corresponder), entre otros, todos los mapas deberán estar debidamente enumerados y con escala acorde al tamaño del proyecto (no vistas panorámicas) y (iii) planos y otros documentos que acompañe al expediente en elaboración.

Respuesta del Titular La respuesta a la observación se presenta en el ítem 5.14. *Anexo*

Opinión En el ítem 5.14. *Anexo*, no se ha incluido las consideraciones solicitada con respecto a la presentación de información del componente biológico, por lo expuesto se considera la observación como **NO ABSUELTA**.

III. CONCLUSIÓN

De la revisión de los archivos digitales del documento de la referencia, remitidos por la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

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





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

(SENACE), mediante Oficio N° Oficio N° 00290-2022-SENACE-PE/DEIN (2022-0007259); se concluye que quedan por absolver cinco (05) observaciones para el EVAP y cuatro (04) para los TdR.

IV. RECOMENDACIÓN

Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE, para su conocimiento y fines pertinentes.

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente

Documento Firmado Digitalmente

Ketty Milagros Chávez Arzapalo

Especialista de Instrumentos de Gestión Ambiental - Flora

Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR

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: **D5GRYWO**



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 Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Agricultura – MIDAGRI



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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional»

Lima, 10 de marzo de 2022.

OFICIO N° 346-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE

Av. Rivera Navarrete N° 525

<https://enlinea.senace.gob.pe/mpd>

San Isidro. -

Asunto : Opinión Técnica Definitiva a la Solicitud de Clasificación del proyecto
«*Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022*»

Referencia : Oficio N° 00287-2022-SENACE-PE/ DEIN, ingresado el 25 de febrero de 2022.

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 formuladas a la Solicitud de Clasificación del proyecto «*Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022*», de titularidad del Gobierno Regional de Moquegua.

En tal sentido, le remito la Opinión Técnica N° 0019-2022-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,

Karla Mónica Valer Cerna

Directora General

Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios

KMVC/kntm/mrn

CUT N° 40993-2021



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Dirección de Gestión Ambiental Agraria

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

OPINIÓN TÉCNICA N° 00019-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN

Para : **Ing. Katia Natividad 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
«*Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022*»

Referencia : Oficio N° 00287-2022-SENACE-PE/ DEIN, ingresado el 25 de febrero de 2022.

Fecha : Lima, 08 de marzo de 2022.

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, vinculado a la opinión técnica a la subsanación de las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación del proyecto «*Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022*», mediante el cual la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, solicitó emitir Opinión técnica.

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTE

- 1.1. Mediante el Oficio N° 01253-2021-SENACE-PE/DEIN, ingresado el 18 de noviembre 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 «*Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022*», de titularidad del Gobierno Regional de Moquegua.
- 1.2. A través del Oficio N° 1222-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA, de fecha 10 de diciembre de 2021, la Dirección de Gestión Ambiental Agraria (en lo sucesivo, **DGAA**) de la DGAAA del MIDAGRI remitió la Opinión Técnica N° 0133-2021-MIDAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN, conteniendo catorce (14) observaciones.



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 08.03.2022 22:47:17 -05:00

- 1.3. Con el documento de la referencia, de fecha 28 de febrero de 2022, 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 «*Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022*» para su evaluación y opinión técnica.

II. BASE LEGAL

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



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931.soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 08.03.2022 22:47:45 -05:00

Evaluación del Impacto Ambiental, establece que para la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental y cuando la Autoridad Competente, podrá solicitar la opinión técnica de otras autoridades en el proceso de revisión y evaluación ambiental. Para ello, se requerirá al titular de la solicitud la presentación de tantas copias del expediente presentado como opiniones se soliciten.

- 3.5** Al respecto, la norma precitada señala también que la autoridad consultada deberá circunscribir su opinión técnica específicamente a los temas que son de su competencia. Por tanto, la Autoridad Competente considerará todas las opiniones recibidas al momento de formular la resolución aprobatoria o desaprobatoria de la solicitud.
- 3.6** Finalmente, el presente expediente se evalúa de conformidad con el principio de Presunción de Veracidad, dispuesto en el numeral 1.7 del artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, en tanto que se presume que los documentos y declaraciones formuladas por los administrados en la forma prescrita por esta Ley, responden a la verdad de los hechos que afirman.

De los alcances de la Solicitud de Clasificación del citado Proyecto

- 3.7** A continuación, se señala los alcances y contenido sobre la Solicitud de Clasificación del proyecto «*Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022*»:

3.7.1 Actividades del Proyecto por etapas

El proyecto está dividido en las siguientes etapas:

- Planificación
- Construcción
- Cierre de construcción
- Operación y mantenimiento

Cuadro N° 1. Actividades a realizarse en todo el proyecto

Etapas	Componente	Actividad
Planificación	Vial	Estudios previos
		Obras provisionales
		Instalación de cartel de identificación de obra
		Construcción de campamento temporal
		Construcción de polvorín temporal
		Movilización y desmovilización: equipo, maquinaria, materiales y herramientas
		Movilización y desmovilización de personal obrero
		Control topográfico permanente en obra
		Replanteo topográfico y georreferenciación
		Acondicionamiento de patio de máquinas
		Habilitación y mantenimiento de accesos a canteras, fuentes de agua, DME
		Limpieza y desbroce de área del proyecto
		Adquisición de materiales y equipos
		Señalización de zonas de trabajo
Puentes	Torata	Implementación de medidas para prevenir el contagio de SARS COV 2
		Plan COVID-19
		Trazo, nivelación y replanteo
		Limpieza de cauce de río
Trabajos preliminares	Trabajos preliminares	Desbroce y limpieza de terreno
		Desbroce y limpieza de terreno

Etapa	Compo nente	Actividad	
Construcción	Puente Chujlaque		Mantenimiento de tránsito y seguridad vial
			Camino a desvío provisional
	Puente Huarina	Trabajos provisionales	Cartel de identificación de obra
			Construcción temporal de campamento
		Trabajos preliminares	Trazo, nivelación y replanteo
			Limpieza de cauce de río
			Encausamiento de cursos de agua
			Movilización y desmovilización: materiales, herramientas, equipos y maquinarias
	Protección ribereña	Trabajos preliminares	Trazo y nivelación durante obra
			Mantenimiento de vías de acceso
			Acceso a cantera de roca
	Etapa de planificación en general		Contratación de mano de obra
			Adquisición de materiales y equipos
	Vial	Movimiento de tierras	Corte en sustrato
			Conformación de terraplén con material propio
	Perfilado y compactado en zona de corte		
	Desquinche y peinado de taludes		
Remoción de derrumbes			
Construcción de zanjas de coronación			
	Pavimento	Afirmado	
Obras de arte y drenaje	Implementación de alcantarillas TMC	Trazo, nivelación y replanteo	
		Excavación no clasificada con maquinaria	
		Relleno con material propio con maquinaria	
		Elaboración de concreto	
		Encofrado y desencofrado normal	
		Instalación de alcantarillas	
		Emboquillado de piedra	
		Perfilado y compactado con equipo	
	Alcantarilla tipo marco	Excavación no clasificada con maquinaria	
		Relleno con material propio con maquinaria	
		Elaboración de concreto armado	
		Encofrado y desencofrado de muros	
		Implementación de alcantarilla TMC tipo arco	
	Alcantarilla abovedada	Excavación no clasificada con maquinaria	
		Relleno con material propio	
		Elaboración de concreto muros	
		Emboquillado de piedra	
		Encofrado y desencofrado de muros	
		Implementación de alcantarilla tipo TMC abovedada	

Etapa	Compo nente	Actividad	
		Badenes	Trazo, nivelación y replanteo
			Excavación no clasificada
			Perfilado y compactado manual
			Encofrado y desencofrado
			Elaboración de concreto
			Emboquillado de piedra
			Junta de dilatación asfáltica
		Construcción de cunetas	Trazo, nivelación y replanteo
			Corte masivo para cuneta con maquinaria
			Emboquillado de piedra
			Junta de dilatación asfáltica
	Muros de sosteni miento	Muros de contención de concreto armado	Trazo, nivelación y replanteo
			Excavación no clasificada con equipo
			Relleno con material propio
			Elaboración de concreto armado
			Encofrado y desencofrado de muros
			Juntas de dilatación asfáltica
		Muros de concreto ciclópeo	Trazo y replanteo
			Excavación no clasificada con maquinaria
			Relleno con material propio
			Elaboración de concreto ciclópeo
			Encofrado y desencofrado
			Juntas de dilatación asfáltica
		Drenaje en muros	Implementación de material de filtro
			Implementación de tubería y geotextil
		Transporte	Transporte de material granular
	Puente Torata	Movimiento de tierras	Excavación para estructura y cimientos en terreno rocoso
			Relleno para estructura con material propio
			Eliminación de material excedente
		Concreto armado	Const. de veredas, estribo, vigas, parapetos, losa de aproximación aleros y otros
			Carpintería metálica
		Pavimento flexible	Riego de liga y pavimento de concreto asfáltico en frío
	Puente Chujlaque	Movimiento de tierras	Excavación para estructura y cimientos en terreno rocoso
			Obras de concreto simple
		Obras de concreto armado	Construcción de solado
			Construcción de zapatas y estribos
		Obras de concreto armado	Construcción de vigas cajón, barreras Jersey y losas de aproximación

Etapa	Componente	Actividad	
		Pavimentos	Riego de liga y pavimento de concreto asfáltico en frío
	Puente Huarina	Sub estructura	Excavación no clasificada en zapatas, drenes y zapata bajo agua con maquinaria
			Eliminación de agua de la excavación de zapatas
			Relleno con material propio y seleccionado
			Eliminación de material excedente
			Conformación de base y relleno para falso puente
		Obras de concreto simple	Elaboración de concreto ciclópeo
			Encofrado y desencofrado normal
			Falso piso para apoyo de falso puente
		Obras de concreto armado	Construcción de zapatas, pilar central y estribos
		Sup estructura	Construcción de vigas y losas
			Construcción de veredas, parapetos, losas de aproximación
			Obras de postensado, falso puente
		Pavimento flexible	Riego de liga y pavimento de concreto asfáltico en frío
	Protección en defensa ribereña	Obras de concreto armado	Construcción de zapatas y pantalla
		Enrocado	Extracción, acopio y selección de roca
			Transporte y colocación de roca
		Reposición de canal	Trazo, nivelación, perfilado y compactado manual
			Encofrado y desencofrado de concreto
			Instalación de juntas de dilatación,
			Construcción de canal
	Señalización y seguridad vial	Señalización vertical	Inst. de señales prev., reglamentarias, informativas y postes de kilometraje
		Seguridad vial	Instalación de postes y guardavías
		Etapa de construcción en general	Contratación de mano de obra
			Adquisición de materiales y equipos
			Funcionamiento de campamentos
			Funcionamiento de patio de máquinas
			Funcionamiento de polvorín
			Funcionamiento de canteras
			Extracción de agua de construcción
Cierre de construcción	Obra Vial	Conformación de los DME	
		Retiro de los componentes auxiliares	Retiro de carteles
			Desmantelamiento de campamentos
			Retiro de maquinaria



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 08.03.2022 22:48:19 -05:00

Etapa	Componente	Actividad	
		Readeacuación de las áreas auxiliares	Readeacuación de las áreas de trabajo
Operación y mantenimiento	Operación de la vía y obras de arte		
Mantenimiento	Rutinario	Reconformación puntual de la capa de rodadura	
		Escarificado	
		Reposición de material granular	
		Limpieza general de la carretera	
		Sustitución de poste de kilometraje, guardavías	
	Periódico	Vial	Perfilado de la vía(bombeo)
			Reposición de afirmado
			Reconformación de la plataforma existente
			Limpieza general
			Mantenimiento de señalización
			Estabilización puntual de taludes
		Obras de drenaje	Reparación de obras de drenaje
			Limpieza de drenaje
		Obras de arte	Reparación de barandas
			Limpieza de cauce de río
			Reparación de muros
			Mantenimiento de puentes
		Señalización y elementos de seguridad vial	Reposición de señalización
			Repintado de señalización

Fuente: EVAP

Cuadro 2. Subcontratas del Proyecto



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 08.03.2022 22:48:29 -05:00

Partida	Und.	Cantidad
Sum. E inst. De instalaciones eléctricas	GlB	19.5000
Sum. E inst. Provisional de agua potable	GlB	1.9500
Sum. E inst. Provisional de red de desagüe	GlB	1.9500
Flete terrestre de materiales y herramientas	Mes	1.0000
Flete terrestre de materiales y herramientas puente Huarina	Mes	6.0000
Movilización y desmovilización de equipos	GlB	1.0000
Sc servicio de prueba de carga en puente r informe tecnico	Ser	3.0000
Plan de mitigación de impacto ambiental	Ser	1.0000
Movilización y desmovilización de equipos para puente Huarina	GlB	1.0000
Sc confección de rejilla metálica según diseño (inc. Pintura)	Und	36.0000
Sc confección de baner para cartel de obra (inc. Bastidor metálico)	Ser	3.0000
Servicio de soldadura en base neopreno	Ser	4.0000
Sc plan de monitoreo arqueológico (PMAR)	GlB	1.0000
Sc mezcla asfáltica en frío	M3	35.3700

Partida	Und.	Cantidad
Sc servicio de elaboración del plan de seguridad y prevención de riesgos	Ser	1.0000
Sc servicio de elaboración del mapa de riesgos	Ser	2.0000
Sc servicio de impresión de ATS	MII	5.0000
Sc servicio de identificación de peligros y evaluación	Ser	1.0000
Sc servicio de examen médico pre - ocupacional	Ser	100.0000
Sc servicio de examen médico ocupacional	Ser	100.0000
Sc servicio de examen médico post - ocupacional	Ser	100.0000
Sc elaboración plan para la vigilancia, prevención y control COVID - 19	Ser	1.0000
Sc servicio de prueba descarte COVID - 19	Ser	200.0000

Fuente: EVAP

3.7.2 Ubicación del Proyecto

El área de estudio sobre la que se proyecta la vía en estudio cubre la provincia de General Sánchez Cerro incluye a las comunidades campesinas de San Cristóbal de Torata a Huarina la longitud proyectada del eje es de 34+900 km.

Ubicación política

El departamento de Moquegua está dividido políticamente en 20 distritos, integrados en 3 provincias. El proyecto se desarrolla en:

Departamento : Moquegua
Provincia : General Sánchez Cerro
Distrito : Ubinas y Matalaque
Sectores : Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata, Anexo menor de Chujlaque, Comunidad Campesina Huarina

3.7.3 Uso actual de la tierra



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 08.03.2022 22:48:40 -05:00

La identificación del uso actual de la tierra del área de estudio, se determinó de acuerdo al Mapa de Zonificación ecológica y económica de Moquegua desarrollado por el Gobierno Regional de Moquegua.

A continuación, presentamos la clasificación de uso actual de tierras del área de estudio.

Vegetación arbustiva / herbácea

Para la región comprende las zonas cubiertos por vegetación arbustiva desarrollados en forma natural en diferentes densidades y sustratos, esta unidad dentro del territorio corresponde a 273,447.99 has, siendo el 15.12% del total del territorio.

Mosaicos de pastos y cultivos

Para la región comprende las tierras ocupadas por pastos y cultivos, en los cuales el tamaño de las parcelas es muy pequeño (inferior a 25 ha) y el patrón de distribución de los lotes es demasiado intrincado para representarlos cartográficamente de manera individual. El área que ocupa esta unidad corresponde a 23,078.24 has., siendo el 1.28 % del total del ámbito de la Región de Moquegua.

Herbazal

Para la región esta cobertura está constituida por una comunidad vegetal dominada por elementos típicamente herbáceos desarrollados en forma natural en diferentes densidades y sustratos, los cuales forman una cobertura densa o abierta. Esta unidad dentro del territorio corresponde a 626,174.35 has, siendo el 34.63% del total del territorio.

Matorral arbustivo

Para la región este tipo de cobertura corresponde a especies arbustivas, dentro del territorio se ha identificado 131,417.85 has, siendo el 7.26% del total del territorio de la región.

3.7.4 Cobertura vegetal

El proyecto se desarrolla dentro de las siguientes coberturas vegetales:

- Agricultura costera y andina
- Matorral Arbustivo
- Cardonal
- Pajonal Andino



Firmado digitalmente por RIVERA
NEC/OSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 08.03.2022 22:48:51 -05:00

(Ver Anexo N°5-13 mapas temáticos: MCV-01 Mapa de Coberturas Vegetales del Proyecto)

Cuadro N°3. Descripción de las Coberturas Vegetales en el área de Influencia del Proyecto

Simbología	Descripción
Car	Cardonal Este tipo de cobertura vegetal se extiende en una larga y angosta franja que recorre la porción inferior de la vertiente occidental andina, desde 1500 a 2 500 m. s. n. m. (MINAM, 2015b), el cardonal se ve influenciado por condiciones de aridez, predominan suculentas y cactáceas. Usualmente su uso es para pastoreo temporal.
Ma	Matorral Arbustivo Esta cobertura se ubica entre los 1500 a 3800 m.s.n.m. (MINAM, 2015b), destaca la presencia de especies arbustivas entre ellas Baccharis, Lupinus, Calceolaria y entre otras.
Pj	Pajonal Andino Esta cobertura está ubicada aproximadamente entre 3 800 y 4 800 m. s. n. m., se desarrolla sobre terrenos que van desde casi planos como en las altiplanicies hasta empinados o escarpado y en depresiones, corresponde a áreas de herbazales (MINAM, 2015b). Dentro de esta unidad de cobertura, destaca una vegetación en forma de almohadillas, conformada principalmente por <i>Azorella compacta</i> (yareta).
Agri	Agricultura costera y andina Esta cobertura comprende las áreas con escasa cobertura que actualmente es ocupado por cultivos agropecuarios, bajo riego y en secano. Los principales cultivos son alfalfa, papa, maíz, palto, orégano, tuna.

Fuente: EVAP

3.7.5 Zonas de vida

Según el diagrama de clasificación bioclimática de Leslie R. Holdrige, el área de influencia del Proyecto se enmarca en dos (02) Zonas de Vida.

- Matorral desértico Montano Bajo Subtropical
- Matorral desértico Montano Subtropical

(Ver Anexo N° 5-12 Mapas temáticos: MZV-01 Mapa de Zonas de Vida del Proyecto).

3.7.6 Flora y fauna

Flora

Según la revisión del estatus de conservación de la legislación Nacional e Internacional, se encontraría lo siguiente:

- Según D.S. N° 043-2006-AG y Resolución Ministerial N° 505-2016-MINAGRI; NINGUNA se encuentra en esta lista.
- Según la IUCN; NINGUNA se encuentra en esta lista.
- Según CITES; NINGUNA se encuentra en esta lista.

Fauna

Avifauna:

Según la revisión del estatus de conservación de la legislación Nacional e Internacional, se encontraría lo siguiente:

- Según D.S. N° 004-2014-MINAGRI; NINGUNA se encuentra en esta lista.
- Según El Libro Rojo de Fauna Silvestre Amenazada Del Perú; NINGUNA se encuentra en esta lista.
- Según la IUCN; NINGUNA se encuentra en esta lista.
- Según CITES; NINGUNA se encuentra en esta lista.
- Respecto a la presencia de endemismo, NINGUNA se encuentra en esta lista.

Según la CMS (2020), NINGUNA se encuentra en esta lista.

Mastofauna:

Según la revisión del estatus de conservación de la legislación Nacional e Internacional, se encontraría lo siguiente:

- Según D.S. N° 004-2014-MINAGRI; NINGUNA se encuentra en esta lista
- Según El Libro Rojo de Fauna Silvestre Amenazada Del Perú; NINGUNA se encuentra en esta lista.
- Según la IUCN; NINGUNA se encuentra en esta lista.
- Según CITES; NINGUNA se encuentra en esta lista.
- Respecto a la presencia de endemismo, NINGUNA se encuentra en esta lista.

Según la CMS (2020), NINGUNA se encuentra en esta lista.

Herpetofauna:

Según la revisión del estatus de conservación de la legislación Nacional e Internacional, se encontraría lo siguiente:



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931.soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 08.03.2022 22:49:03 -05:00

- Según D.S. N° 004-2014-MINAGRI; NINGUNA se encuentra en esta lista.
- Según El Libro Rojo de Fauna Silvestre Amenazada Del Perú; NINGUNA se encuentra en esta lista.
- Según la IUCN; NINGUNA se encuentra en esta lista.
- Según CITES; NINGUNA se encuentra en esta lista.
- Respecto a la presencia de endemismo, NINGUNA se encuentra en esta lista.

Según la CMS (2020), NINGUNA se encuentra en esta lista.

3.7.7 Actividades económicas

En la presente sección se dará a conocer las actividades económicas de la Población Económicamente Activa (PEA) Ocupada que conforma el Área de Influencia Social del proyecto.

Se considera Población Económicamente Activa (PEA) Ocupada a las personas que tienen de 14 años a más y se encuentran trabajando, se presenta en el siguiente cuadro los sectores en los que se encuentra laborando la PEA Ocupada perteneciente al distrito de Matalaque.

Cuadro N° 4: Principales actividades económicas en el distrito de Matalaque

Rama de actividad económica	Hombres		Mujeres		Total	
	Casos	Porcentaje	Casos	Porcentaje	Casos	Porcentaje
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	102	47.00%	54	24.88%	156	71.89%
Explotación de minas y canteras	1	0.46%	0	0.00%	1	0.46%
Construcción	8	3.69%	0	0.00%	8	3.69%
Comercio al por menor	0	0.00%	1	0.46%	1	0.46%
Transporte y almacenamiento	3	1.38%	1	0.46%	4	1.84%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2	0.92%	1	0.46%	3	1.38%
Administración pública y defensa	9	4.15%	7	3.23%	16	7.37%
Enseñanza	6	2.76%	11	5.07%	17	7.83%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	4	1.84%	6	2.76%	10	4.61%
Actividad de los hogares como empleadores.	0	0.00%	1	0.46%	1	0.46%
Total	135	62.21%	82	37.79%	217	100.00%

Fuente: EVAP

En el distrito de Matalaque la población de 14 años a más que representa la Población Económicamente Activa Ocupada asciende a la cantidad de 217 personas, cabe señalar que la actividad económica más frecuente de la población es la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (71.89%), seguido de las actividades de enseñanza (7.83%), en menores porcentajes la población se dedica a las actividades de administración pública (7.37%), atención a la salud humana y asistencia social (4.61%) y construcción (3.69%).

Tal como se observa en el Cuadro 5, en mayores porcentajes las mujeres del distrito de Ubinas se dedican en mayores cantidades a las actividades económicas relacionadas a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (18.06%) y en menores cantidades a las actividades de enseñanza (3.54%) y administración pública (3.41%).



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 08.03.2022 22:49:13 -05:00

De igual manera, la población masculina realiza con mayor frecuencia actividades económicas relacionadas a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (43.81%), seguido del rubro de la construcción (8.84%).

Cuadro N° 5.: Principales actividades económicas en el distrito de Ubinas

Rama de actividad económica	Hombres		Mujeres		Total	
	Casos	Porcentaje	Casos	Porcentaje	Casos	Porcentaje
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	347	43.81%	143	18.06%	490	61.87%
Industrias manufactureras	5	0.63%	5	0.63%	10	1.26%
Construcción	70	8.84%	9	1.14%	79	9.97%
Venta, mantenimiento y reparación de vehículos	2	0.25%		0.00%	2	0.25%
Comercio al por menor	9	1.14%	14	1.77%	23	2.90%
Transporte y almacenamiento	11	1.39%	1	0.13%	12	1.52%
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	1	0.13%	10	1.26%	11	1.39%
Información y comunicaciones	1	0.13%	0	0.00%	1	0.13%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	10	1.26%	7	0.88%	17	2.15%
Administración pública y defensa.	43	5.43%	27	3.41%	70	8.84%
Enseñanza	27	3.41%	28	3.54%	55	6.94%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	5	0.63%	10	1.26%	15	1.89%
Otras actividades de servicios	4	0.51%	3	0.38%	7	0.88%
Total	535	67.55%	257	32.45%	792	100.00%

Fuente: EVAP

De la Subsanación de las Observaciones

- 3.8** De la revisión realizada a la subsanación de las observaciones formuladas mediante Opinión Técnica N° 0133-2021-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN para la solicitud de clasificación del proyecto «*Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022*», de titularidad del Gobierno Regional de Moquegua, se concluye en lo siguiente:

Observación N° 1. Menciona la habilitación de cinco (05) DME, al respecto, se deberá detallar la selección del área de estos componentes, de acuerdo a lo contemplado en el artículo 65° del Decreto Supremo N°004-2017-MTC. Consideraciones ambientales para los depósitos de material excedente, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Para la ubicación de los depósitos de material excedente (DME) se debe considerar la morfología del terreno, debiendo priorizarse el uso de depresiones o áreas desiguales, suelos pobres con poca o escasa cobertura vegetal, de ser posible sin uso aparente, no aptos para actividades agrícolas o de pastoreo, evitando zonas inestables o áreas de alta importancia ambiental.
- Se realizará el levantamiento topográfico del área de ubicación de los DME, a fin de elaborar el diseño adecuado. Asimismo, como parte del estudio ambiental, señalar la ubicación, el área y límites del o los depósitos propuestos.
- Se aplicarán medidas adecuadas que eviten desbordes o erosiones, teniendo en cuenta las características de los terrenos, la frecuencia de las precipitaciones pluviales y la incidencia de los vientos.

- Antes de la ocupación del área para el DME, se retirará la capa orgánica del suelo, la cual será almacenada y conservada para su posterior utilización en las labores de revegetación.
- Las áreas destinadas al depósito de excedentes deberán rellenarse con capas horizontales que no se elevarán por encima de la cota del terreno natural. Se deberá asegurar un drenaje adecuado y se impedirá la erosión de los suelos acumulados.
- Los terraplenes deben ser estables o estabilizados y protegidos para evitar procesos de deslizamiento y erosión, priorizándose la revegetación o usos de mantas biodegradables.
- Los DME deben cumplir las características específicas previstas en los manuales y/o guías aprobadas por la autoridad competente.

Subsanada.

En el desarrollo del capítulo 4 Descripción del proyecto, en el Ítem 4.8.7.2. Depósitos de Material Excedente, el titular agregó las consideraciones para la determinación de estas áreas.



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 08.03.2022 22:49:38 -05:00

Observación N° 2. En relación a las canteras, señala que se habilitarán seis (06) canteras, sin embargo, no se ha realizado la descripción de la segunda cantera, método de explotación y medidas de manejo. Completar la información.

Subsanada.

Indica que el proyecto actualmente cambió el número de canteras de 6 a 4 siendo las que se usarán para el proyecto: Cantera 3, Cantera 4, Cantera 5 y Cantera 6, se modifica el Ítem 4.8.7.1. Canteras, de acuerdo a lo indicado.

Observación N° 3. Menciona que se realizará el uso de tres (03) polvorines, al respecto se solicita precisar qué medidas se tomarán para evitar que la fauna se desplace a otras áreas, como por ejemplo establecer el horario y la frecuencia de su uso.

Subsanada.

Consideró lo solicitado en el ítem de uso de explosivos en el capítulo de descripción del proyecto, el horario y frecuencia de uso se señalan en el anexo N°9 Plan de voladuras.

Observación N° 4. Presentar el estudio de la Clasificación de la tierra de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Clasificación de Tierras según D.S. N° 017-2009-AG y el Reglamento para la Ejecución de Levantamiento de Suelos (D.S. N° 013-2010-AG), Asimismo, tener en cuenta lo contemplado en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, donde señala que la data histórica no debe superar cinco (05) años desde su aprobación, asimismo tener presente la normativa en el marco de la consideración de la información secundaria. Presentar un mapa georreferenciado (coordenadas UTM WGS 84). Especificar el número de calicatas realizadas, teniendo en cuenta el área efectiva del Proyecto. Del mismo modo, adjuntar la relación de los profesionales que realizaron el levantamiento de suelos, considerando que debe ser un ingeniero agrónomo, colegiado y habilitado con experiencia en tres (03) años en levantamiento de suelos o con estudios de post grado en suelos concluido y experiencia mínima de un (01) año en levantamiento de suelos. Asimismo, debe estar registrado en la DGAAA como especialista de suelos.

Subsanada.

Precisa que el Ítem de clasificación de tierras según su capacidad de uso mayor, es agregado en el capítulo de línea base Capítulo V, donde se presenta un mapa con la clasificación de uso mayor de suelo de acuerdo a la D.S. N° 017- 2009-AG. Y con la clasificación de la Zonificación Ecológica y económica realizada por el Gobierno Regional de Moquegua.

Fuente:

<http://200.48.65.245:82/gm3/desktop/index#on=s sketch/default;calicatas/calicatas; zee/zee&loc=34.40741247035683;-7875703.96918683;-1851105.875751347>.

El informe técnico sobre el estudio de suelos elaborado en para el expediente del proyecto, incluyó a 75 puntos para la apertura de calicatas para verificar el perfil estratigráfico, cuya profundidad aproximada fue de 1.5 m del mismo modo se realizaron 7 exploraciones en las zonas más críticas para la determinación de la capacidad de soporte del terreno con fines de cimentación de muros de contención.

Indica que el número de calicatas realizada tanto para el primer componente como para el segundo componente, es: Para cada pozo abierto se realizaron inspecciones visuales siguientes:

- Identificación del tamaño de las partículas.
- Forma de las partículas
- Contenido de humedad
- Color
- Presencia de bolonería
- Compacidad y origen del suelo
- El distanciamiento de las calicatas no fue mayor a 500 m salvo en lugares de riesgo para el personal.



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 08.03.2022 22:49:50 -05:00

Ver anexo 5-11 Mapa de clasificación de tierras, ZEE

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.

Subsanada.

Incluye detalles de manejo de topsoil, estimación de volúmenes por área auxiliar, lugar de almacenamiento.

Ver capítulo 8 Medidas de Prevención y mitigación

Observación N° 6. Describir el paisaje en términos de visibilidad, calidad y fragilidad. Asimismo, describir las medidas para mitigar los impactos ambientales producidos al paisaje escénico por el emplazamiento de los componentes del Proyecto, para recuperar su funcionalidad.

Subsanada.

Incorpora el Ítem de Calidad de paisaje en el Capítulo V Aspectos del medio Físico, Biológico, Social, Cultural y Económico, Ítem 5.3.6.

Observación N° 7. Teniendo en cuenta las actividades económicas identificadas, 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.

Subsanada.

Menciona que las actividades económicas identificadas en el área de influencia y el impacto de acuerdo a las características del proyecto no influyen en la aparición y/o proliferación de especies invasoras.

Sin embargo, indica que en los términos de referencia se incluye un monitoreo de fauna y flora.

Observación N° 8. Identificar si existen especies de flora y fauna con alguna importancia social. Evaluar la afectación a las poblaciones que se benefician de ellas. De ser el caso, presentar las medidas de manejo para su manejo o compensación.

Subsanada.

Precisa que de acuerdo a la información secundaria recabada no se identificaron especies de flora y fauna con alguna importancia social. Sin embargo, se contempla en los términos de referencia la ejecución de monitoreos biológicos. Además, se consideró en la evaluación al factor biológico, a especies de flora y fauna, con los siguientes impactos: Afectación, fragmentación y/o pérdida de hábitat, alteración de las comunidades de flora y fauna acuática, afectación de la diversidad de especies de fauna, pérdida de diversidad de flora y cambios en el uso de la tierra.

Observación N° 9. Identificar y describir los ecosistemas en el área del Proyecto de acuerdo al Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú. Asimismo, dado que la actividades agrícolas y pecuarias son actividades económicas de importancia en el área de influencia, y teniendo en cuenta el uso actual del suelo, se solicita precisar si como parte del desarrollo de los componentes propuestos se afectará a ecosistemas de importancia para la actividad agrícola y pecuaria, así como indicar qué tipo de servicios ecosistémicos brindan estos ecosistemas.

Subsanada.

Indica que la ubicación del proyecto respecto al mapa de ecosistemas del Perú, se encuentra como anexo en Mapas temáticos 6-14, Mapa de ecosistemas.

Como señala en la observación se registró actividad agrícola y pecuaria en el área de influencia, por ello se evalúa el uso actual de suelo y los servicios ecosistémicos en el capítulo VII Identificación de posibles impactos ambientales, el desarrollo de los componentes propuestos no afectan a ecosistemas de importancia agrícola y pecuaria, por lo que los servicios ecosistémicos no están comprometidos de manera permanente, solo se puede considerar el uso fuentes de agua superficial temporal.

Observación N° 10. Teniendo en consideración las principales actividades económicas señaladas, se solicita señalar las distancias de estas en relación a los componentes del Proyecto; asimismo, indicar de qué manera estas áreas (agrícolas y/o pecuarias) podrían ser impactadas, y de ser el caso presentar medidas a realizar para la protección de estas áreas.

Subsanada.

El titular precisa que las actividades económicas realizadas por la población que puedan ser afectadas por el proyecto son principalmente agrícolas, las actividades



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 08.03.2022 22:50:05 -05:00

de movimiento de tierras pueden afectar estas áreas en el anexo 6-13 se indican las distancias de las actividades de voladura a áreas sensibles entre ellas terrenos agrícolas. Asimismo, reconoce que las áreas agrícolas y/o pecuarias pueden ser impactadas están siendo consideradas en el capítulo de Plan de contingencias, en el manejo del riesgo de afectación a propiedad privada.

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 y operación 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.

Subsanada.

Menciona que el impacto sobre las actividades normales de la población cercana es evaluado como: Cambios en el uso de tierra, Alteración de la transitabilidad, Cambios en los hábitos y costumbres de la población, asimismo se presentan medidas de manejo de riesgo de afectación a propiedad de la población indicando que se debe compensar por parte de la contratista cualquier daño a la propiedad privada de la población.



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 08.03.2022 22:50:18 -05:00

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 pecuarias. De ser el caso proponer nuevos puntos de muestreo o reubicar los puntos de monitoreo propuestos y presentar cartografía actualizada.

Subsanada.

Indica que los puntos de monitoreo de calidad de aire propuestos que se encuentran en zonas agrícolas son AIR-01 (punto nuevo), AIR-04 y AIR-05, ubicados en las áreas agrícolas de San Cristóbal de Torata, Chujlaque y el Anexo Huarina.

Ver anexo Planimetría 5-19 Mapa de ubicación de puntos de monitoreo.

Observación N° 13. Un impacto identificado a la calidad del suelo es la compactación por el uso de maquinaria; al respecto, se solicita detallar las medidas que se tomarán para mitigar este impacto ambiental con la finalidad de devolver al suelo sus condiciones iniciales.

Subsanada.

Precisa que se complementan las medidas de mitigación al impacto sobre el suelo por su compactación, con la revegetación, y el manejo del suelo orgánico para su conservación y posterior reposición en áreas auxiliares.

Ver capítulo IX Medidas de prevención, mitigación o corrección.

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, para su valoración correspondiente y proponer sus medidas de manejo ambiental.

Subsanada.

Señala que en la identificación de los impactos se engloba a las actividades agropecuarias en los siguientes impactos:

- Cambios en el uso de la tierra
- Cambios en los hábitos y costumbres de la población
- Alteración del paisaje natural
- Afectaciones prediales (riesgo)

De la Opinión Técnica Definitiva

3.9 Vista la Solicitud de Clasificación del proyecto «*Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022*», de titularidad del Gobierno Regional de Moquegua, se emite la siguiente opinión técnica:

3.9.1 De la evaluación realizada a la Solicitud de Clasificación del Proyecto «*Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022*», 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.



Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 08.03.2022 22:50:28 -05:00

3.9.2 La aprobación del referido documento por parte de la autoridad sectorial competente, está condicionada al cumplimiento de los compromisos asumidos por el titular del proyecto, tanto en su documento ambiental como en su levantamiento de observaciones que permitan asegurar que las normas y regulaciones establecidas sean cumplidas satisfactoriamente.

3.9.3 La opinión de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, no exceptúa al titular del proyecto de cumplir con la presentación de su expediente para gestionar ante las autoridades competentes las autorizaciones y permisos con las que debe contar el titular del proyecto, que están regulados expresamente por normas específicas de carácter nacional, regional y local.

3.9.4 El titular del proyecto, es responsable que las tecnologías y procesos que implementará, aseguren en el tiempo, mantener la calidad de los recursos naturales, en el área de influencia del proyecto, dentro de los límites establecidos en la normatividad vigente.

3.9.5 Sin perjuicio de la Opinión Técnica contenida en el presente documento, de aprobarse el instrumento, se sugiere lo siguiente:

- Actualizar el estudio de Clasificación de la tierra por su capacidad de uso mayor considerando la normativa vigente, y aprobado por la autoridad competente, con la finalidad de garantizar la conservación de los recursos y la correcta toma de decisiones ante eventos mayores.
- 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

El Gobierno Regional de Moquegua, 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° 0133-2021-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN, emitida por la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, para la Solicitud de Clasificación del proyecto « *Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022*», 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,

 Firmado digitalmente por RIVERA
NECIOSUP Monica FAU
20131372931 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 08.03.2022 22:50:37 -05:00

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

Lima, 08 de marzo de 2022.

Vista, la Opinión Técnica N° 0019-2022-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 y Riego. **Prosiga su trámite.-**

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

 Firmado digitalmente por:
TOLEDO MORI Katia
Natividad FAU 20131372931 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 09/03/2022 09:11:12-0500



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° 07

Opinión Técnica de la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas – MINCU



Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE)
Av. Diez Canseco 351, Miraflores
Presente. -

Asunto : Opinión Técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto
"Construcción de la Red Vial Departamental-Distrito de Lloque (C.P San
Cristóbal de Torata-C.P Huarina), distrito Matalaque, provincia General
Sánchez Cerro, Región Moquegua-Componente 02-CUI 2260022,

Referencia : Oficio N° 01252-2021-SENACE-PE/DEIN – (Exp. N° 2021-0109890)

De mi consideración :

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia mediante el cual su despacho solicitó Opinión Técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental-Distrito de Lloque (C.P San Cristóbal de Torata-C.P Huarina), distrito Matalaque, provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua-Componente 02-CUI 2260022", presentado por el Gobierno Regional de Moquegua.

Al respecto, se adjunta a la presente comunicación copia en versión digital del Informe N° 000220-2021-DCP-MC de fecha 30 de diciembre de 2021 que adjunta el Informe N° 000058-2021-DCP-RBM/MC y adjuntos, mediante el cual se procede a dar atención a la solicitud de opinión técnica formulada por su dirección.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

MARGARITA HUAMAN LOPEZ

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

Se adjunta:

Informe N° 000220-2021-DCP-MC

Informe N° 000058-2021-DCP-RBM/MC y adjuntos

MHL/ahr





"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 : **MARGARITA HUAMAN LOPEZ**
DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS DE LOS PUEBLOS
INDÍGENAS

De : **ANGELA INES HERNANDEZ RAFFO**
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

Asunto : Solicitud de opinión técnica sobre la solicitud de clasificación de proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental-Distrito de Lloque (C.P San Cristóbal de Torata-C.P Huarina), Distrito de Matalanque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua-Componente 02-CUI 2260022, presentado por el Gobierno Regional de Moquegua.

Referencia : Oficio N° 01252-2021-SENACE-PE/DEIN
Expediente N° 2021-0109890

Tengo el agrado de dirigirme a usted y saludarlo cordialmente, el presente es para remitirle adjunto el Informe N° 000058-2021-DCP-RBM/MC y adjuntos de fecha 30 de diciembre de 2021, el cual hago mío, respecto a la opinión técnica sobre la solicitud de clasificación de proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental-Distrito de Lloque (C.P San Cristóbal de Torata-C.P Huarina), Distrito de Matalanque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua-Componente 02-CUI 2260022, presentado por el Gobierno Regional de Moquegua.

Se adjunta el presente informe para los fines pertinentes, es todo cuanto tengo que informar.

Atentamente,

Adjunto: Informe N° 000058-2021-DCP-RBM/MC y adjuntos

MHL/ahr





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

A : **ANGELA INES HERNANDEZ RAFFO**
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

De : **RICARDO ANDRES BURNEO MENDOZA**
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

Asunto : Solicitud de opinión técnica sobre la solicitud de clasificación de proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental-Distrito de Lloque (C.P San Cristóbal de Torata-C.P Huarina), Distrito de Matalanque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua-Componente 02-CUI 2260022, presentado por el Gobierno Regional de Moquegua.

Referencia : Oficio N° 01252-2021-SENACE-PE/DEIN (Exp 2021-0109890)

Por medio de la presente me dirijo a usted para presentar la Opinión Técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental-Distrito de Lloque (C.P San Cristóbal de Torata-C.P Huarina), Distrito Matalanque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua-Componente 02-CUI 2260022", presentado por el Gobierno Regional de Moquegua 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° 01252-2021-SENACE-PE/DEIN con fecha de recepción 18 de noviembre del 2021, el SENACE solicita Opinión Técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental-Distrito de Lloque (C.P San Cristóbal de Torata-C.P Huarina), Distrito Matalanque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua-Componente 02-CUI 2260022", presentado por el Gobierno Regional de Moquegua. Al respecto, el titular propne clasificar al Instrumento de Gestión Ambiental en la Categoría II- Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd), para lo cual remitió en formato digital la copia del TdR, EVAP y PPC mediante la plataforma onedrive y el directorio FTP.

II. BASE NORMATIVA

- 2.1 Constitución Política del Perú (en adelante, la Constitución).
- 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.

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

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

- 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.

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*

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"

*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 indígenas u originarios⁸, 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 u originarios 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 u originarios, tales como actividades económicas, uso de recursos naturales y territorio (áreas de cultivo, caza, pesca, recursos forestales, etc.), cosmovisión y prácticas ancestrales, entre otros.
- 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, 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, así como la Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura.

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"

- 3.8. Cabe indicar que lo dispuesto en la sexta disposición complementaria transitoria y final reglamentaria señalada, es acorde con el artículo 7.3 del Convenio 169 de la OIT, el cual señala que *[l]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 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)

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/EtapadeidentificaciondeppiiuoriginariosGuiametodologica_0.pdf

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

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

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 8,987 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) 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.

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.

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

- 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:
- 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

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 Sawhoyamaya 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 Sawhoyamaya vs. Paraguay.

²⁰ Sentencia del Pleno del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N°00024-2009-PI. Fundamento Jurídico 20.

²¹ Artículo 14 del Convenio 169 de la OIT.

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

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

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 opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental-Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata-C.P. Huarina), Distrito Matalanque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua-Componente 02-CUI 2260022", presentado por el Gobierno Regional de Moquegua

- 4.1 Mediante Oficio N° 01252-2021-SENACE-PE/DEIN con fecha de recepción 18 de noviembre de 2021, el SENACE solicita Opinión Técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental-Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata-C.P. Huarina), Distrito Matalanque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua-Componente 02-CUI 2260022", presentado por el Gobierno Regional de Moquegua.
- 4.2 En relación al proyecto, la EVAP del proyecto indica que *"Inicia en el centro poblado San Cristóbal de Torata, con la apertura de la trocha Carrozable de nuevo trazo del 3+500 km al 38+400 km; con un total de 34.9 km de longitud de vía; (...). El proyecto incluye la construcción de 03 puentes, en el C.P. de San Cristóbal de*

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"

*Torata, en el anexo de Chujlaque y Huarina, así mismo la construcción de badenes, alcantarillas y muros*²⁸.

- 4.3 En relación a los componentes la EVAP indica que el proyecto cuenta con los siguientes componentes auxiliares: a) seis (06) canteras, b) cinco (05) DME, c) tres (03) campamentos, c) tres (03) polvorines²⁹.
- 4.4 En relación a la ubicación del proyecto, según la EVAP del proyecto éste se ubica en los distritos de Ubina y Matalaque, provincia de General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua³⁰.
- 4.5 Según la información cartográfica remitida por el SENACE, el Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD) se superpone a las comunidades campesinas de i) Huarina, ii) Lloque, iii) San Cristobal Torata y iv) Ubina, provincia de General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua. Al respecto, las cuatro (04) comunidades campesinas se encuentran reconocidas como parte de los pueblos Quechuas, según la Base de Datos de Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura.
- 4.6 En ese sentido, el TdR y PPC del proyecto, remitido mediante el oficio de referencia, debe tomar en cuenta lo establecido en la Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785 en lo referido a incluir información sobre la posible afectación de derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios que pudiera ser generada por el proyecto.

Respecto a la ubicación y/o ámbito de influencia del proyecto

- 4.7 Según la EVAP, el Área de Influencia Social Directa se superpone a los centros poblados rurales de San Cristóbal de Torata, Chijulaque y Sintacan, mientras que el área de Influencia Social Indirecta incorpora a los distritos de Matalaque y Ubina, provincia de General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua.
- 4.8 A partir del procesamiento de los shapefiles remitidos por el Titular y la revisión de las fuentes oficiales³¹ revisadas por el Ministerio de Cultura, el Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD) se superpone a las comunidades campesinas de i) Huarina, ii) Lloque, iii) San Cristobal Torata y iv) Ubina, provincia de General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua. Al respecto, las cuatro (04) comunidades campesinas se encuentran reconocidas como parte de los pueblos Quechuas, según la Base de Datos de Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura.
- 4.9 En relación a los centros poblados rurales indicados por la EVAP, la información oficial da cuenta que los tres (03) son centros poblados censales³² (cps) de los

²⁸ EVAP del proyecto. Capítulo I, Resumen ejecutivo. 5p.

²⁹ EVAP del proyecto. Capítulo IV. Descripción del proyecto. 90p.

³⁰ EVAP del proyecto. Capítulo I, Resumen ejecutivo. 4p.

³¹ 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) hasta el año 2012; la información enviada por las 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. Cuenta con un código o ubigeo de 10 dígitos, útil para el cruce de información con las Bases de Datos del sector público.

³² De acuerdo a la definición del INEI, un centro poblado (censal) es todo lugar del territorio nacional identificado mediante un nombre y habitado por una o varias familias en forma permanente. Las viviendas pueden hallarse de manera contigua

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

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

cuales Sintacan y Chijulaque pertenecen a la "localidad sin tipo identificado por la DRA" de Huatagua, distrito de Matalaque, provincia de General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua; mientras que el CPS San Cristóbal de Torata se adscribe a la comunidad campesina de San Cristóbal Torata y/o Ubinas, distrito de Ubinas provincia de General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua.

4.10 A partir de la información oficial revisada por el Ministerio de Cultura, se tiene la siguiente información en relación a las comunidades campesinas ubicadas en el AID indicada en el numeral 4.8 y 4.9:

Tabla N° 1: Comunidades campesinas ubicadas en AID y AII, según el EIA-sd del proyecto

N	Localidad	Tipo	Pueblo originario	Departamento	Provincia	Distrito	Reconocimiento	Titulación	Georeferenciación
1	Huarina	Comunidad campesina	Quechuas	Moquegua	General Sánchez Cerro	Matalaque	R.S. 21 (18/03/1952)	Asiento: C-001 / Ficha: 9 (13/06/1988)	Sí
2	Lloque	Comunidad campesina	Quechuas	Moquegua	General Sánchez Cerro	Lloque	R. 004-75-C.Z.- OZAMS- MOQUEG. (6/06/1975)	Asiento: C-001 / Ficha: 12 (15/06/1988)	Sí
3	San Cristobal Torata	Comunidad campesina	Quechuas	Moquegua	General Sánchez Cerro	Ubinas	R. 09-92- OF.S.R. (19/08/1992)	Ficha: 54 (24/06/1994)	Sí
4	Ubinas	Comunidad campesina	Quechuas	Moquegua	General Sánchez Cerro	Ubinas	R. 238-89-P- CORDEM (21/04/1989)	Ficha: 59 (24/06/1994)	Sí
5	Huatagua	Localidad sin tipo identificado por la DRA	Quechuas	Moquegua	General Sánchez Cerro	-	-	-	No

Fuente: Directorio de comunidades campesinas y nativas de COFOPRI (2011), XII Censo de Población, VII de Vivienda, III de Comunidades Nativas y I de Comunidades Campesinas (INEI, 2017). Viceministerio de Interculturalidad. Fecha de entrega diciembre 2021.

Matriz de recomendaciones formuladas al TdR y Plan de Participación Ciudadana del proyecto

4.11 La matriz adjunta contiene recomendaciones dirigidas a cumplir con la Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785, a partir del análisis de los siguientes temas:

- Tema 1: Marco Legal
- Tema 2: Localización
- Tema 3: Línea de base social.
- Tema 4: Plan de Participación Ciudadana.
- Tema 5: Identificación de posibles impactos a los derechos colectivos

formando manzanas, calles y plazas, como en el caso de los pueblos y ciudades; semi-dispersas como una pequeña agrupación de viviendas contiguas, como es el caso de algunos caseríos, rancherías, anexos, etc., o hallarse totalmente dispersas. Cuenta con un código o ubigeo de 10 dígitos, útil para el cruce de información con las Bases de Datos del sector público.

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

Tabla N° 2: Matriz de recomendaciones formuladas al TdR y PPC del proyecto

N°	Ítem	Entidad	Fundamento	Recomendaciones
Tema 1 Marco Legal / Capítulo 2.2 Marco Legal				
1	2.2 Marco legal e institucional	DCP-VMI	El TdR indica que: <i>"Se incluirá la identificación y revisión de la legislación de carácter administrativo, ambiental y social que tenga relación directa con el proyecto, ya sea nacional, sectorial y transectorial que se encuentre vigente, describiendo aquellos que están directamente relacionados con la ejecución del proyecto vial"</i> ³³	1. Se recomienda tomar en consideración el siguiente marco legal: • Ley de creación del Ministerio de Cultura (Ley No 29565) • 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, reconocida 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. • Incluir las funciones del Ministerio de Cultura como entidad rectora en materia de pueblos indígenas u originarios y, en ese sentido, incluir al Viceministerio de Interculturalidad y a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas • Decreto Supremo N° 003-2015-MC, que aprueba la Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural. • Ley N° 28736, Ley para la Protección de Pueblos Indígenas u Originarios en Situación de Aislamiento y en Situación de Contacto Inicial. • Reglamento de la Ley N° 28736, aprobado mediante Decreto Supremo N° 008-20007-MIMDES. • Reglamento de la Ley N° 29735, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2016- MC. • 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". • Decreto Legislativo N° 1360 que precisa funciones exclusivas del Ministerio de Cultura. • Decreto Supremo N° 002-2015-MC, que crea el Registro Nacional de Intérpretes y Traductores de Lenguas Indígenas u Originarias del Ministerio de Cultura. 2. Asimismo, se recomienda que, se incluya la siguiente base normativa institucional: Incluir las funciones del Ministerio de Cultura como entidad rectora en materia de pueblos indígenas u originarios.
Tema 2 Localización / 5.5 Área de influencia del proyecto				
2	5.5 Área de influencia	DCP-VMI	Según la EVAP, el Área de Influencia Social Directa se superpone a los centros poblados rurales de San Cristóbal de Torata, Chijulaque y	3. Se recomienda que el TdR señale que el EIA-sd incluirá información que evidencie si el proyecto y sus componentes se efectuarán en tierras de pueblos indígenas u originarios o involucran tierras que dichos pueblos ocupan o utilizan de alguna otra manera.

³³ TdR del proyecto.9p



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

Nº	Item	Entidad	Fundamento	Recomendaciones
	del proyecto		Sintacan, mientras que el área de Influencia Social Indirecta incorpora a los distritos de Matalaque y Ubicas, provincia de General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua.	4. Para ello, se recomienda señalar que se elaborará uno o más mapas en los cuales se observe la ubicación del proyecto y sus componentes en relación con el polígono de las comunidades campesinas u otras localidades (centros poblados, anexos, caseríos, etc.). En el caso que se traten de comunidades campesinas, nativas u otras localidades que han sido identificadas como parte de pueblos indígenas u originarios precisar el nombre del pueblo indígena u originario al que se adscriben dichas comunidades campesinas u otras localidades. Como referencia se puede utilizar el mapa del proyecto elaborado por el Ministerio de Cultura y que se adjunta a la presente opinión técnica. 5. Para incluir información relacionada a pueblos indígenas u originarios se recomienda que los TdR señalen consideren como fuentes de información a las fuentes oficiales relacionadas con comunidades campesinas, nativas 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 Moquegua; iv) la BDPI del Ministerio de Cultura, entre otras. 6. Respecto a las comunidades campesinas, nativas u otras localidades ubicadas en el ámbito del proyecto, pero que a la fecha no están identificadas como pueblos indígenas u originarios, se recomienda considerar que la BDPI del Ministerio de Cultura no tiene carácter constitutivo de derechos, por lo que no supone un registro, y se encuentra en permanente actualización. En tal sentido, una localidad podría ser identificada como parte de un pueblo indígena u originario si cumple con los criterios establecidos en la Ley N° 29785 y su Reglamento, y, por tanto, sus derechos colectivos deberán ser garantizados por el Estado en el marco de la normativa vigente. 7. Finalmente, se debe precisar que, para determinar la presencia de pueblos indígenas u originarios, se debe considerar el párrafo 3.10 del presente Informe, que señala que podrá considerarse como pueblo indígena u originario, o parte de él, a localidades 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	2.7 Determinación del área de influencia ambiental y social	DCP-VMI	El TdR cuenta con un apartado de área de influencia del proyecto que detalla lo siguiente: <i>Área de influencia Directa (AID): Conformada por áreas que experimentarían impactos directos, durante la ejecución y operación del proyecto. Se debe indicar los criterios de delimitación del área como zonas expuestas distritos y centros poblados, predios, áreas agropecuarias, comunidades campesinas.</i> <i>• Área de influencia Indirecta (AI): Está compuesta por el área donde los efectos e impactos son indirectos durante la ejecución y operación del proyecto vial. Para su definición y delimitación, deberá desarrollar y analizar cada uno de los siguientes aspectos: Las zonas vinculadas a la vía por caminos de acceso que confluyen en la misma,</i>	8. Al respecto, según el procesamiento de los shapefiles remitidos y la información oficial revisada por el Ministerio de Cultura, el AIAD y AISI se superpone a las comunidades campesinas de Huarina, Lloque, San Cristóbal Tarata, Ubinas y Huatagua, identificadas como parte de los pueblos Quechuas. 9. Al respecto, se recomienda señalar que se incluirá información sobre los pueblos indígenas u originarios que se encuentren en el AIAD y AISI; así como respecto a los componentes del proyecto. Para ello, se recomienda determinar las localidades (entiéndase comunidades campesinas, comunidades nativas, centros poblados, caseríos, anexos u otros) que se encuentran en las áreas de influencia, considerando el punto 3.10 del presente informe. 10. De ser el caso, se recomienda señalar que se elaborará uno o más mapas donde se identifiquen a las comunidades campesinas y/o localidades que formen parte del área de influencia directa y/o indirecta del proyecto, así como los componentes del proyecto, e indicar si estas están identificadas como parte de los pueblos indígenas u originarios. En esta línea, se puede utilizar el mapa y la matriz sociocultural adjunta al presente Informe que determina presencia de pueblos indígenas u originarios en las referidas comunidades campesinas.



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

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

Nº	Item	Entidad	Fundamento	Recomendaciones
			<i>los centros poblados que se encuentran conectados, las cuencas que son cruzados o adyacentes a las vías de acceso del proyecto vial, composición y ordenamiento geopolítico (comunidades, distritos)</i> ³⁴ .	
Tema 3: Línea de Base social / Capítulo 5.6.3 Línea base socioeconómica y cultural				
4	5.6.3 Línea base socioeconómica y cultural	DCP-VMI	El TdR da cuenta que <i>"La descripción y análisis del medio socio económico deberá enfocarse principalmente sobre el plano local, es decir en las comunidades que conforman el AID, considerando la información desarrollada en los estudios previos (Memoria Descriptiva del Proyecto, etc.)</i> <i>Todas las afirmaciones deberán tener el sustento correspondiente, por ello en todos los casos, se deberá citar la fuente de la que se ha obtenido la información secundaria, considerando una antigüedad no mayor a 5 años</i>"³⁵.	11. Al respecto, y considerando lo indicado en el numeral 4.8 y 4.9, de la presente opinión técnica, el AIAD y AISI del proyecto se superpone a las comunidades campesinas de Huarina, Lloque, San Cristóbal Tarata, Ubina y Huatagua, reconocidas como parte de los pueblos Quechuas. En tal sentido, se debe señalar que se identificará como "informantes clave" para la aplicación de los instrumentos establecidos en la Directiva N°001-2014VMI/MC y la Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura a las autoridades locales, grupos de hombres y mujeres de diferentes grupos etarios y representantes de las organizaciones de dichos pueblos indígenas u originarios. 12. En caso corresponda, de acuerdo a las características sociales y lingüísticas de las localidades donde se recogerá la información, señalar que se incorporará en el equipo de recolección de información a intérpretes o traductores de la lengua originaria. Para lo cual se recomienda contar con los intérpretes y traductores registrados en el Ministerio de Cultura. 13. Señalar que se desarrollará el instrumento metodológico denominado "mapa parlante" para identificar los usos actuales y ancestrales del territorio, los lugares donde se concentra la población, sectores o anexos de la localidad, recursos naturales, zonas de caza, pesca, actividad agrícola, crianza, pastoreo, actividad minera, de recolección, lugares históricos, sagrados, festivos, rutas, caminos actuales y ancestrales, entre otros. Dicha información contribuirá a identificar analizar y presentar información sobre las posibles afectaciones a derechos colectivos por parte del proyecto. 14. Respecto a los métodos de recojo de información primaria para la elaboración de la Línea Base Social recomendados por el Ministerio de Cultura para la caracterización de los pueblos indígenas u originarios donde se ubican el AID y el AI del proyecto, se debe precisar que, el 16 de junio de 2020, se publicó la Resolución Ministerial No 108-2020-MINAM, mediante la cual se aprueban las "disposiciones para realizar el trabajo de campo en la elaboración de los instrumentos de gestión ambiental" en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19. Por medio de estas disposiciones, la autoridad ambiental ha priorizado el uso de "información secundaria para la elaboración de las líneas de base de los instrumentos de gestión ambiental"; asimismo, se precisa que, en los casos que no se cuente con información secundaria o habiéndola no cumpla con lo establecido los titulares deberán cumplir con las disposiciones establecidas para realizar el trabajo de campo. Dichas disposiciones tienen vigencia hasta la culminación del Estado de Emergencia Nacional declarado por el Decreto Supremo N° 044-2020-PCM.

³⁴ TdR del proyecto.16p

³⁵ TdR del proyecto.18p



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

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

Nº	Ítem	Entidad	Fundamento	Recomendaciones
				15. Para cumplir con dichas disposiciones, se recomienda que, el Titular del proyecto haga uso de fuentes secundarias y/o bibliográficas referidas, de ser el caso, para presentar información sobre localidades que formen parte de algún pueblo indígena u originario u otras localidades del ámbito del proyecto. Dichas fuentes, deben ser confiables y verificables³⁶, es decir, utilizar estudios publicados por entidades estatales o privadas y/o con autoría individual o institucional³⁷. 16. Se recomienda señalar que la información sobre el ejercicio de derechos colectivos de las comunidades campesinas u otras localidades que se identifiquen como parte de algún pueblo indígena u originario en el ámbito del proyecto se guíe del documento Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios publicado por el Ministerio de Cultura³⁸ 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/Capítulo 4 Plan de Participación Ciudadana				
5	4 Plan de Participación ciudadana	DCP-VMI	El PPC indica que <i>"Los mecanismos de participación ciudadana propuestos se ejecutarán antes de elaboración del EIA-sd y durante la evaluación del EIA-sd, asegurando la participación efectiva de la población ubicada dentro del área de influencia"</i> ³⁹ .	17. 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 ejecución⁴⁰. 18. Asimismo, en cuanto a su contenido, el derecho a la participación de los pueblos indígenas u originarios implica que las medidas estatales sean adoptadas y desarrolladas con su participación⁴¹. Además, se debe considerar que los pueblos indígenas u originarios tienen derecho a participar en la utilización, administración y conservación de los recursos naturales que se encuentren en sus territorios⁴². 19. Dicho ello, y en consideración de que el proyecto se superpone a las comunidades campesinas de Huarina, Lloque, San Cristóbal Tarata, Ubinas y Huatagua identificadas como parte de los pueblos Quechuas, 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. 20. En relación a la implementación de los mecanismos de participación ciudadana, se recomienda considerar el uso de intérpretes y traductores en la lengua aimara, tanto para las convocatorias, la implementación de los talleres, y para elaborar los contenidos de los materiales informativos. Al respecto, se debe considerar:

³⁶ Para mayor referencia se puede ver la sección "revisión de fuentes secundarias" en la Guía metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos indígenas u Originarios.

³⁷ De manera complementaria, se recomienda que, en la medida de lo posible evitar uso de fuentes sin autores o provenientes de blogs o páginas web sin autoría individual o institucional. Asimismo, para el uso de estas fuentes se recomienda hacer el uso de citas de acuerdo a los formatos APA e incluir en la sección el listado bibliográfico correspondiente

³⁸ Disponible en: <https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/derechos-colectivos.pdf>

³⁹ PPC del proyecto. 10p

⁴⁰ Ministerio de Cultura. Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios. Lima: Ministerio de Cultura, 2016, p. 35

⁴¹ 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.

⁴² 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

**PERÚ**

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

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

Nº	Ítem	Entidad	Fundamento	Recomendaciones
				- 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 indígenas u originarios. 21. 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 Intercultural. 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. 22. 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. 23. 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. 24. Además, en el marco del enfoque intercultural y de género a implementarse, 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. 25. 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. 26. 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



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

Nº	Item	Entidad	Fundamento	Recomendaciones												
				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. 27. 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.												
Tema 5: Identificación de posibles impactos a los derechos colectivos/ Capítulo 5.8 Identificación y evaluación de impactos ambientales																
6	5.8 Identificación y evaluación de impactos ambientales	DCP-VMI	El TdR indica que <i>"Se considerarán todos los impactos ambientales que genere el proyecto, incidiendo en aquellos que pongan en riesgo la salud de las personas y los riesgos ambientales que pudieran producirse en el medio físico, biológico y socioeconómico de la zona de influencia del proyecto. La identificación y evaluación de los impactos ambientales se realizará en cada uno de las etapas de proyecto: Planificación, construcción, cierre de obras, operación y mantenimiento. Para la identificación de los impactos ambientales se deberá tomar como punto básico de referencia la información de la Línea de Base. Sin embargo, se podrá recurrir a otras fuentes y metodologías que permitan ampliar y complementar la información recabada"</i>⁴³	28. Se recomienda incluir una matriz, u otra herramienta de similares características, en la que se detalle la posible 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, y cultural, así como la información primaria o secundaria disponible. Para lo cual se recomienda hacer uso de la siguiente matriz: <table><thead><tr><th>Derechos colectivos</th><th>Descripción del derecho colectivo*</th><th>Etapas</th><th>Impacto socio ambiental</th><th>Afectación⁴⁴</th><th>Descripción de la afectación a los derechos colectivos</th></tr></thead><tbody><tr><td>Derecho a los recursos naturales</td><td>Comprende el uso, administración y conservación de los recursos naturales que se encuentren en su ámbito geográfico y que tradicionalmente utilizan para su subsistencia</td><td>Construcción</td><td>Alteración de la flora por presencia de material particulado</td><td>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</td><td>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</td></tr></tbody></table>	Derechos colectivos	Descripción del derecho colectivo*	Etapas	Impacto socio ambiental	Afectación ⁴⁴	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	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
Derechos colectivos	Descripción del derecho colectivo*	Etapas	Impacto socio ambiental	Afectación ⁴⁴	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	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											

⁴³ TdR del proyecto. 5.8 Identificación y evaluación de impactos ambientales. 23p

⁴⁴ 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.



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

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

Nº	Item	Entidad	Fundamento	Recomendaciones					
								indígenas u originarios.	afectación de los pastos naturales, limitando el derecho al uso de recursos naturales por parte de estos pueblos indígenas.
				Se debe precisar que, el objetivo de la matriz (es evidenciar la posible afectación de los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios 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 ambientales o sociales identificados para el proyecto (columnas 3, 4 y 5 de la matriz). En relación a la columna "descripción de la afectación a los derechos colectivos" (columna 6 de la matriz) esta debe ser completada a partir de la información (primaria y secundaria) que se tenga sobre los pueblos indígenas u originarios 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 base⁴⁵ respecto a la caracterización de los pueblos indígenas u originarios, tales como actividades económicas, uso de recursos naturales y territorio (áreas de cultivo, caza, pesca, recursos forestales, etc.), cosmovisión y prácticas ancestrales. 29. 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. 30. A partir de la revisión y análisis de la información que efectúe el titular, de advertirse que no existen posibles afectaciones a los derechos colectivos de las comunidades campesinas Huarina, Lloque, San Cristóbal Torata, Ubina y Huatagua (u otra que se ubique en el ámbito de influencia del proyecto), en especial lo referido a tierras comunales, se recomienda que el titular presente el debido sustento al respecto. 31. Finalmente, para la evaluación de los derechos colectivos ejercidos por los pueblos indígenas u originarios se debe tener en cuenta lo siguiente: i. En el marco de lo establecido por las disposiciones del Convenio 169 de la OIT a las que se ha hecho referencia en el presente informe, el instrumento de gestión ambiental correspondiente del proyecto debe considerar presentar información de las afectaciones que este tendrá en la forma de vida de los pueblos indígenas u originarios en relación con sus tierras, territorios y recursos naturales⁴⁶.					

⁴⁵ 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.

⁴⁶ Artículo 7.3 del Convenio 169 de la OIT, el cual señala que [l]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.

**PERÚ**

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

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

Nº	Item	Entidad	Fundamento	Recomendaciones
				ii. En relación a ello es importante mencionar que el Tribunal Constitucional ha señalado que la propiedad comunal de los pueblos indígenas u originarios no puede fundamentarse en el enfoque clásico de "propiedad" sobre el que se basa el derecho civil⁴⁷. En ese sentido, y siguiendo lo establecido por la Corte Interamericana de Derechos Humanos⁴⁸, el Tribunal Constitucional peruano ha establecido que la posesión tradicional resulta equivalente al título de pleno dominio otorgado por el Estado. 32. Considerando lo anterior, respecto a la presentación de información sobre el ejercicio de derechos colectivos de las localidades identificadas como parte de pueblos indígenas u originarios, el instrumento de gestión ambiental deberá considerar que, la relación única de los pueblos indígenas u originarios con sus tierras tradicionales puede expresarse de distintas maneras, según el pueblo indígena u originario del que se trate y las circunstancias concretas en que este se encuentre. Asimismo, esta relación puede incluir el uso o presencia tradicional, ya sea a través de lazos espirituales o ceremoniales (como los 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 cultura⁴⁹

⁴⁷ Sentencia del Pleno del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N°00024-2009-PI. Fundamento Jurídico 18.

⁴⁸ Corte IDH, caso Comunidad Indígena Sawhoyamaya vs. Paraguay.

⁴⁹ Corte IDH. Caso Comunidad Indígena Sawhoyamaya Vs. Paraguay. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 29 de marzo de 2006. Serie C N°146, párrafo 131.

Respecto a la pertinencia de la consulta previa

- 4.12 En el marco del proyecto " Construcción de la Red Vial Departamental-Distrito de Lloque (C.P San Cristóbal de Torata-C.P Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua-Componente 02-CUI 2260022", la entidad competente, 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 para dicho proyecto.
- 4.13 Al respecto, se debe considerar que la información sobre posibles afectaciones directas a derechos colectivos que se recabe en el IGA del proyecto 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° 29785⁵⁰.
- 4.14 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:

- a. **Que sea previa.** Que se realice antes de la aprobación de la medida que podría afectar derechos colectivos de pueblos indígenas u originarios⁵¹.
- b. **Que exista suficiente información**⁵². 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 propuestas⁵³, por lo que el Estado tiene la obligación de comunicar todo aquello que sea previo y necesario⁵⁴ para contribuir a ello. Asimismo, la Corte IDH ha señalado que la "información

⁵⁰ 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 (...)

⁵¹ 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.

⁵² 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.

⁵³ Artículo 18.2 del Reglamento de la Ley de Consulta.

⁵⁴ Sentencia recaída en el Expediente N° 0022-2009-PI/TC. Fundamento 10.



*debe ser suficiente, accesible y oportuna*⁵⁵, incluyendo información sobre *"riesgos ambientales y de salubridad"*⁵⁶.

- 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 colectivos⁵⁷.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 5.1 Mediante Oficio N° 01252-2021-SENACE-PE/DEIN con fecha de recepción 18 de noviembre del 2021, el SENACE solicita Opinión Técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental-Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata-C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua-Componente 02-CUI 2260022", presentado por el Gobierno Regional de Moquegua.
- 5.2 En relación a la ubicación del proyecto, según la EVAP, el Área de Influencia Social Directa se superpone a los centros poblados rurales de San Cristóbal de Torata, Chijulaque y Sintacan, mientras que el área de Influencia Social Indirecta incorpora a los distritos de Matalaque y Ubina, provincia de General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua.
- 5.3 A partir del procesamiento de los shapefiles remitidos por el Titular y la revisión de las fuentes oficiales⁵⁸ revisadas por el Ministerio de Cultura, el Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD) se superpone a las comunidades campesinas de i) Huarina, ii) Lloque, iii) San Cristóbal Torata y iv) Ubina, provincia de General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua. Al respecto, las cuatro (04) comunidades campesinas se encuentran reconocidas como parte de los pueblos Quechuas, según la Base de Datos de Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura.

⁵⁵ Corte IDH. Caso del Pueblo Saramaka. v. Surinam. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 28 de noviembre de 2007. Párr. 133.

⁵⁶ 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.

⁵⁷ 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.

⁵⁸ 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) hasta el año 2012; la información enviada por las 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. Cuenta con un código o ubigeo de 10 dígitos, útil para el cruce de información con las Bases de Datos del sector público.





- 5.4 En relación a los centros poblados rurales indicados por la EVAP, la información oficial da cuenta que los tres (03) son centros poblados censales⁵⁹ (cps) de los cuales Sintacan y Chijulaque pertenecen a la "localidad sin tipo identificado por la DRA" de Huatagua, distrito de Matalaque, provincia General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua; mientras que el CPS San Cristóbal de Torata se adscribe a la comunidad campesina de San Cristóbal Torata y/o Ubinas, distrito de Ubinas provincia de General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua.
- 5.5 A partir del análisis de los TdR y del PPC; el Ministerio de Cultura para dar cumplimiento a la Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785, dieron 32 recomendaciones que se incluye en la Tabla N° 2 y numeral 4.10.
- 5.6 En relación a la pertinencia de analizar la procedencia de consulta previa, la entidad promotora de la medida, debe analizar oportunamente si conforme a la Ley N° 29785 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 4.12 al 4.14.

Es todo cuanto se informa para su conocimiento y fines que sirva determinar, salvo mejor parecer.

Atentamente,

ANEXOS

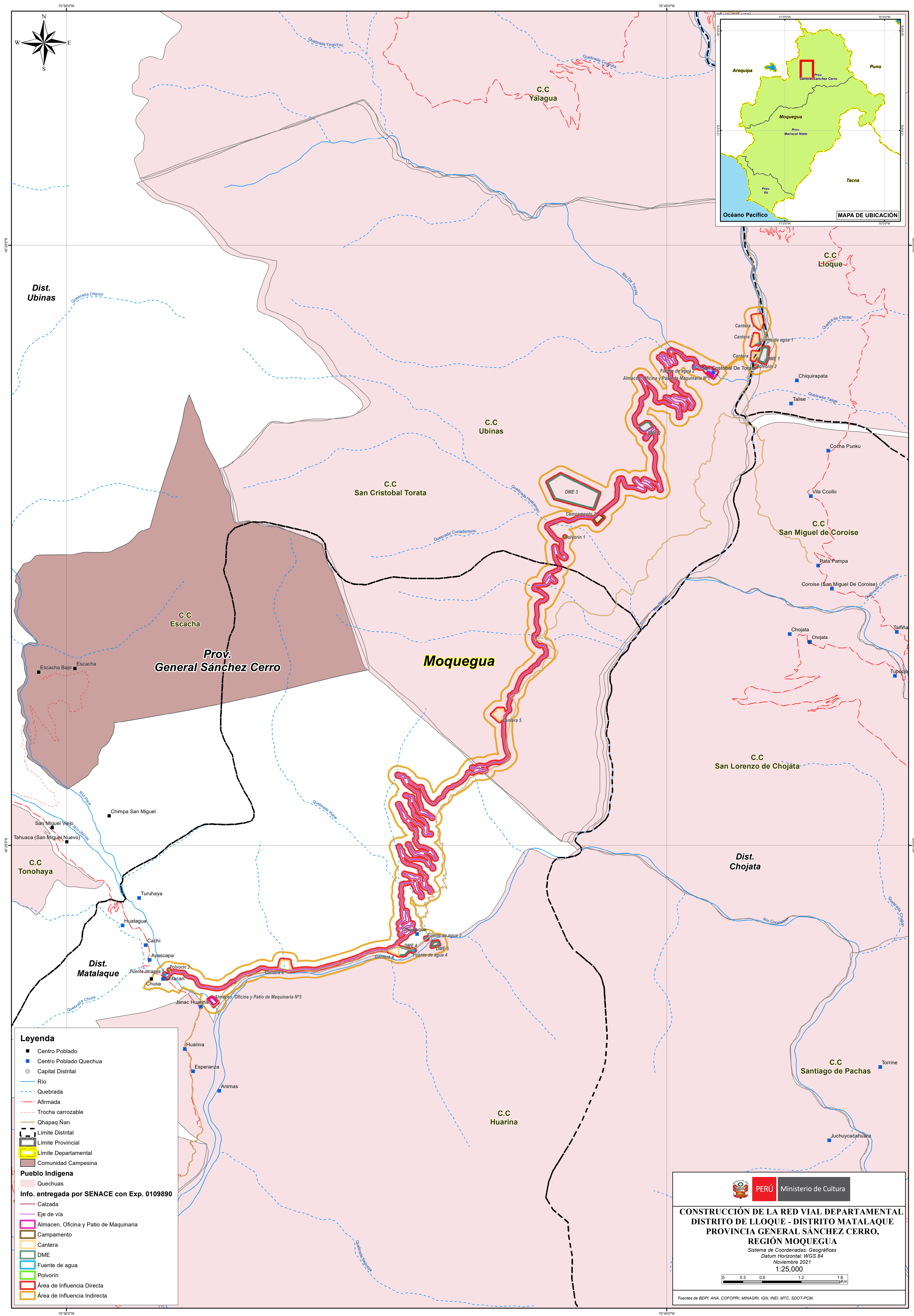
- Anexo I Tablas con información de las localidades de pueblos indígenas y centros poblados censales en el ámbito del proyecto
- Anexo II Mapa de la ubicación de proyecto

(AHR/rbm)

RBM
CC.: CC.:

⁵⁹ De acuerdo a la definición del INEI, un centro poblado (censal) es todo lugar del territorio nacional identificado mediante un nombre y habitado por una o varias familias en forma permanente. Las viviendas pueden hallarse de manera contigua formando manzanas, calles y plazas, como en el caso de los pueblos y ciudades; semi-dispersas como una pequeña agrupación de viviendas contiguas, como es el caso de algunos caseríos, rancherías, anexos, etc., o hallarse totalmente dispersas. Cuenta con un código o ubigeo de 10 dígitos, útil para el cruce de información con las Bases de Datos del sector público.







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° 08

Opinión Técnica de la Dirección General de Patrimonio Arqueológico e Inmueble MINCU



Señora
PAOLA CHINEN GUIMA
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
SENACE.
Av. Rivera Navarrete N° 525. San Isidro, Lima 27, Perú
mesadepartes@senace.gob.pe, mesadepartedigital@senace.gob.pe

Presente. –

Ref.: Oficio N° 00288-2022-SENACE-PE/DEIN

De mi consideración:

Mediante el presente me dirijo a usted para saludarla y a la vez, comunicarle con relación al pedido de opinión técnica sobre el levantamiento de observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022", presentada por el Gobierno Regional de Moquegua.

Al respecto, debemos indicarle que, de la revisión de la documentación que sustenta el levantamiento de observaciones efectuadas a la solicitud de Clasificación del proyecto vial antedicho, que el Gobierno Regional de Moquegua 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° 000331-2021-DCIA/MC de fecha 07.12.2021, por tanto se da la conformidad correspondiente, precisándose que, de acuerdo a los compromisos ambientales de la citada entidad regional, se 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 los certificados: CIRA N° 2018-18-DDC-MOQ/MC de fecha 10.04.2018 y CIRA NRO. 6-2022-DDCMOQA/MC de fecha 25.01.2022, emitidos por la Dirección Desconcentrada de Cultura Moquegua; en ese sentido, dicho monitoreo arqueológico se aplica como una medida de prevención y de contingencia que asegure el adecuado manejo y protección de las evidencias arqueológicas que puedan hallarse de manera fortuita, así como de los bienes arqueológicos colindantes y próximos a las



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE
PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO
INMUEBLE

DIRECCIÓN DE CALIFICACIÓN DE
INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS

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

obras del proyecto y, a su vez, situados al interior de las áreas de influencia ambiental del mismo, advertidos por dicha Dirección Desconcentrada y esta Sede Central, en los certificados precitados (CIRA) y el referido Oficio N° 000331-2021-DCIA/MC. Asimismo, según sea el caso, considerar la tramitación del CIRA y/o la ejecución del PMA para las áreas auxiliares nuevas que se requieran para el desarrollo del referido proyecto vial.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

MAGALY ISABEL PINEDO SALAS

DIRECCIÓN DE CALIFICACIÓN DE INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS

CC : Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble - DGPA
Dirección Desconcentrada de Cultura Moquegua

MPS/ycc



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° 09

Términos de Referencia (TDR) del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) para el Proyecto "Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022"



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"

ÍNDICE GENERAL

1.	ASPECTOS GENERALES	
2.	OBJETIVOS	
3.	UBICACIÓN.....	
4.	REQUISITOS DE LA ENTIDAD CONSULTORA	
4.1.	Registro Vigente	
5.	CONTENIDO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SEMIDETALLADO DEL PROYECTO.....	
5.1.	Resumen ejecutivo.....	
5.2.	Datos Generales	
5.3.	Marco legal e institucional.....	
5.4.	Descripción del proyecto.....	
5.4.1.	Antecedentes	
5.4.2.	Objetivos	
5.4.3.	Ubicación política y geográfica	
5.4.4.	Características del proyecto.....	
5.4.4.1.	Características de la vía propuesta	
5.4.4.2.	Características proyectadas de los puentes.....	
5.4.5.	Descripción de las etapas del proyecto	
5.4.5.1.	Etapas de planificación	
5.4.5.2.	Etapas de construcción	
5.4.5.3.	Etapas de cierre de obras	
5.4.5.4.	Etapas de Operación y Mantenimiento	
5.4.6.	Aspectos y recursos del proyecto	
5.4.6.1.	Uso de recursos naturales, materias primas y los insumos químicos	
5.4.6.2.	Uso de recursos hídricos	
5.4.6.3.	Abastecimiento de agua para consumo humano	
5.4.6.4.	Generación de efluentes	
5.4.6.5.	Demanda de energía.....	
5.4.6.6.	Emisiones atmosféricas.....	
5.4.6.7.	Generación de residuos	
5.4.6.8.	Emisión de Ruidos.....	
5.4.6.9.	Vibraciones.....	
5.4.7.	Componentes auxiliares.....	20
5.4.7.1.	Campamentos	
5.4.7.2.	Patio de máquinas.....	
5.4.7.3.	Depósitos de Materiales Excedentes (DME)	
5.4.7.4.	Canteras	
5.4.7.5.	Polvorines.....	
5.4.8.	Requerimiento de personal	
5.4.9.	Equipos y maquinarias.....	
5.4.10.	Análisis de Alternativas	
5.4.11.	Cronograma de ejecución	
5.4.12.	Tiempo de vida útil y monto de inversión	
5.5.	Área de estudio del proyecto.....	
5.6.	Área de influencia del proyecto	
5.6.1.	Área de influencia Directa (AID).....	



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"

5.6.2.	Área de influencia Indirecta (AII)	
5.7.	Línea base	
5.7.1.	Línea de base física	
5.7.1.1.	Metodología aplicable al medio físico	
5.7.1.2.	Clima	
5.7.1.3.	Calidad de Aire, Ruido y Vibraciones	
5.7.1.3.1.	Calidad del aire	
5.7.1.3.2.	Calidad de ruido	
5.7.1.3.3.	Vibraciones	
5.7.1.4.	Geología	
5.7.1.5.	Geomorfología	
5.7.1.6.	Fisiografía	
5.7.1.7.	Sismicidad	
5.7.1.8.	Suelo, Capacidad de Uso Mayor de Tierras, Uso Actual de Tierras y Calidad de suelos	
5.7.1.8.1.	Suelos	
5.7.1.8.2.	Capacidad de Uso Mayor de Tierras (CUMT)	
5.7.1.8.3.	Uso Actual de la Tierra (UAT)	
5.7.1.9.	Hidrología	
5.7.1.10.	Calidad de agua	
5.7.1.11.	Síntesis y Análisis de la Línea de Base Física	
5.7.2.	Línea de base biológica	
5.7.2.1.	Metodología aplicable al medio biológico	
5.7.2.1.1.	Formaciones ecológicas	
5.7.2.1.2.	Caracterización de flora y fauna silvestre	
5.7.2.1.3.	Ecosistemas acuáticos	
5.7.2.2.	ANP , Servicios Ecosistémicos , Ecosistemas Frágiles y AIB	
5.7.2.3.	Síntesis de línea base biológica	
5.7.3.	Línea base Socioeconómica y cultural	
5.7.3.1.	Metodología aplicable al medio social	
5.7.3.2.	Caracterización Social	
5.7.3.2.1.	Características Demográficas	
5.7.3.2.2.	Educación	
5.7.3.2.3.	Salud	
5.7.3.2.4.	Vivienda y servicios Básicos	
5.7.3.3.	Actividades económicas	
5.7.3.4.	Cultura	
5.7.4.	Gestión de Afectaciones Prediales	
5.7.4.1.	Responsables de la implementación	
5.7.4.2.	Supervisión de la implementación	
5.7.4.2.1.	Contenido mínimo del Plan de Afectaciones y Compensaciones (PAC) 46	
5.8.	Plan de participación ciudadana	
5.9.	Identificación y evaluación de impactos ambientales	
5.9.1.	Metodología	
5.9.2.	Identificación de Impactos Ambientales	
5.9.3.	Evaluación y valoración de impactos ambientales	
5.9.4.	Descripción de impactos ambientales	
5.10.	Estrategia de Manejo Ambiental – EMA	



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"

5.10.1.	Plan de Manejo Ambiental.....
5.10.1.1.	Programa de manejo de emisión de partículas y gases.....
5.10.1.2.	Programa de manejo de emisión de ruido.....
5.10.1.3.	Programa de manejo de residuos sólidos y efluentes.....
5.10.1.3.1.	Manejo de residuos sólidos
5.10.1.3.2.	Manejo de residuos líquidos y efluentes.....
5.10.1.4.	Programa de manejo de recursos hídricos.....
5.10.1.5.	Programa de manejo de suelo orgánico.....
5.10.1.6.	Programa de manejo de flora y fauna
5.10.1.6.1.	Programa de manejo de flora y fauna silvestre
5.10.1.6.2.	Programa de manejo de comunidades acuáticas.....
5.10.1.6.3.	Programa de manejo de ecosistemas frágiles.....
5.10.1.6.4.	Programa de manejo de servicios ecosistémicos.....
5.10.1.6.5.	Programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna
5.10.1.6.6.	Programa de revegetación y/o reforestación
5.10.1.7.	Programa de seguridad y señalización ambiental.....
5.10.1.8.	Programa de Educación Ambiental
5.10.2.	Programa de Relaciones Comunitarias (PRC).....
5.10.3.	Programa de Asuntos Sociales (PMAS).....
5.10.4.	Plan de vigilancia ambiental
5.10.4.1.	Programa de monitoreo ambiental
5.10.5.	Plan de contingencias
5.10.5.1.	Análisis de riesgos.....
5.10.5.2.	Diseño del Plan de Contingencias.....
5.10.6.	Plan de cierre
5.10.6.1.	Cierre para el componente Ambiental
5.10.6.1.1.	Plan de Revegetación y/o Reforestación.....
5.10.6.2.	Cierre para el componente Social
5.11.	Cronograma y presupuesto de implementación
5.12.	Resumen de Compromisos Ambientales
5.13.	Referencia Bibliográfica
5.14.	Anexos

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Balance de Materiales
Cuadro N° 2: Fuentes de agua.....
Cuadro N° 3: Balance hídrico en la etapa de construcción
Cuadro N° 4: Los Campamentos.....
Cuadro N° 5: Los Depósitos de Materiales Excedentes (DME)
Cuadro N° 6: Las Canteras
Cuadro N° 7: Resumen de compromisos ambientales.....



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"

TERMINOS DE REFERENCIA

1. ASPECTOS GENERALES

De acuerdo a las características del Proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL – DISTRITO DE LLOQUE (C.P. SAN CRISTÓBAL DE TORATA – C.P. HUARINA), DISTRITO MATALAQUE, PROVINCIA GENERAL SÁNCHEZ CERRO, REGIÓN MOQUEGUA" – COMPONENTE 02", el mismo que contempla la creación o apertura de una nueva vía de 34,9 km y la construcción de obras de arte.

El proyecto se trata de la creación de una vía departamental de longitud 34, 9 km, se ubica en una zona natural con características topográficas de montañas andinas, e incluye la construcción de 3 puentes, donde el puente Huarina de 70m de longitud y su construcción incluye un pilar en el río Ubinas.

Así mismo, las actividades o etapas propias del presente proyecto, ocasionarán posibles alteraciones ambientales como alteración del paisaje, afectación de la flora y fauna silvestre, contaminación de aire, suelo y agua, desestabilización de taludes, entre otros, empero, con el beneficio de acortar tiempos y distancias en el desplazamiento de los beneficiados y el comercio de sus productos agrícolas, especialmente en los Centros poblados de San Cristobal de Torata, Huarina con el distrito Ubinas y otros colindantes. En la clasificación anticipada de proyectos de transporte incluida en el D.S. 008-2019-MTC, el proyecto no cumple con las características descritas en dicha relación por lo que, siguiendo el procedimiento establecido en el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, es necesaria la clasificación, y de corresponder, la presentación de términos de referencia.

En tal sentido, los presentes Términos de Referencia han sido elaborados para la Evaluación Preliminar (EVAP) del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL – DISTRITO DE LLOQUE (C.P. SAN CRISTÓBAL DE TORATA – C.P. HUARINA), DISTRITO MATALAQUE, PROVINCIA GENERAL SÁNCHEZ CERRO, REGIÓN MOQUEGUA" – COMPONENTE 02.

Son estudios que el proponente elabora para contrastar la acción con los criterios de protección ambiental y que le ayuda a decidir los alcances del análisis ambiental más detallado.

2. OBJETIVOS

Establecer los lineamientos para la elaboración del Instrumento de Gestión Ambiental que se propone para el proyecto: "CONSTRUCCIÓN DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL – DISTRITO DE LLOQUE (C.P. SAN CRISTÓBAL DE TORATA – C.P. HUARINA), DISTRITO MATALAQUE, PROVINCIA GENERAL SÁNCHEZ CERRO, REGIÓN MOQUEGUA" – COMPONENTE 02, con la finalidad de asegurar la incorporación de un adecuado diseño ambiental y social en cumplimiento de los requisitos legales y mejores prácticas para el desarrollo del Proyecto.

3. UBICACIÓN



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"

Departamento : Moquegua
Provincia : General Sánchez Cerro
Distrito : Ubinas y Matalaque
Sector : Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata,
Anexo menor de Chujlaque, Comunidad Campesina Huarina
Punto de inicio : San Cristobal de Torata
313810.55 E
8191453.15 N
Punto final : Huarina
305736.66 E
8182061.47 N

4. REQUISITOS DE LA ENTIDAD CONSULTORA

4.1. Registro Vigente

La Entidad Consultora deberá estar registrada en el Servicio Nacional de Certificación Ambiental – SENACE en el subsector Transportes, según lo estipulado en el Decreto Supremo N° 011-2013-MINAM Reglamento del Registro de Entidades Autorizadas para la Elaboración de Estudios Ambientales, modificado por Decreto Supremo N° 005-2015-MINAM; y cumpliendo con lo establecido en la Resolución Jefatural N° 076-2016-SENACE/J sobre la conformación del equipo profesional multidisciplinario para el sector Transportes.

Asimismo, los miembros del equipo técnico multidisciplinario a cargo de la elaboración del EVAP, tienen que estar inscritos en la entidad consultora que se encuentra inscrita en el registro indicado.

5. CONTENIDO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SEMIDETALLADO DEL PROYECTO

El Contenido del TdR ha sido elaborado tomando en consideración los contenidos mínimos del Anexo III "Términos de Referencia para Estudios de Impacto Ambiental semi detallado EIA-sd), Categoría II", del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM y en concordancia con las características específicas del proyecto. A continuación, se describen las secciones que incluirá el estudio.

5.1. Resumen ejecutivo

Este acápite debe desarrollar una síntesis de los aspectos más importantes del Estudio incluyendo la descripción de la obra, el análisis de impactos y las medidas de Manejo Ambiental, de tal manera que facilite la comprensión de la información proporcionada.

Para el resumen Ejecutivo se considerará lo establecido en el documento técnico normativo "Medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las inversiones Sostenibles-SENACE", aprobado por Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J, el 18 de mayo del 2016.

El documento debe ser redactado en un lenguaje claro y sencillo e ilustrado con imágenes para su mejor entendimiento y en idioma castellano; para facilitar, que las



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"

personas interesadas no expertas en materias técnicas tengan una idea clara del proyecto.

El Resumen Ejecutivo si bien se ubicará al inicio del Estudio; su extensión no debe exceder el 10% del total de páginas del EIASd.

Deberá incluir como mínimo los siguientes temas:

- Breve descripción del Proyecto: ubicación, área del proyecto, componentes del proyecto, etapas del proyecto, cronograma de ejecución, presupuesto y vida útil del proyecto.
- Características físicas, biológicas y socioeconómicas del área de influencia.
- Potenciales impactos ambientales y sociales identificados. Explicar de forma concisa los impactos que podría generar la ejecución del proyecto en los recursos hídricos superficiales dentro de su ámbito de influencia y sus medidas de prevención y mitigación, monitoreo y seguimiento.
- Medidas de manejo ambiental que permitan evitar, minimizar, mitigar o compensar los potenciales impactos ambientales identificados. También se incluirá el presupuesto destinado a la estrategia de manejo ambiental y la inversión del proyecto.

5.2. Datos Generales

Este acápite incluirá:

Introducción: Se considerarán los aspectos relacionados con el Proyecto como nombre del proyecto.

Además, se deberá consignar los datos de la siguiente manera:

a) Titular del proyecto

- Razón Social
- RUC
- Domicilio legal
- Distrito
- Provincia
- Departamento
- Teléfono
- Correo electrónico

b) Representante Legal

- Nombres
- DNI
- Teléfono
- Correo electrónico

c) Empresa Consultora

- Razón Social
- RUC
- Domicilio legal
- Distrito



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"

- Provincia
- Departamento
- Teléfono
- Correo electrónico
- Lista de profesionales que participan del estudio

5.3. Marco legal e institucional

Se incluirá la identificación y revisión de la legislación de carácter administrativo, ambiental y social que tenga relación directa con el proyecto, ya sea nacional, sectorial y transectorial que se encuentre vigente, describiendo aquellos que están directamente relacionados con la ejecución del proyecto vial.

Asimismo, se describirá el marco institucional nacional, regional y/o municipal vinculado a los aspectos ambientales y sociales del Proyecto y su área de estudio.

Se deberá considerar la normativa vigente relacionado a la biodiversidad en sus dos niveles: ecosistemas y especies, respecto a su caracterización, distribución geográfica, protección y conservación en el marco nacional e internacional.

5.4. Descripción del proyecto

Deberá contener la descripción del proyecto de inversión en sus diferentes etapas, planificación, construcción, cierre de obras, operación y mantenimiento del proyecto, considerando su tiempo de ejecución, componentes, acciones, actividades u obras y otros.

5.4.1. Antecedentes

Considerar que la descripción de los antecedentes relevantes del proyecto del Proyecto vial previos a la elaboración del EIA-sd, trámites y comunicaciones ante autoridades competentes, del Proyecto en el marco de la evaluación ambiental y estudios ambientales anteriores relacionados con el proyecto de corresponder.

5.4.2. Objetivos

Se considerarán los objetivos generales y específicos referentes al proyecto, deben diferenciarse de los objetivos del EIA-sd.

5.4.3. Ubicación política y geográfica

Señalar la localización geográfica del lugar donde se desarrollarán las actividades, en coordenadas UTM, Datum WGS 84 con zona horaria, relacionadas directamente con la naturaleza del proyecto.

Especificar la localización geográfica y administrativa del proyecto (distrito, provincia y departamento).

Además, incluir un mapa de ubicación del proyecto, a escala adecuada, georreferenciado en coordenadas UTM WGS 84 con zona horaria, donde permita identificar los componentes principales y auxiliares del proyecto, vías de acceso, curvas de nivel, comunidades o asentamiento humanos.



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"

5.4.4. Características del proyecto

5.4.4.1. Características de la vía propuesta

Describir las características técnicas de diseño del proyecto, que deberá contemplar:

- Clasificación de la carretera
- Longitud de la vía
- Tipo de pavimento
- Ancho de la calzada
- Ancho de bermas a cada lado
- Pendiente máxima.
- Velocidad directriz
- Radio mínimo y máximo
- Radio en curvas horizontales y de vuelta
- Bombeo de calzada
- Ancho de derecho de vía
- Descripción de las obras de arte y drenaje (cunetas, alcantarillas, etc.)
- Identificación de área críticas (zonas de deslizamiento, derrumbes, etc)
- Máximo sobre ancho
- Peralte
- Sub base y base
- Ubicación (progresiva) de sectores de corte de material suelto o fijo
- Ubicación (progresiva) de sectores de relleno y elevación de rasantes
- Áreas de servicio
- Otras que vea por conveniencia

Asimismo, presentar los valores del IMDA y del vehículo tipo de diseño, acordes con las características de la vía proyectada.

Adjuntar planos en coordenadas UTM WGS 84 donde se pueda visualizar la ubicación de todos los componentes del proyecto: puentes, cunetas, alcantarillas, etc.

Asimismo, adjuntar planos de las secciones representativas de la vía, donde se pueda visualizar secciones transversales de la vía.

Adjuntar archivos *shape file* y archivo kmz (Google Earth) de los componentes del proyecto.

5.4.4.2. Características proyectadas de los puentes

Describir las características técnicas de los puentes, consignando la siguiente información:

- Tipo de estructura
- Sistema constructivo
- Longitud y luz del puente
- Ancho del puente
- Altura del puente respecto al cauce del cuerpo de agua en época de avenidas
- Otras que vea por conveniente.



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"

Se deberá Indicar los criterios básicos y datos de diseño, tales como el caudal de diseño, en función al periodo de retorno usado.

Asimismo, se deberá:

- Describir los principales aspectos estructurales, hidráulicos y geotécnicos considerados en el diseño de las cimentaciones, para minimizar los impactos ambientales sobre las áreas intervenidas. Asimismo, incluir un análisis o descripción de socavación hidráulica para los puentes propuestos.
- Presentar un estudio hidrológico completo que determine caudales en avenidas máximas para periodos de retorno de hasta 500 años.
- Describir las características técnicas de los muros de contención y obras de defensa ribereña, con énfasis en aspectos geotécnicos, en caso aplique. Asimismo, incluir un análisis de estabilidad al volteo para los muros de contención, en caso aplique.
- Presentar el estudio de hidráulica fluvial de cada puente sobre sus respectivos cauces naturales, de acuerdo a los lineamientos del "Manual de hidrología, hidráulica y drenaje"⁴⁷, elaborado por el MTC.

Se deberá adjuntar los planos de diseño de la infraestructura del puente en planta y de perfil, donde se visualicen sus principales componentes.

5.4.5. Descripción de las etapas del proyecto

Se deberá realizar una descripción secuencial de las diferentes etapas del proyecto, incluyendo los elementos y procesos que puedan tener incidencia en el medio ambiente. Asimismo, se indicarán los flujos de entradas y salidas de las etapas del proyecto.

5.4.5.1. Etapa de planificación

Se ofrece una descripción de las actividades y/o componentes previos a la etapa de construcción y que tiene por finalidad acondicionar el espacio físico donde se realizará el proyecto, tales como:

- Construcción de campamento temporal y de polvorín temporal, acondicionamiento de patio de máquinas
- Movilización de equipos, maquinaria, materiales, personal obrero
- Control topográfico, replanteo topográfico y georreferenciación
- Habilitación y mantenimiento de accesos a canteras, fuentes de agua
- Limpieza y desbroce de área del proyecto
- Implementación de Plan de seguridad y salud en obra
- Señalización de zonas de trabajo
- Trazo, nivelación y replanteo de obras de arte
- Limpieza de cauce de río previa (Puente Torata, Puente Chujlaque, Puente Huarina)
- Mantenimiento de vías de acceso temporal



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"

Precisar el compromiso de tramitar la autorización de desbroce ante el SERFOR, en caso corresponda, considerando lo indicado en el anexo 1 requisito 5 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.

Asimismo, considerar lo siguiente:

Los polígonos y superficies del área o áreas de desbroce y/o desbosque, con las coordenadas de los vértices (UTM WGS84). Un mapa de desbroce y/o desbosque a una escala representativa, según corresponda. Las formaciones vegetales o unidades de vegetación donde se realizará el desbroce y/o desbosque, indicando sus respectivas áreas a afectar. Previo al desbroce y/o desbosque (según corresponda) se deberá realizar la caracterización de la flora y fauna del área a desbrozar. Asimismo, el material de desbroce y/o desbosque (material vegetal) se deberá almacenar en un Top soil para cuando se realice la revegetación y/o reforestación. Presentar un mapa con las áreas a revegetar y/o reforestar, en donde se pueda observar los polígonos con sus coordenadas, sus respectivas superficies, unidades de vegetación y a que componentes del proyecto corresponden. Considerar, de corresponder, el programa de ubicación, rescate, traslado y reubicación de las especies de flora y fauna que habiten en los ecosistemas que serán perturbados en el ámbito del proyecto.

5.4.5.2. Etapas de construcción

Describir los componentes del proyecto y las actividades secuencialmente, según lo que corresponda:

- Movimiento de tierras
- Afirmado
- Construcción de obras de arte y drenaje
- Construcción de Muros de sostenimiento
- Construcción de Puentes
- Protección en defensa ribereña
- Señalización y seguridad vial
- Adquisición de materiales y equipos
- Funcionamiento de campamento
- Extracción de agua de construcción
- Tránsito
- Balance de materiales

Cuadro N° 1: Balance de Materiales

Progresivas (km.)	Material de Corte Roca Fija (m³)	Material de Corte Roca Suelta (m³)	Material Suelto (m³)	Material de Excavaciones (m³)	Total de Material de Corte (m³)	Material para Relleno (m³)	Total de Material a Eliminar (m³)

Fuente: Formato 2.2.2 "Balance de materiales", Anexo 2 - Resolución Vice Ministerial N° 1079-2007-MTC

- Ubicación y superficie de explanaciones
- Construcción de pavimento (sub base, base, carpeta asfáltica)



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"

- Transporte de materiales
- Características técnicas de las vías de acceso al área de emplazamiento del proyecto, y las actividades correspondientes para su habilitación.

Describir los trabajos de voladura planificados en la construcción de la vía y cualquiera de sus componentes. Asimismo, indicar la ubicación de los mismos del inicio y fin de los sectores donde se realizarán los trabajos de voladura.

Describir los procedimientos para manipulación, almacenamiento, transporte y disposición final de insumos, así como la clasificación en peligrosos y no peligrosos.

5.4.5.3. Etapa de cierre de obras

En la etapa de cierre de obras, describir las acciones que se implementarán en dicha etapa, teniendo en cuenta:

- Conformación de los DME
- Retiro de los componentes auxiliares
- Readecuación de las áreas auxiliares y áreas de trabajo
- Otros que corresponda

Asimismo, se considerará el periodo de tiempo de la etapa de post-cierre, respecto de las medidas de seguimiento y monitoreo de las actividades del plan de cierre. Asimismo, considerar la inclusión del post cierre en cronograma del proyecto.

De acuerdo a las actividades de readecuación, considerar la planificación actividades de restauración y monitoreo de las formaciones vegetales y/o unidades de vegetación disturbadas por los componentes proyectados.

5.4.5.4. Etapa de Operación y Mantenimiento

Describir las actividades de operación y mantenimiento del proyecto que se realizarán durante la vida útil de la infraestructura vial (de acuerdo al Reglamento Nacional de Gestión de la Infraestructura Vial y sus modificatorias):

- Operación de la vía y obras de arte
- Mantenimiento rutinario y periódico

5.4.6. Aspectos y recursos del proyecto

Se deberá especificar y describir los diferentes en cada una de las etapas del proyecto, según corresponda:

5.4.6.1. Uso de recursos naturales, materias primas y los insumos químicos

Cuantificar (aproximado) los recursos naturales, materias primas e insumos químicos que serán utilizados en cada etapa del proyecto. Precisar el origen, características y peligrosidad, así como las medidas de control para el transporte, almacenamiento y manejo de las materias primas e insumos químicos.



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"**5.4.6.2. Uso de recursos hídricos**

- Determinar la oferta hídrica (m^3/mes , $\text{m}^3/\text{año}$), indicando la ubicación de las fuentes de agua en coordenadas UTM WGS84 (río Tambo, Quebrada Chujlaque y río Ubina y de ser el caso de otros).
- Indicar las fuentes de agua que se utilizarán en el proyecto y presentar la siguiente información:

Cuadro N° 2: Fuentes de agua

Nombre	Progresiva	Coordenadas UTM WGS84		Caudal de fuente de agua ($\text{m}^3/\text{seg.}$)	Caudal de la cisterna (%)	Distrito	Anexo/ Caserío	Uso Actual
		Este (m)	Norte (m)					

Fuente: Formato 2.1.1 "Fuentes de Agua", Anexo 2 - Resolución Vice Ministerial N° 1079-2007-MTC

- Indicar que se realiza la gestión ante la Autoridad Administrativa del Agua la: Autorización de Uso de Agua, para abastecer su demanda hídrica, de acuerdo a los lineamientos establecidos en la resolución Jefatural N° 007-2015-ANA.
- Presentar el balance hídrico mensualizado (m^3/mes) en la etapa de construcción y de requerirse en la etapa operación del proyecto. Adjuntar los cuadros Excel con los respectivos cálculos. La información debe presentarse en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3: Balance hídrico en la etapa de construcción

Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total (Anual)
Oferta hídrica (m^3/mes)													
Demanda hídrica doméstica (m^3/mes)													
Demanda hídrica industrial (m^3/mes)													
Demanda Hídrica Total (m^3/mes)													
Balance hídrico (m^3/mes)													

5.4.6.3. Abastecimiento de agua para consumo humano

El proyecto debe garantizar el abastecimiento y calidad de agua para consumo humano, mediante la compra o tratamiento, de manera de garantizar su inocuidad, prevenir los riesgos sanitarios y proteger la salud.

El requerimiento deberá expresarse en l/s y será calculado en función a la cantidad de trabajadores que serán contratados por el proyecto. Se debe describir el suministro de agua potable.

5.4.6.4. Generación de efluentes

Respecto a los campamentos, explicar detalladamente el tratamiento y disposición final de los efluentes domésticos e industriales, teniendo en consideración la cantidad de



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"

trabajadores y las actividades desarrolladas (lavado y mantenimiento de maquinaria, de los cuales indica que "será colectado a depósitos para ser derivados para su tratamiento", indicar que tratamiento y su disposición final).

En caso de usar baños químicos, indicar la cantidad y señalar su manejo.

Si se proyecta vertimientos a cuerpos de agua receptores, de ser el caso explicar el sistema de tratamiento y cumplir con los lineamientos del Reglamento de autorización y/o reúso de aguas residuales tratadas aprobado con Resolución Jefatura! N° 224-2013-ANA.

5.4.6.5. Demanda de energía

Indicar cómo se realizará el abastecimiento de energía para el proyecto.

5.4.6.6. Emisiones atmosféricas

Indicar las fuentes de emisiones atmosféricas fijas y móviles (material particulado y gases) que generará el proyecto.

5.4.6.7. Generación de residuos

El manejo de los residuos sólidos deberá seguir lo estipulado en la Ley de gestión integral de residuos sólidos, su respectivo reglamento y sus modificatorias.

Cuantificar los residuos que se generen en el proyecto y caracterizar los residuos sólidos de acuerdo al artículo 55 del D.L. N° 1278¹⁰⁰.

La disposición final de los residuos sólidos no municipales deberá considerar lo estipulado en la normativa (artículo 46 "Aspectos generales", artículo 47 "Residuos no municipales similares a los municipales", artículo 48 "Obligaciones del generador no municipal", artículo 69 "Aspectos generales"), del reglamento de la Ley de gestión integral de residuos sólidos, aprobado mediante el D.S. N° 014-2017-MINAM; también se debe dar cumplimiento a la modificatoria de este reglamento (D.S. 001-2022-MINAM).

Describir las actividades generadoras de residuos, así como el procedimiento de acopio y transporte de residuos desde las fuentes de generación hasta los sitios de almacenamiento temporal.

Describir las características de los sitios de almacenamiento temporal de residuos dentro de los componentes auxiliares y los frentes de trabajo en el área de emplazamiento del proyecto.

5.4.6.8. Emisión de Ruidos

Indicar las fuentes generadoras de ruido (fijas y móviles) y los niveles de ruido que se generarán con el proyecto, tomando como referencia los ECA y/o LMP aplicables.

¹⁰⁰

Ley de gestión integral de residuos sólidos, aprobado mediante D.L. N° 1278



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"

5.4.6.9. Vibraciones

Indicar las fuentes generadoras de vibraciones (fijas y móviles), tomando como referencia la norma técnica nacional o internacional aplicable.

5.4.7. Componentes auxiliares

5.4.7.1. Campamentos

Es el espacio destinado para la instalación del campamento del Contratista de Obra. Presentar la siguiente información para cada campamento (de corresponder):

- Ficha de caracterización de cada campamento (según el Anexo 1)
- Área
- Plano de ubicación.
- Plano de distribución de vista en planta.
- Autorización de uso del área.
- Cuadro resumen:

Cuadro N° 4: Los Campamentos

Campamentos	Ubicación	Área (m ² o ha)	Distancia a la infraestructura/vía	Infraestructura (habitaciones, oficinas, áreas sanitarias)	Abastecimiento (agua y energía)	Cantidad de personal

Fuente: Formato 2.3.3 "Los Campamentos", Anexo 2 - Resolución Vice Ministerial N° 1079-2007-MTC

5.4.7.2. Patio de máquinas

Se considera dentro del área del patio de máquinas los talleres de mantenimiento y reparación de equipos. Áreas de almacén. Presentar la siguiente información para cada patio de máquina (de corresponder):

- Ficha de caracterización de cada patio de máquinas (según el Anexo 1)
- Área
- Plano de ubicación
- Plano de distribución de vista en planta.
- Autorización de uso del área.

5.4.7.3. Depósitos de Materiales Excedentes (DME)

Es el espacio destinado a la disposición final del material excedente de cortes. Se indicará la ubicación de los DME, así como su diseño y descripción de su manejo, de acuerdo a lo estipulado en la normativa aplicable (artículo 65 "Consideraciones ambientales para los depósitos de material excedente", D.S. N° 004-2017-MTC). Asimismo, se deberá precisar que el material de escombros y desmontes del proyecto, de corresponder, se dispondrán en escombreras o rellenos sanitarios que cuenten con celdas habilitadas para tal fin, a través de una EO-RS, según la normativa (Reglamento de la Ley de gestión integral de residuos sólidos, D.S. N° 014-2017-MINAM).



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"

Se deberá precisar que en los DME no debe incluir residuos tóxicos o peligrosos ni orgánicos.

Se deberá consignar la siguiente información:

- Ficha de caracterización por cada DME (según el Anexo 1)
- Plano de ubicación
- Plano de levantamiento topográfico (delimitación de DME y acceso), plano de secciones transversales, longitudinales y de conformación final.
- Área
- Autorización de uso del área.
- Cuadro resumen:
-

Cuadro N° 5: Los Depósitos de Materiales Excedentes (DME)

DME	Ubicación	Lado	Volumen Requerido por el Proyecto	Volumen Potencial	Volumen a Disponer	Procedencia (Obras de arte, corte, roca suelta o fija)

Fuente: Formato 2.3.2 "Los Depósitos de Materiales Excedentes (DME)", Anexo 2 - Resolución Vice Ministerial N° 1079-2007-MTC

- Presentar plano perimétrico del área de acuerdo a los vértices del componente (coordenadas UTM WGS 84) y respetando en ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, con el fin de proteger la calidad de los recursos hídricos. Explicar las medidas de cierre del DME que implementarán, para proteger la calidad del agua y el medio ambiente.

5.4.7.4. Canteras

Se indicará la ubicación de las canteras propuestas y descripción su manejo, de acuerdo a lo estipulado en la normativa aplicable (artículo 64 "Consideraciones ambientales para explotación de canteras no aluviales", D.S. N° 004-2017-MTC).

Se deberá consignar la siguiente información:

- Ficha de caracterización por cada cantera (según el Anexo 1)
- Plano de ubicación
- Plano de levantamiento topográfico (delimitación de cantera y acceso) y plano de secciones transversales.
- Área
- Autorización de uso del área.
- Cuadro resumen:

Cuadro N° 6: Las Canteras

Cantera	Ubicación	Lado	Acceso	Tipo de Material a Extraer	Uso de Material	Volumen Requerido por el Proyecto	Volumen Potencial	Volumen a Extraer	Superficie a ser Afectada

Fuente: Formato 2.3.1 "Las Canteras", Anexo 2 - Resolución Vice Ministerial N° 1079-2007-MTC



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"

- Para el caso de canteras de material aluvial (ríos) de corresponder, indicar que la explotación de las mismas deberá ser de acuerdo a lo estipulado en la R.J. 102-2019-ANA, con previa opinión técnica vinculante favorable de la ANA/ALA correspondiente.
- Respecto a las canteras para extraer material de acarreo para uso en la construcción de las obras; presentar plano perimétrico del área a extraer el material, de acuerdo a los vértices del componente (coordenadas UTM WGS 84) y respetando los lineamientos establecidos en la Resolución Jefatural N° 102-2019-ANA, con el fin de proteger la calidad de los recursos hídricos. Indicar si son canteras propias o de terceros autorizados.

5.4.7.5. Polvorines

Se deberá consignar la siguiente información:

- Ficha de caracterización por cada polvorín (según el Anexo 1)
- Plano de ubicación
- Plano de distribución de vista en planta
- Uso y manejo de explosivos
- Autorizaciones correspondientes
- Diseño, ubicación, almacenaje y manejo según lo estipulado en las normas de la SUCAMEC (Superintendencia Nacional de Control de Servicios de Seguridad, Armas, Munición y Explosivos de Uso Civil)

5.4.8. Requerimiento de personal

Cuantificar y clasificar la mano de obra calificada y no calificada que intervendrán en el proyecto.

5.4.9. Equipos y maquinarias

Precisar la cantidad de equipos y maquinarias a requerir en cada etapa del proyecto.

5.4.10. Análisis de Alternativas

Realizar una descripción de la alternativa o las alternativas que sustentaron la viabilidad del proyecto de inversión pública, justificando su selección desde el punto de vista ambiental, técnico (relacionado con aspectos de ingeniería), social, económico y cultural. Incluir la evaluación de los peligros que puedan afectar la implementación del proyecto y sus componentes.

5.4.11. Cronograma de ejecución

Adjuntar el cronograma de ejecución de la obra por cada etapa proyectada.

5.4.12. Tiempo de vida útil y monto de inversión

Consignar el tiempo de vida útil del proyecto, además del monto de inversión.



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"

5.5. Área de estudio del proyecto

Se delimitará un área de estudio (área de actuación o área de levantamiento de información de línea base) donde se llevará a cabo los estudios de caracterización que conforman la línea base. Para su justificación, se describirán los criterios utilizados para la delimitación del área de estudio donde se llevará a cabo la caracterización ambiental y social.

La delimitación contemplará un área de estudio para los factores ambientales (físicos y biológicos) y otra para los factores sociales.

Para la delimitación se deberá tener en cuenta las recomendaciones descritas en el ítem 4.1.1 "Delimitación del área de estudio" de la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" (u otra que lo sustituya).

Se justificará la representatividad del área de estudio en cuanto a la cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje o, época húmeda y seca), que deben sustentarse en la estacionalidad del área de estudio, mediante histogramas de temperatura, humedad relativa y precipitación, entre otros. La descripción podrá ser complementada con información secundaria (de fuentes verificables) a fin de reforzar la caracterización.

Se presentará un mapa del área de estudio ambiental y social en coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona horaria. Asimismo, presentará la información digital (shp, DWG, KMZ) debidamente georreferenciada (en el sistema UTM WGS84), del área de estudio ambiental y social. En dicho mapa se representará los componentes del proyecto (principales y auxiliares).

5.6. Área de influencia del proyecto

El área de influencia es la porción de territorio compuesta por elementos bióticos, abióticos y por la población humana en diferentes formas de organización y asentamiento, que podrían ser afectados positiva o negativamente de manera directa o indirecta por la ejecución y puesta en funcionamiento del proyecto vial.

5.6.1. Área de influencia Directa (AID)

El AID está conformada por las áreas que podrían experimentar impactos calificados como directos en su medio físico, biótico y social, provocados durante las etapas de planificación, construcción, cierre de obras, operación y mantenimiento del Proyecto de infraestructura. Para establecer el AID, se considerará los siguientes criterios:

- Zonas expuestas a impactos por los componentes principales y las instalaciones auxiliares.
- Distritos y/o centros poblados (comunidades, caseríos y otros) que puedan ser afectados o beneficiados por las obras relacionadas al Proyecto vial.
- Áreas agropecuarias mejoradas y áreas nuevas.
- Las comunidades campesinas por cuya jurisdicción cruza y/o colinda la vía.
- Los espacios ocupados por los componentes del proyecto y los accesos que se utilicen durante la etapa constructiva.



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"

- Los espacios ocupados por los componentes auxiliares del Proyecto, tales como: campamentos, depósitos de materiales excedentes (DME), canteras, patios de máquinas, plantas de concreto y asfalto, entre otros; y los accesos intervenidos para acceder las instalaciones.
- Zonas de manifestación de impactos biológicos en cuanto a la proximidad de las actividades del Proyecto sobre ecosistemas terrestres y acuáticos.
- Los ecosistemas presentes: Áreas Naturales Protegidas y sus zonas de amortiguamiento, sitios RAMSAR colindantes o que se superpongan con el área del Proyecto. Así como también ecosistemas frágiles según el artículo 99 de la Ley General del Ambiente, de corresponder. Además, deberá considerar los ecosistemas frágiles y áreas de importancia biológica como IBA y EBA.
- Cuerpos de agua que serán intervenidas o potencialmente afectadas por los impactos del Proyecto.
- Áreas geográficas proyectadas que pudiesen ser afectadas por el incremento de ruido, emisiones atmosféricas y/o vertimiento en el cuerpo de agua (de acuerdo a estudios de simulación, de corresponder).
- Afectaciones prediales, de corresponder.
- La dinámica social, económica y cultural que pueda verse afectada directamente por el Proyecto.
- Las Actividades económicas y servicios que serán afectados por la ejecución del proyecto.
- Otros criterios que consideren convenientes y que estén debidamente justificados.
-

Asimismo, deberá señalar que en caso no se considere el desarrollo de algún aspecto (físico, biológico o social), se justificará su omisión.

5.6.2. Área de influencia Indirecta (AII)

El AII está compuesta por el área donde los efectos e impactos son indirectos de segundo o tercer orden, respecto a las actividades del proyecto, y de significancia baja durante la ejecución y operación del proyecto vial. Para su definición y delimitación, el Consultor deberá desarrollar y analizar cada uno de los siguientes aspectos:

- Las zonas (las comunidades campesinas, las áreas arqueológicas y/o de patrimonio cultural y ecosistemas) vinculadas a la vía por caminos de acceso que confluyen en la misma.
- Los centros poblados que se encuentran conectados con la vía a través de la carretera, camino secundario o ramal, siempre y cuando esta sea capital de provincia o distrito o cuente por lo menos con una población de 500 habitantes.
- Las cuencas que son cruzados o adyacentes a las vías de acceso del proyecto vial.
- Composición y ordenamiento geopolítico (comunidades, distritos) que constituyen el escenario político administrativo entre cuyos límites inciden presiones demográficas, efectos comerciales y flujos migratorios.
- Zonas de manifestación de impactos biológicos en cuanto a la proximidad de las actividades del Proyecto sobre ecosistemas terrestres y acuáticos, especies sensibles y endémicas.
-



Presentar un mapa de AID y AII correctamente georreferenciado en coordenadas UTM en el sistema geodésico Datum WGS84 y zona horaria e incluirá los shape files georreferenciados con la delimitación del AID y AII, donde se señale claramente la ubicación de la vía, las localidades con su respectiva división Política – administrativa y la ubicación de las áreas auxiliares. Asimismo, el mapa deberá representar la ubicación y extensión de los criterios relevantes utilizados para determinar el AID y AII.

5.7. Línea base

La Línea de Base deberá caracterizar el área de influencia del proyecto respecto a sus componentes ambientales y sociales; es decir describiendo los elementos que componen el medio físico, biológico, socioeconómico y arqueológico.

5.7.1. Línea de base física

La línea de base Física busca describir las características actuales del medio ambiente respecto a: Clima, Geología, sismicidad, geomorfología, recursos hídricos, suelos y uso actual de la tierra, con el objetivo de evaluar constantemente los impactos que pudieran generarse o presentarse sobre los componentes o elementos del ambiente, producto de actividades y/o obras asociadas al proyecto.

5.7.1.1. Metodología aplicable al medio físico

La metodología para la elaboración de la línea base física, deberán ser las más apropiadas considerando información secundaria e información primaria, según los ítems requeridos.

Se emplea como fuente de información cartográfica la proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional (IGN), utilizada en la elaboración de mapas temáticos y revisión de información cartográfica disponible del área de estudio. Se complementa con información disponible de servidores como Geoservidor del MINAM, SENAMHI, Sistema Geológico Catastral Minero - GEOCADMIN, Geo portal ANA, GeoServer del MTC, data geoespacial Google Earth, entre otros.

5.7.1.2. Clima

Se describirá las características del clima del ámbito del proyecto, pudiendo ser utilizada información secundaria de los últimos 10 años, se debe indicar las fuentes oficiales y el año respectivo. Se describirán los aspectos relacionados a las siguientes variables (no limitativo):

- La precipitación (promedio mensual, anual, valores picos mensuales)
- La temperatura (promedio mensual, anual y valores máximos y mínimas medias mensuales)
- La humedad relativa (promedio mensual, anual, valores máximos y mínimos medias mensuales)
- La dirección y velocidad de los vientos. Se presentará la rosa de vientos, con los datos de velocidad y dirección del viento analizados se deberá presentar frecuencias máximas mensuales y anuales de dirección y valores medios mensuales y anuales de velocidad. Es preciso mencionar que si no se cuenta



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"

con la data de 10 años se deberá colocar en todo caso la mayor cantidad de data, considerando una antigüedad no mayor de los últimos 5 años.

- Presentar y sustentar el climograma del área de estudio a fin de definir la época para el levantamiento de información de la línea base Biológica.
- Se referenciará la fuente de los datos o anexará los registros oficiales adquiridos del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI).
- Asimismo, realizar un análisis de los registros obtenidos, para lo cual se elaborarán gráficos de cuadros de frecuencia de presentación anual y/o estacional, entre otros, de las siguientes variables: precipitación, temperatura, la ocurrencia de eventos extraordinarios en caso corresponda (La Niña, ENSO, Niño Costero, vientos fuertes), dirección y velocidad del viento.
- Elaborar un mapa de clima correctamente georreferenciado en coordenadas UTM en el sistema geodésico Datum WGS84 y zona horaria a una escala adecuada que incluya la ubicación de las estaciones meteorológicas consideradas.

Se justificará la representatividad de la selección de las estaciones meteorológicas seleccionadas para caracterizar el comportamiento de los parámetros meteorológicos. Considerando lo establecido en el ítem 1.1.2.1.1. "Selección de estaciones meteorológicas (o climáticas)" de la "Guía para la Elaboración de la Línea Base Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA".

Se realizará la caracterización del clima tomando en consideración la clasificación de Thornthwaite usada por SENAMHI.

5.7.1.3. Calidad de Aire, Ruido y Vibraciones

Se describirá la calidad del aire, en las actuales condiciones sin proyecto y considerando datos de concentración de material particulado, gases, ruido y vibraciones de acuerdo a los estándares regulados. Los parámetros a ser analizados por cada componente ambiental, dependerá de los aportes de las actividades del Proyecto.

Para realizar el monitoreo de la calidad de aire y niveles de ruido se considerará como receptores sensibles a los centros poblados que presentan mayor concentración de habitantes (tomando en cuenta la presencia de escuelas, puestos de salud y entre otros espacios públicos) y/o áreas donde se evidencie la presencia permanente o estacionaria de fauna. Los puntos seleccionados para el monitoreo serán debidamente sustentados.

5.7.1.3.1. Calidad del aire

- Realizar inventario de fuentes de emisiones atmosféricas existentes en la zona tanto fijas como móviles.
- Se deberá tomar como referencia lo establecido en la normativa de Calidad del Aire vigente y aplicable, como los Estándares de Calidad Ambiental para aire (ECA aire) y el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire.
- La evaluación de la calidad del aire se realizará justificando la estacionalidad (época seca y húmeda).



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"

- El muestreo de calidad de aire comprenderá el muestreo in situ, análisis de muestras en laboratorio e interpretaciones de resultados de los parámetros fisicoquímicos.
- El monitoreo de calidad del aire deberá precisar los métodos, protocolos y equipos que serán utilizados, así como los criterios establecidos para determinar los parámetros, número de puntos y áreas de muestreo, asimismo considerar la accesibilidad a los mismos.
- Se adjuntará los reportes de ensayo del laboratorio, cadenas de custodia, calibración de los equipos de muestreo y certificado de acreditación del laboratorio ante el Instituto Nacional de Calidad (INACAL). Se podrá adjuntar reporte QA/QC de los ensayos realizados.
- Se adjuntará un panel fotográfico y reporte de incidencias durante el desarrollo del muestreo en cada punto de monitoreo.
- Adicionalmente se deberá elaborar un mapa de los puntos de muestreo que permita la visualización, georreferenciación en coordenadas UTM en sistema geodésico Datum WGS 84 e indicando la zona horaria. En el mapa representará la ubicación de los componentes del Proyecto y los potenciales receptores (centros poblados, ecosistemas frágiles y demás potencialmente afectados por los impactos generados por el Proyecto que se hayan considerado).

5.7.1.3.2. Calidad de ruido

- Realizar un inventario de las principales fuentes de emisión de ruido, considerando las poblaciones existentes, actividades diarias, niveles de ruido de fondo y/o temporadas especiales.
- Se deberá presentar y sustentar una red de muestreo representativo que permita caracterizar las condiciones del área del proyecto considerando la evaluación representativa (a nivel temporal y espacial) según los diferentes tipos de zonificación del área de influencia y las variaciones en cuanto a la intensidad de los ruidos y la presencia de diferentes fuentes.
- Se indicarán los criterios empleados para determinar el número de estaciones en función de las actividades del proyecto y los receptores sensibles identificados en el ámbito del proyecto; se presentará un cuadro de ubicación de las estaciones, asimismo considerar la accesibilidad a los mismos.
- Se indicará el periodo de medición de los niveles de presión sonora, en función a las actividades del Proyecto y a la metodología utilizada para la planificación, ejecución y análisis de datos del monitoreo.
- Se detallarán los equipos y métodos utilizados para las evaluaciones correspondientes. Se adjuntará los certificados de calibración de los equipos de muestreo, realizado por empresas acreditadas ante el Instituto Nacional de Calidad (INACAL).
- En caso de utilizar un sonómetro integrador, se deberá adjuntar la gráfica del registro de las mediciones realizadas, y en caso de usar un sonómetro no integrador, se deberá adjuntar la ficha de campo, en el cual se anotaron los valores de medición, así como la hora de cálculo del nivel de presión sonora equivalente con ponderación; y panel fotográfico correspondiente.
- Los resultados obtenidos deberán ser comparados con los Estándares de Calidad Ambiental para ruido (ECA ruido), conforme a la normatividad vigente y aplicable.



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"

- Adicionalmente se deberá elaborar un mapa de los puntos de muestreo que permita la visualización, georreferenciación en coordenadas UTM en sistema geodésico Datum WGS 84 e indicando la zona horaria. Asimismo, en el mapa representará los componentes del Proyecto y los potenciales receptores (centros poblados, ecosistemas frágiles y demás potencialmente afectados por los impactos generados por el Proyecto que se hayan considerado).

5.7.1.3.3. Vibraciones

La evaluación de los niveles de vibraciones deberá realizarse in situ en el área de estudio, considerando los sitios críticos y receptores que puedan verse afectados.

Se deberá precisar los métodos y equipos utilizados, así como los criterios establecidos para determinar el número de estaciones o puntos. Se tomará en cuenta los siguientes criterios:

- Se realizará un inventario de las principales fuentes actuales generadoras de vibraciones, deberá evaluarse en primera instancia las posibles fuentes de generación y en función de ello, realizar la evaluación, de corresponder.
- La distribución de los puntos deberá tomar en cuenta los componentes o infraestructura generadoras de vibraciones, las actividades a realizarse, vías de acceso, centros poblados, emplazamiento de principales componentes, entre otros.
- Adjuntar los certificados de calibración de los equipos de muestreo, realizados por empresas acreditadas, reporte de incidencias, gráfica del registro de las mediciones realizadas y panel fotográfico correspondiente.
- Los resultados deberán ser comparados con normas nacionales aplicables o internacionales sobre la materia.
- Se elaborará un mapa con la ubicación de los puntos de medición georreferenciados en coordenadas UTM sistema geodésico WGS 84 y zona horaria indicada, el mapa debe indicar a la vez la ubicación de sitios críticos y/o receptores que puedan verse afectados.

5.7.1.4. Geología

Consultar y recopilar información precedente de tipo bibliográfico (estudios existentes y/o estudios básicos del componente de ingeniería del proyecto) que comprenda la descripción de las características geológicas, unidades litológicas y rasgos estructurales el área de estudio. Se detallarán las características geológicas, formaciones estratigráficas y fallas geológicas de corresponder. Las formaciones geológicas deben ser las reconocidas por el Instituto Geológico Minero Metalúrgico (INGEMMET) en su carta geológica nacional.

Adjuntar un mapa geológico correctamente georreferenciados en coordenadas UTM sistema geodésico WGS 84 y zona horaria; y, deberá representar los componentes principales y auxiliares del Proyecto a escala que permita visualizar las unidades identificadas. La información secundaria utilizada, deberá ser citada adecuadamente, utilizando el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" aprobado con Resolución Jefatural N° 0552016- SENACE/J, o en su defecto, podrá utilizar metodologías o manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos.



5.7.1.5. Geomorfología

Consultar y recopilar información precedente de tipo bibliográfico (estudios existentes y/o estudio de gestión de riesgos y desastres del proyecto), información que comprende la descripción de las características geomorfológicas, describiendo sus principales unidades y procesos morfo dinámicos en el área de estudio. La información secundaria utilizada, deberá ser citada adecuadamente, utilizando el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" aprobado con Resolución Jefatural N° 055-2016- SENACE/J, o en su defecto, podrá utilizar metodologías o manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos.

Elaborar un mapa temático correctamente georreferenciados en coordenadas UTM sistema geodésico WGS 84 y zona horaria, a escala que se permita la visualización, que permita mostrar las unidades geomorfológicas y procesos morfodinámicos actuales (data que se puede obtener de CENEPRED, GEOCATMIN, etc.).

Asimismo, se deberá describir los eventos naturales frecuentes en la zona o peligros de origen natural, antropogénicos asociados al área de influencia del proyecto.

- Identificar los aspectos de vulnerabilidad.
- Enumerar los principales eventos naturales conocidos que afectan regularmente la zona del futuro proyecto. Definir los periodos de ocurrencia y la intensidad estimada con que se presentan.
- Definir si los terrenos en donde se ejecutará el proyecto se encuentran cerca de taludes, quebradas, ribera de ríos y laderas.
- Enumerar los principales eventos de origen antropogénicos que pueden generarse en el área del proyecto.
- Indicar antecedentes de ocurrencia de desastres de origen antropogénico, de corresponder.
- Sismicidad

5.7.1.6. Fisiografía

Consultar y recopilar información precedente de tipo bibliográfico que permita la evaluación de las condiciones fisiográficas del área de estudio, que configuran las características del relieve bajo la forma de unidades de paisaje o sub paisaje. La información obtenida podrá ser contrastada con información obtenida en campo. La información secundaria utilizada, deberá ser citada adecuadamente, utilizando el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" aprobado con Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J, o en su defecto, podrá utilizar metodologías o manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos.

Determinar las geoformas que predominan en el área de estudio, considerando los aspectos como la interacción de factores tectónicos, orogénicos y litológicos, así como la acción de los agentes erosivos y climáticos que inciden en el modelado del terreno.

Finalmente elaborar un mapa correctamente georreferenciados en coordenadas UTM sistema geodésico WGS 84 y zona horaria a escala adecuada de las unidades fisiográficas identificadas. Además, deberá representar los componentes principales y auxiliares del Proyecto.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

5.7.1.7. Sismicidad

Se realizará la descripción de las zonas de riesgo sísmico en el área de estudio, para que los componentes del proyecto sean construidos con un factor de seguridad que de sostenibilidad en el tiempo. En caso corresponda, se realizará una descripción de las propiedades mecánicas e hidráulicas del suelo y medio geológico de la zona donde se emplazarán las estructuras civiles. De corresponder, se podrá incluir información levantada en el estudio sísmico que se desarrolle como parte de los estudios básicos del componente de ingeniería del proyecto.

5.7.1.8. Suelo, Capacidad de Uso Mayor de Tierras, Uso Actual de Tierras y Calidad de suelos

5.7.1.8.1. Suelos

Se caracterizarán los suelos del área de estudio desde la perspectiva edafológica, es decir, considerando sus propiedades físicas, químicas, biológicas y mecánicas en función al papel que desempeña dentro del ecosistema y en potenciales sistemas agrológicos.

Para ello, se utilizará información secundaria y primaria, asimismo se deberá describir las metodologías empleada e interpretación de resultados de la clasificación. Podrá emplear los sistemas de clasificación actualizados y validados como Soil Taxonomy (USDA, 2010) y el Reglamento para la Ejecución de Levantamiento de Suelos (D.S. N° 013-2010-AG) o la normativa que la sustituya. Asimismo, deberá precisar los conflictos de uso de suelo y su relación con el proyecto, de corresponder.

Así también, deberá presentar mapa temático georreferenciado en coordenadas UTM sistema geodésico WGS 84 y zona horaria, donde se pueda visualizar las categorías identificadas en el área de influencia y los componentes principales y auxiliares del Proyecto.

5.7.1.8.2. Capacidad de Uso Mayor de Tierras (CUMT)

Se describirá la Capacidad de Uso Mayor de las Tierras (CUMT), para el área de influencia siguiendo las pautas del Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor, aprobado mediante D.S. N° 017-2009-AG; y, se adjuntará un mapa temático georreferenciado en coordenadas UTM sistema geodésico WGS 84 y zona horaria, donde se pueda visualizar las unidades de CUMT en el área de influencia y los componentes principales y auxiliares del Proyecto.

5.7.1.8.3. Uso Actual de la Tierra (UAT)

Para la descripción seguir los lineamientos propuestos por la Unión Geográfica Internacional (UGI). Describir y precisar los conflictos de uso de suelo y su relación con el proyecto, principalmente en el AID y/o alguna área específica del AII. Asimismo, describirá los conflictos de usos actual de la tierra existentes en el área de influencia del Proyecto y los potenciales riesgos para el desarrollo del Proyecto, de corresponder.

A través de la metodología más adecuada elaborar un mapa temático georreferenciado en coordenadas UTM sistema geodésico WGS 84 y zona horaria de uso actual de la



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

tierra, que permita la descripción de los usos actuales de los terrenos del área de influencia.

5.7.1.9. Hidrología

- Describir los cuerpos de agua identificados en la zona de intervención, con énfasis en aquellos donde se realizarán obras de infraestructura (puentes).
- Presentar un balance hídrico de los cuerpos de agua (ríos) identificados en el área de influencia del proyecto.
- De utilizarse información de estaciones hidrológicas y/o meteorológicas correspondientes a la cuenca del área de estudio, deberán proceder de fuentes verificables y confiables como SENAMHI. Se debe considerar en el análisis información relevante sobre los eventos del Niño, trabajando con una serie hidrológica mayor a 25 años, de corresponder.
- Presentará el inventario de cuerpos naturales de agua presentes en el área de influencia del Proyecto (ríos, quebradas, lagunas, bofedales, entre otros), indicando datos de caudales (máximos y mínimos), área (lagunas, entre otros cuerpos de agua lénticos), régimen (permanente, intermitente, seco) y precisar cuáles serán intervenidos y si potencialmente se afectará su calidad y/o régimen natural por el desarrollo de las actividades del Proyecto. Asimismo, indicar las distancias de los cuerpos de agua identificados en el AID con referencia a los componentes principales y auxiliares del Proyecto.
- Se deberá describir y localizar la red hidrográfica e inventariar las fuentes que podrían afectarse por el proyecto e identificar las posibles alteraciones de su régimen natural.
- En el caso de que las instalaciones auxiliares estén cercanos a cuerpos de agua, se respetará el ancho mínimo de Faja Marginal, de acuerdo al artículo 12º de la R.J. 332-2016-ANA y se presentará los planos de ubicación correspondiente.
- Si dentro de las actividades del proyecto se ve la necesidad de extraer material de acarreo de ríos o quebradas se tomará en cuenta los lineamientos establecidos en la R.J. 423-2011-ANA para proteger la calidad de agua y se indicará la ubicación de las canteras en planos georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84 y zona horaria.

5.7.1.10. Calidad de agua

Se realizará la identificación y caracterización de los cuerpos de agua que podrían ser impactados por las actividades del Proyecto; para ello se deberá realizar la toma de muestras, cumpliendo los protocolos establecidos.

El primer paso es determinar la categoría del cuerpo de agua según la normativa vigente emitida por la Autoridad Nacional de Agua – ANA y considerar los ECA-agua vigente.

Los criterios a tomar en cuenta para el muestreo son:

- Indicar la metodología de muestreo y sustentar la frecuencia de muestreo, considerando la variación estacional, tomando en cuenta lo indicado en el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales aplicable a la fecha.
- Justificar los criterios considerados para la ubicación/número de puntos de muestreo y los parámetros de muestreo seleccionados, asimismo considerar la accesibilidad a los mismos; en caso de no considerar algún parámetro indicado en el ECA para agua, justificar su exclusión.



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"

- Para la ubicación de puntos de muestreo considerar como criterios evaluar la calidad del agua en los cuerpos de agua que interactúen con las actividades del proyecto (proceso constructivo de puentes y otros) y que estén próximos a las captaciones destinadas a otros usos de agua en el área de influencia directa.
- El análisis de las muestras deberá de realizarse en un laboratorio acreditado ante INACAL; debiendo adjuntar el certificado de acreditación, certificado de calibración de equipos de muestreo, informes de ensayo del laboratorio y cadenas de custodia.
- Sustentar los resultados e identificar las posibles fuentes de contaminación (natural, antropogénicas y entre otras) de los recursos hídricos existentes en el área de influencia del proyecto.
- Se describirán los métodos, parámetros y equipos que serán utilizados, así como los criterios establecidos para determinar los parámetros, número y ubicación de estaciones de muestreo (aguas arriba y aguas abajo) en relación a la cobertura espacial y temporal (época de avenidas y estiaje). Para la interpretación y análisis de los resultados, éstos serán comparados con los Estándares de Calidad Ambiental, conforme la normatividad aplicable, así como a los Límites Máximos Permisibles (LMP), y estándares internacionales, de ser necesario.
- Se realizará el análisis de resultados en comparación con los Estándares de Calidad Ambiental para Agua vigentes; sustentando los resultados según los posibles causas o fuentes (natural, antropogénicas, etc.) existentes en el área de influencia del Proyecto que influyan en los resultados.
- Presentar cuadro, con las coordenadas UTM WGS84 de los puntos de monitoreo, frecuencia, parámetros, categoría y ECA-Agua con que se comparará.
- Se elaborará un mapa con la ubicación de las estaciones de muestreo (georreferenciado), indicando el nombre de los cuerpos de agua y que incluya la ubicación de los centros poblados y zonas críticas de contaminación de corresponder, a escala que permita su visualización (coordenadas UTM sistema geodésico WGS 84 y zona horaria correspondiente).
- Adjuntar panel fotográfico y reporte de incidencias durante desarrollo del muestreo, de presentarse.

De contar con información de calidad de agua de proyectos ubicados en áreas próximas al área a caracterizar incluir en la línea base del proyecto, cumpliendo con los criterios de validez, aplicabilidad y representatividad establecidos en la R.M. N° 455-2018-MINAM. Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA". O compromiso de realizar el monitoreo de calidad de agua antes del inicio de las obras.

5.7.1.11. Síntesis y Análisis de la Línea de Base Física

Consiste en presentar una imagen integrada del medio físico del área del proyecto vial, la misma que mostrará de una manera analítica, los riesgos, potencialidades y limitaciones del medio físico, a lo largo del tramo.

Se podrá considerar en el análisis alguno de los factores críticos como el potencial de erosión, sismicidad, estabilidad física y vulnerabilidad ante fenómenos naturales.



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"

5.7.2. Línea de base biológica

La línea de base biológica busca describir las características actuales del medio biológico respecto a: flora, fauna, hábitats críticos, hidrobiología, recursos naturales y recursos genéticos, con el objetivo de evaluar constantemente los impactos que pudieran generarse o presentarse sobre los distintos elementos biológicos, producto de actividades y/u obras asociadas al proyecto.

5.7.2.1. Metodología aplicable al medio biológico

- a) La descripción biológica se realizará mediante la recolección de información principalmente primaria, cuantitativa y cualitativa, y podrá ser complementada con información secundaria pertinente, correctamente referenciada e incluida en la bibliografía.
- b) Las evaluaciones de campo se desarrollarán en al menos dos temporadas climáticas (húmeda y seca) en un año hidrológico, evitando las transiciones y pudiendo extenderse dependiendo de las características del Proyecto. Las temporadas estarán acorde con la información histórica de variables ambientales, como temperatura, precipitaciones y humedad relativa, en base al análisis y la interpretación de un climodiagrama que precise los meses de altas precipitaciones y sequía, que permitan la evaluación de las condiciones óptimas y críticas de la biodiversidad, con la finalidad de obtener información representativa para la identificación y evaluación de los impactos que serán generados por las actividades del proyecto.
- c) Para la recolección de información biológica en campo se deberá contar, previo al inicio de las actividades, con las autorizaciones y permisos requeridos y emitidos por las entidades competentes, en función de las características del área de estudio del Proyecto.
- d) La caracterización empleará métodos establecidos y validados por entidades nacionales, o en su defecto por entidades internacionales reconocidas que se consideren idóneas. Se precisará y justificará los métodos empleados para campo y gabinete, así como la representatividad del esfuerzo de muestreo (donde se detalle el esfuerzo muestreo por grupo taxonómico o unidad de vegetación, días de evaluación y especificar por horario diurno o nocturno), criterios técnicos utilizados, con sus respectivas referencias bibliográficas, para establecer: descripción de unidad muestral, diseño muestral, número de réplicas, horarios de muestreo, entre otros aspectos que detallen como se realizará la evaluación.
- e) Los especímenes deberán ser identificados hasta el nivel taxonómico más preciso posible, por profesionales calificados o instituciones especializadas y en caso de colecta deberán ser ingresados a herbarios o colecciones científicas reconocidas a nivel nacional. En caso de identificarse especies nuevas para la zona o ciencia, se realizará la debida caracterización en el estudio.

* En los artículos 135 y 154 "Depósito en colecciones del material biológico colectado" de los Reglamentos para la Gestión de Fauna Silvestre y Forestal, aprobados por Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI y Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, respectivamente; se señala "El material biológico colectado debe ser depositado en Instituciones Científicas Nacionales registradas ante el SERFOR.



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"

- f) Se emplearán fichas diseñadas para registrar la información de campo, cuyo detalle será presentado junto a una galería fotográfica de los ecosistemas, hábitats y especies reportadas, tanto terrestres como acuática.
- g) Las evaluaciones de los ecosistemas acuáticos deberán guardar relación en espacio y tiempo con el muestreo de la calidad de agua y sedimentos.
- h) Se generarán mapas de estaciones de muestreo para todos los grupos biológicos evaluados considerando los tipos de cobertura vegetal y unidades de cuencas para el caso de las comunidades acuáticas.

5.7.2.1.1. Formaciones ecológicas

se deberá describir el área de influencia del proyecto tomando referencia los siguientes sistemas de clasificación:

- Zonas de vida de acuerdo a la guía explicativa del Mapa ecológico del Perú (INRENA, 1995)
- Tipos de cobertura vegetal, de acuerdo al Mapa nacional de Cobertura Vegetal y su memoria descriptiva (MINAM, 2015)
- Ecosistemas, de acuerdo al Mapa Nacional de ecosistemas del Perú y su memoria descriptiva (MINAM, 2018)
- Unidades de vegetación

Se elaborarán los mapas respectivos con todos los tipos de formaciones ecológicas, por medio de la utilización de fotografías aéreas o satelitales de alta resolución, que permita la interpretación visual y digital e información registrada en campo, todo ello permitirá analizar estratificación de la vegetación y discriminar zonas en el área de influencia, a fin de evaluar en lo que corresponde, lo siguiente:

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

5.7.2.1.2. Caracterización de flora y fauna silvestre

Corresponde realizar la descripción biológica mediante la recolección de información primaria y/o empleando información de tipo secundaria únicamente como complemento correctamente referenciada e incluida en la bibliografía.

a) Flora Silvestre

Para el levantamiento de información se tomará en consideración:

- Obtener previamente la autorización para realizar estudios del Patrimonio Forestal y Fauna Silvestre en el marco del Instrumento de Gestión Ambiental por la Autoridad Competente-SERFOR.



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"

- Evaluar cuantitativamente la flora terrestre y acuática
- Evaluar cuantitativamente los distintos estratos de vegetación (arbóreo, arbustivo y herbáceo)

Con la información registrada en campo, se reportará lo siguiente por tipo de ecosistema, tipo de cobertura vegetal y temporada de evaluación:

- Evaluación cuantitativa del estrato arbóreo, arbustivo, herbáceo, epífitas y otros que el titular estime de importancia.
- Especies vegetales (con hábitos), incluyendo nombres comunes de la zona.
- Composición, estructura, distribución y fenología (de corresponder).
- Curva de acumulación de especies.
- Descriptores comunitarios (abundancia, densidad y frecuencia).
- Diversidad alfa (riqueza e índices de equidad y dominancia).
- Diversidad beta (índices de similitud/disimilitud).
- Análisis de clasificación, ordenación y similitud.
- Especies endémicas, sensibles, clave, nuevas/raras, exóticas/invasoras y bioindicadores de la calidad de los ecosistemas; de reportarse.
- Especies en categoría de amenaza nacional e internacional.
- Especies usadas o con valor comercial (y sus potencialidades) para la población local (medicina, alimentación, artesanías y/u otros).
- En caso se encuentren especies nuevas, estas serán determinadas hasta el taxón más específico. El material colectado para la clasificación taxonómica será depositado en instituciones autorizadas (museos u otras colecciones científicas) por el SERFOR.
- Se presentará en un mapa las estaciones de muestreo evaluadas, georreferenciadas, superponiéndolas a los tipos de coberturas vegetales existentes, ecosistemas frágiles y los componentes del proyecto (vía y áreas auxiliares).

b) Fauna Silvestre

La evaluación debe involucrar como mínimo los siguientes grupos:

- Mastofauna (mamíferos mayores, menores y voladores)
- Ornitofauna
- Herpetofauna (anfibios y reptiles)
- Entomofauna

Para el levantamiento de información se tomará en consideración:

- Obtener previamente la autorización para realizar estudios del Patrimonio Forestal y Fauna Silvestre en el marco del Instrumento de Gestión Ambiental por la Autoridad competente - Serfor.
- Evaluar cuantitativamente la fauna terrestre (por tipo de vegetación) y fauna acuática.
- Evaluar la presencia de especies con los recursos y características ambientales presentes.
- Evaluar la distribución de las especies.

Con la información registrada en campo, se reportará lo siguiente por tipo de ecosistema, grupo faunístico, tipo de cobertura vegetal y temporada de evaluación:

- Tipos, calidad y mapeo de hábitats, grado de perturbación ambiental actual.



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"

- Especies (residentes y migratorias), incluyendo nombres comunes de la zona.
- Composición, estructura y distribución.
- Curva de acumulación de especies.
- Descriptores comunitarios (abundancia, densidad y frecuencia).
- Captura por Unidad de Esfuerzo (CPUE).
- Diversidad alfa (riqueza e índices de equidad y dominancia).
- Diversidad beta (índices de similitud/disimilitud).
- Índice de ocurrencia para mamíferos mayores.
- Análisis de clasificación, ordenación y similitud.
- Especies endémicas, sensibles, clave, exóticas/invasoras, nuevas/raras y bioindicadoras de la calidad de los ecosistemas, de reportarse.
- Especies en categoría de amenaza nacional e internacional y Convención sobre Especies Migratorias (CMS), así como sus actualizaciones/modificaciones, de corresponder.
- Especies usadas o con valor comercial (y sus potencialidades) para la población local (medicina, alimentación, artesanías y otros).
- Zonas de aprovechamiento de especies.
- Principales cadenas tróficas.
- Fuentes naturales de alimentación.
- Rutas migratorias/desplazamiento de las especies/grupos más representativas
- Interacciones ecológicas
- Sitios de concentración estacional.
- Se presentará en un mapa las estaciones de muestreo evaluadas, georreferenciadas, superponiéndolas a las coberturas vegetales existentes, ecosistemas frágiles y los componentes del proyecto (vía y áreas auxiliares).

En cuanto al listado de especies de flora y fauna, deberán ser presentados según lo establecido en la nomenclatura científica (escritura binomial – género y especie), escritos en cursiva y ser actualizados. Asimismo, considerar orden, clase, familia, especie, nombre común, hábitat, unidad de vegetación, hábito (flora), grado de endemismo (local, regional), estatus de conservación (listados nacionales e internacionales) especies migratorias (CMS) especies con algún valor de uso por la población (deberá presentar la referencia bibliográfica usada o la metodología utilizada para la obtención de información, encuestas entre otros). Sobre los listados de estatus de conservación, endemismo, especies migratorias y nombres científicos, el Titular deberá precisar la utilización de la última actualización o versión a la fecha que presente el proyecto. Considerar desarrollar entrevistas estructuradas o semiestructuradas a pobladores locales para la determinación de especies con valor comercial o con uso por parte de la población.

Incluir medidas de bioseguridad que se tendrán en cuenta durante las evaluaciones y/o manipulación de fauna silvestre por captura temporal y colecta, debiendo añadirse un Protocolo de Bioseguridad con las actividades a desarrollar durante las evaluaciones de campo con la finalidad de garantizar un adecuado levantamiento de información y a su vez, garantizar la seguridad de los especialistas que realizarán las labores de campo.



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"

5.7.2.1.3. Ecosistemas acuáticos

La evaluación de los ecosistemas acuáticos debe abarcar como mínimo los siguientes grupos:

- Plancton (fitoplancton y zooplancton).
- Perifiton
- Macrobentos
- Macrófitas
- Peces

Para el levantamiento de información se tomará en cuenta:

- Obtener previamente la autorización de colecta para recursos hidrobiológicos (D.S. N° 013-2020-PRODUCE).
- Evaluar cuantitativamente las distintas comunidades acuáticas.
- Evaluar el hábitat y calidad de agua.
- Evaluar la distribución de las especies.
- Evaluar la presencia de especies con los recursos y características ambientales presentes.

Con la información colectada en las actividades de campo, se describirá lo siguiente por comunidad acuática y temporada de evaluación, según se indique de corresponder:

- Características físicas del hábitat acuático.
- Parámetros fisicoquímicos (temperatura, pH, conductividad, oxígeno disuelto, turbidez)
- Especies (residentes y migratorias), incluyendo nombres comunes de la zona.
- Composición, estructura y distribución.
- Curva de acumulación de especies.
- Descriptores comunitarios (abundancia, densidad y frecuencia).
- Captura por Unidad de Esfuerzo (CPUE).
- Diversidad alta (riqueza e índices de equidad y dominancia).
- Diversidad beta (índices de similitud/disimilitud).
- Análisis de clasificación, ordenación y similitud.
- Índices bióticos para indicar calidad de los cuerpos de agua.
- Especies endémicas, sensibles, clave, exóticas/invasoras, nuevas/raras y bioindicadoras de la calidad del ecosistema, de reportarse.
- Periodos de veda por especie/grupo, de corresponder.
- Especies en categoría de amenaza nacional e internacional.
- Análisis de bioindicadores de la calidad de los ecosistemas: Índice diatómico general (IDG), Índice EPT (Ephemeroptera, Plecoptera y Trichoptera) e Índice Biótico Andino (IBA).
- Especies usadas o con valor comercial (y sus potencialidades) para la población local (medicina, alimentación, artesanías y otros).
- Zonas de aprovechamiento de especies (si fuese posible, productividad).
- Principales cadenas tróficas.
- Fuentes naturales de alimentación.
- Rutas migratorias/desplazamiento de las especies/grupos más representativas.
- Interacciones ecológicas.
- Sitios de concentración estacional.
- Datos morfométricos (peso y talla) de peces.



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"

- Indicar que la determinación taxonómica de los grupos hidrobiológicos será realizada por instituciones y/o laboratorios acreditados como INACAL, las mismas que deberán ser presentadas como Anexos.

Se presentará en un mapa las estaciones de muestreo evaluadas, georreferenciadas, superponiéndolas a las coberturas vegetales, ecosistemas frágiles (de corresponder) y los componentes del proyecto (vía y áreas auxiliares).

5.7.2.2. ANP , Servicios Ecosistémicos , Ecosistemas Frágiles y AIB

a) Áreas Naturales Protegidas

Se identificarán las Áreas Naturales Protegidas (ANP) y su Zona de Amortiguamiento (ZA), así como las Áreas de Conservación Regional (ACR) y las Áreas de Conservación Privada (ACP), que se superponen, están próximas o cercanas al Proyecto y/o su área de influencia; las mismas que serán georreferenciadas y presentadas en un mapa a escala adecuada indicando la distancia al Proyecto (componentes principales y auxiliares).

b) Servicios ecosistémicos

Se identificarán, describirán y analizarán los servicios ecosistémicos de regulación, aprovisionamiento, soporte y culturales, que son suministrados por los ecosistemas presentes en el entorno del Proyecto, en base a lo establecido en el Reglamento de la Ley N° 30215, Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2016-MINAM y el artículo 26 del D.S. N° 005-2016-MINAM.

Asimismo, deberá describir la dependencia de las poblaciones locales de los servicios ecosistémicos identificados, los impactos del proyecto sobre los mismos y si el proyecto aprovecha dichos servicios.

c) Ecosistemas frágiles

Para la evaluación de ecosistemas frágiles (de corresponder), se realizará la identificación, caracterización de los ecosistemas frágiles en el ámbito del Proyecto, considerados en el Art. 99° de la Ley N° 28611, (modificado por la Ley N° 29895) y las normas que se aprueben sobre la materia, en el entorno del Proyecto. Para lo cual se recomienda los "Lineamientos para la identificación de Ecosistema Frágiles y su incorporación en la Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles".

d) Áreas de importancia biológica

Para su evaluación se deberán de identificar áreas de importancia biológica (de corresponder) como las zonas de mayor diversidad de especies, zonas de endemismos, zonas con especies sensibles, entre otras. Donde se podrá evaluar el estado de conservación de las especies y hábitats, y el grado de intervención antropogénica. En estas zonas, de corresponder, se identificarán sitios que sirvan para los distintos estadios (iniciales, juveniles y adultos) y actividades (descanso, reproducción, alimentación, anidación y refugio) de las diferentes especies identificadas.



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”*

e) **Aspectos o Factores de Amenaza**

Se describirán los aspectos o factores que pudieran amenazar la conservación de los hábitats o ecosistemas identificados, teniendo en cuenta que un mal manejo y/o conocimiento deficiente del funcionamiento de los ecosistemas o hábitats de importancia, puede llevar a una pérdida de recursos naturales de gran valor ecológico, económico, social y cultural.

Se podrá tener en cuenta los aspectos o factores naturales como el cambio climático y las sequías prolongadas; y antrópicos, que, mediante las actividades productivas y extractivas, pueden provocar la introducción de especies foráneas que alteran los ecosistemas naturales, la contaminación de agua/suelos/aire, la fragmentación del hábitat, la sobreexplotación de las especies presentes en dichos ecosistemas, entre otros.

En caso se utilice información secundaria, que complemente a la información de campo, deberá ser aplicable para el área de estudio, validada, representativa, actualizada y referenciada.

5.7.2.3. Síntesis de línea base biológica

Consiste en presentar una imagen integrada del medio biológico del área del proyecto vial. Esta presentación integrará de una manera analítica los riesgos, potencialidades y limitaciones del medio biológico a lo largo del tramo. Este acápite, incluirá el análisis de la sensibilidad biológica determinado para las áreas más sensibles o críticas de acuerdo a la información evaluada.

5.7.3. Línea base Socioeconómica y cultural

La descripción y análisis del medio socio económico deberá enfocarse principalmente sobre el plano local, es decir en las comunidades que conforman el AID, considerando la información desarrollada en los estudios previos (Memoria Descriptiva del Proyecto, etc.).

Todas las afirmaciones deberán tener el sustento correspondiente, por ello en todos los casos, se deberá citar la fuente de la que se ha obtenido la información secundaria, considerando una antigüedad no mayor a 5 años.

5.7.3.1. Metodología aplicable al medio social

El titular establecerá el ámbito de estudio, con base en criterios de existencia de localidades o centros poblados con sus respectivas jurisdicciones políticas y administrativas, de forma que contribuya a una adecuada definición del área de influencia del Proyecto, se emplearán las fuentes primarias y secundarias para la caracterización social, económica y cultural del Área de Influencia Social.

a) **Fuentes Primarias:**

El diseño del presente estudio estará basado en métodos cuantitativos y cualitativos obtenidos a través del recojo de información procedente de fuentes primarias (encuestas, entrevistas, otros), según lo establecido en la “Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA”, aprobado mediante resolución Ministerial N°



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"

455-2018-MINAM", y la Resolución Ministerial N° 108-2020-MINAM, que aprueba las "Disposiciones para realizar el trabajo de campo en la elaboración de la línea base de los instrumentos de gestión ambiental, con fecha 11 de junio 2020 y lo recomendado en las "Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE" aprobada mediante la Resolución Jefatural N° 011-2016-SENACE/J de fecha 28 de marzo de 2016.

Para el uso de la metodología cuantitativa se requerirá que el titular aplique la siguiente fórmula y parámetros estadísticos para definir y establecer el tamaño de muestra: La unidad muestral serán los hogares (incluyendo a todos sus integrantes); asimismo, la muestra debe considerar como nivel de confianza el 90% o 95% y el margen de error estadístico entre 5% y 10%. Para la determinación de una muestra estadísticamente representativa se utiliza la siguiente fórmula.

$$n = \frac{Z^2 \times p \times (1 - p) \times N}{e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times (1 - p)}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

Z = Nivel de confianza (90% o 95%)

N = Población o universo

p = proporción esperada (convencionalmente este valor se establece en 0.5)

e = Margen de error (entre 5% y 10%)

b) Fuentes Secundarias

Para el recojo de información secundaria, se utilizarán datos provenientes de organismos del Estado que manejan bases de datos sobre aspectos de población, ocupación territorial, educación y salud. Los datos del último Censo Nacional de Población serán revisados y analizados para el área de estudio, realizando una proyección a la fecha de elaboración del EIA. Además de las fuentes oficiales, también se empleará información de instituciones organizaciones privadas tales ONG, universidades, entre otros.

Se deberá considerar los siguientes temas:

- Localidades, anexos y caseríos.
- Estancias próximas al área de uso del proyecto (en el caso de zonas de pastoreo).
- Fuentes de agua de uso doméstico, consumo de animales y riego que estén próximas al área de uso del proyecto.
- Infraestructura hídrica próxima al área del proyecto.
- Una propuesta metodológica adecuada a las condiciones socioeconómicas, culturales y agroecológicas (etnografías, descripción agroecológica).
- Desarrollo de herramientas cualitativas con enfoque intercultural y género.
- Viviendas que serán reasentadas (de ser el caso).
- Áreas productivas que están próximas al área de uso del proyecto.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

- Espacios o lugares reconocidos por la población como de interés cultural (rutas de peregrinación, lugares de pago a la tierra, cruces, etc.), especialmente para la caracterización de Pueblos Originarios, para lo cual se deberá elaborar uno o más mapas en los cuales se observe la ubicación del proyecto y sus componentes en relación con el polígono de las comunidades campesinas u otras localidades (centros poblados, anexos, caseríos, etc.).

Además, el titular deberá incluir, en la descripción metodológica y por cada herramienta a aplicar detalles que evidencian la aplicación de los enfoques: de género e intercultural, tanto durante la obtención de la información primaria como en el desarrollo de la elaboración de la línea base socioeconómica y cultural.

- Para el enfoque de género, se deberá considerar los lineamientos promovidos por el Senace, donde se recomiendan acciones pertinentes a fomentar la participación efectiva de las mujeres durante el proceso de certificación ambiental como son los "Lineamientos para Promover la Participación de la Mujer en el Proceso de Certificación Ambiental" aprobada mediante Resolución Jefatural N° 038-2017-SENACE/J de fecha 18 de septiembre de 2018; las "Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE" aprobada mediante la Resolución Jefatural N° 011-2016- SENACE/J de fecha 28 de marzo de 2016; y la "Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental" aprobada Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00005-2018- SENACE/PE de fecha 20 de septiembre de 2018.
- Asimismo, para el "Enfoque de Interculturalidad", se deberá considerar la "Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural", aprobada mediante el Decreto Supremo N° 003-2015-MC de fecha 28 de octubre de 2015; así como la "Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental", aprobada mediante Resolución Jefatural N° 00005-2018/SENACE/PE de fecha 20 de septiembre 2018.

5.7.3.2. Caracterización Social

El Titular deberá presentar la siguiente información:

- Caracterizar a cada una de las comunidades identificadas, considerando número de comuneros activos y no activos, lengua materna, principales actividades productivas (según pisos agroecológicos), integración al mercado e interacción con ciudades intermedias. En la caracterización de las comunidades campesinas o pueblos originarios deberá utilizarse una Ficha comunal.

Asimismo, se deberá señalar si tales grupos poblacionales tienen la condición de pueblos indígenas u originarios, según la Base de Datos de Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura.

5.7.3.2.1. Características Demográficas

Se realizará la caracterización del presente ítem de acuerdo a la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del



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"

Impacto Ambiental – SEIA” aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 455-2018 MINAM, conforme al siguiente detalle:

- Población total (considerar el total para cada localidad del área de estudio);
- Población por área rural y urbana
- Población por grupos de edad (considerar grupos quinquenales o cada cinco años de edad)
- Número de hogares (considerar el total de hogares por cada localidad del área de estudio)
- Número promedio de personas por hogar (considerar a los residentes permanentes)
- Migración: inmigración y emigración (considerar los movimientos poblacionales entre regiones. Evaluar si hay algún lugar de nivel no regional, como distrito o localidad, al que la población se traslade con frecuencia para incluir el dato a ese nivel) o localidad, al que la población se traslade con frecuencia para incluir el dato a ese nivel).

5.7.3.2.2. Educación

Se realizará la caracterización del presente ítem de acuerdo a la “Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA” aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 455-2018 MINAM, conforme al siguiente detalle:

- Nivel educativo de la población:
- La tasa de analfabetismo en la población mayor de 15 años.
- Las percepciones de la población en relación a los recursos educativos existentes.
- Las estrategias educativas (planes y programas) que se ejecutan en la zona como parte del desarrollo básico escolar.
- Oferta educativa: Instituciones educativas existentes, tipo de gestión de éstas: pública o privada, niveles de enseñanza: primaria, secundaria, etc.
- Distancia más cercana (en metros) a la vía del proyecto. Número de secciones, Número de docentes, número de alumnos. Características de la infraestructura educativa.
- Esta información se puede obtener online a través de la Dirección de Estadística de la Calidad (ESCALE) del Ministerio de Educación (www.escale.gob.pe) o directamente de la Dirección Regional de Educación, de las Unidades de Gestión Educativa local y/o de la observación en campo y entrevistas con los propios directores de las escuelas.

5.7.3.2.3. Salud

Se realizará la caracterización del presente ítem de acuerdo a la “Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA” aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 455-2018 MINAM, conforme al siguiente detalle:



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"

- Características de la Oferta de Salud: Este tema deberá desarrollar aspectos relacionados a la oferta de salud, indicando los establecimientos de salud que existen en las localidades del AID y su distancia respecto al Proyecto
- Morbilidad y mortalidad en la población de estudio.
- Información sobre prácticas tradicionales para abordar los problemas de salud, considerando la presencia de comunidades campesinas con cierto nivel de arraigo cultural.

5.7.3.2.4. Vivienda y servicios Básicos

Se realizará la caracterización del presente ítem de acuerdo a la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA" aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 455-2018 MINAM.

El titular deberá tener en consideración las diferencias en el acceso a agua potable o al agua entubada u otros tipos; la(s) fuente(s) de agua que abastecen la infraestructura pública (de agua y alcantarillado); el número de horas que funcionan los servicios públicos; los modos en que la población se organiza para el abastecimiento de servicios básicos; la percepción sobre la calidad del agua de consumo humano; los modos en que la población construye sus viviendas (familiar, colectiva); y otros.

Asimismo, presentará información respecto a:

- Tipo de tenencia de la vivienda
- Tipo de propiedad de la vivienda
- Tenencia de títulos de propiedad
- Materiales de la vivienda (techos, pared y pisos)
- Número de habitaciones por vivienda
- Tipo abastecimientos de agua
- Tipo de servicios higiénicos
- Tipo de alumbrado y fuentes de energía para uso doméstico
- Modo de manejo de residuos sólidos
- Medios de comunicación más utilizado (cobertura de emisoras radiales, tipo de cobertura en telefonía)
- Disponibilidad de teléfono, internet, cable, al interior de la vivienda
- Principales vías de comunicación (carreteras, caminos, ríos, entre otros).

5.7.3.3. Actividades económicas

Se realizará la caracterización del presente ítem de acuerdo a la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA" aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 455-2018 MINAM, conforme al siguiente detalle:

a) Aspectos económicos

Con el objeto de elaborar un panorama general sobre la dinámica económica, se deberá identificar y analizar los procesos existentes, presentando la siguiente información:



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"

- Población económicamente activa (PEA)
- Se describirá a la población en edad de trabajar (grupo de población de 14 a más años), a la PEA ocupada, según sexo y grupos de edad, porcentajes de distribución en las principales actividades económicas.
- Ingreso mensual por actividad y localidad (unidad de población).

b) Actividades económicas

Se describirán las principales actividades económicas, que desarrollan los hombres y mujeres, según corresponda:

- **Agricultura y Ganadería:**
Principales actividades económicas a nivel de las comunidades campesinas y localidades cercanas al área de influencia del Proyecto. Asimismo, se deberá precisar sobre el destino de la producción agrícola y ganadera, zonas de producción y principales problemas.
- **Comercio:**
Las actividades comerciales también serán descritas, abordando los tipos de comercio existente y su nivel de presencia en la zona. Para la descripción de esta actividad, será imprescindible, la visita a campo, la observación y la aplicación de herramientas cualitativas y/o cuantitativas, en consideración de la Resolución Ministerial N° 108-2020-MINAM, que aprueba las "Disposiciones para realizar el trabajo de campo en la elaboración de la línea base de los instrumentos de gestión ambiental, con fecha 11 de junio 2020.
- **Actividad turística:**
Se detallarán las características de la zona, recursos turísticos, rutas turísticas, flujos turísticos, prestadores de servicios turísticos (hoteles, restaurantes, entre otros).

5.7.3.4. Cultura

Se realizará la caracterización del presente ítem de acuerdo a la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA" aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 455-2018 MINAM.

Se presentará el tópico cultura como parte de la Línea Base Socioeconómica y cultural, el cual debe considerar la presencia de Pueblos Originarios, comunidades campesinas, y población que cuenten con tradiciones y expresiones culturales (lengua, ritos religiosos, organización, uso del territorio, historia, entre otros), según el siguiente detalle:

a) Territorio y recursos naturales:

- Usos de la tierra, identificando los diferentes usos que se da a la tierra por cada uno de los grupos de interés identificados.
- Uso de los recursos naturales, identificando los usos de flora y fauna local y de las fuentes de agua



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"

- Conflictos actuales e históricos con respecto al uso de los recursos naturales o a la propiedad de la tierra.
- b) La identificación y descripción del patrimonio cultural (evidencias arqueológicas e históricas, paisaje cultural y patrimonio inmaterial), que existan dentro del área de influencia del Proyecto, con el detalle que se señala a continuación:
 - Identificar y describir si existen lugares que pueden ser identificados como patrimonio cultural.
 - Identificar y describir si existen lugares, centros históricos, coloniales, republicanos y del patrimonio de la humanidad.
 - Identificar y describir si existen evidencias, restos paleontológicos.
 - Identificar y describir si existen evidencias, restos, sitios y monumentos arqueológicos prehispánicos.

5.7.4. Gestión de Afectaciones Prediales

El presente ítem se realizará conforme a lo establecido en el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 004-2017-MTC:

El estudio ambiental deberá considerar un capítulo, a nivel conceptual, en el que se haga la evaluación de las afectaciones prediales del proyecto de infraestructura de transportes, debiendo hacerse la identificación de las afectaciones prediales para establecer los programas adecuados para su gestión con el fin de minimizar los impactos y garantizar compensaciones adecuadas. En caso de no existir afectaciones prediales se deberá indicar de manera explícita y sustentada esta condición a través de una declaración jurada en la cual se comprometa a que en caso surja algún tipo de afectación predial se deberá cumplir con todo lo estipulado en el Decreto Legislativo N° 1192, garantizando una adecuada indemnización.

5.7.4.1. Responsables de la implementación

El titular del proyecto será el responsable de implementar todas las medidas y programas necesarios para mitigar las afectaciones prediales identificadas, esto incluye la liberación y transferencia de las áreas afectadas requeridas para la ejecución del proyecto lo cual implica lograr la inscripción definitiva en Registro Públicos de las áreas afectadas y que estas sean inscritas a favor del Estado, de conformidad con el Decreto Legislativo N° 1192. El proceso de implementación descrito no formará parte del estudio ambiental. Sin embargo, el capítulo dedicado a la gestión de las afectaciones prediales si deberá detallar los procesos de evaluación, monitoreo y seguimiento para el cumplimiento de los planes que se propongan.

5.7.4.2. Supervisión de la implementación

La autoridad ambiental competente es la encargada de supervisar la adecuada implementación de la gestión de afectaciones prediales, la gestión de afectaciones prediales podrá plantear un Plan de Compensación (PAC).



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"

5.7.4.2.1. Contenido mínimo del Plan de Afectaciones y Compensaciones (PAC)

El Plan de Compensación (PAC) deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Contexto Social: Se describirá la situación en la que se desarrollan las afectaciones (si se afectan cultivos, negocios, cercas, granjas, etc.) teniendo en cuenta la ejecución del proyecto en relación a los afectados.
- Identificación de la totalidad de afectados: Padrón de afectados donde se identificarán a la totalidad de afectados, indicando el tipo de afectación.
- Planos Claves de Predios Afectados: Debe contener los predios afectados, detallados por su condición jurídica (propietarios, posesionarios, comuneros, etc.), y demás áreas afectadas que comprenden todo el derecho de vía de la obra vial. Asimismo, se deberá identificar los predios afectados de propiedad estatal y privada.
- Declaración Jurada del Titular del proyecto que garantice la adecuada indemnización de los afectados, de acuerdo al Decreto Ley 1192 que aprueba la Ley Marco de Adquisición y Expropiación de inmuebles, transferencia de inmuebles de propiedad del Estado, liberación de interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura.
- Soluciones y alternativas (Programas propuestos para la indemnización de áreas afectadas).
- Participación ciudadana (Consulta Pública Específicas que se deberá realizar en coordinación con la Autoridad Competente).
- Cronograma y presupuesto para la implementación del PAC a nivel global, de manera referencial.
- Monitoreo y seguimiento para el cumplimiento Plan de Compensación.

5.8. Plan de participación ciudadana

En la elaboración de esta sección del EIA-sd, se debe tomar en cuenta lo señalado en el Anexo III "Términos de Referencia Básicos para Estudios de Impacto Ambiental Semi Detallado (EIA-sd), Categoría II, del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, que establece la obligación de elaborar el "Plan de Participación Ciudadana", tomando en consideración el Título IV del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM: Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales.

5.9. Identificación y evaluación de impactos ambientales

Se considerarán todos los impactos ambientales que genere el proyecto, incidiendo en aquellos que pongan en riesgo la salud de las personas y los riesgos ambientales que pudieran producirse en el medio físico, biológico y socioeconómico de la zona de influencia del proyecto. Asimismo, para la identificación, evaluación y descripción de impactos al medio biológico considerar como receptores de impacto a las especies sensibles (en categoría de amenaza y endémicas, así como sus hábitats críticos, comunidades acuáticas, además de los ecosistemas frágiles, flora y vegetación, fauna silvestre y servicios ecosistémicos, entre otros aspectos que se consideren necesarios. Asimismo, los impactos deben estar relacionados a los efectos que causarán en el



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"

medio biológico, como la pérdida de especies de flora y fauna, la fragmentación o pérdida de los hábitats, la pérdida de los servicios ecosistémicos, de aplicarse al proyecto; asimismo, la recuperación de los hábitats y de los servicios ecosistémicos en la etapa de post cierre. La valoración y significancia de los impactos previstos sobre la biodiversidad deben ser consecuentes respecto a las actividades que se efectuarán en todas las etapas del proyecto.

Considerar evaluar si la demanda hídrica del Proyecto, afectará la disponibilidad del recurso hídrico o de terceros aledaños al proyecto.

La identificación y evaluación de los impactos ambientales se realizará en cada uno de las etapas de proyecto: Planificación, construcción, cierre de obras, operación y mantenimiento. Para la identificación de los impactos ambientales se deberá tomar como punto básico de referencia la información de la Línea de Base. Sin embargo, se podrá recurrir a otras fuentes y metodologías que permitan ampliar y complementar la información recabada.

5.9.1. Metodología

La evaluación se realizará basándose en una metodología reconocida o aceptada por organizaciones nacionales e internacionales, la cual debe adaptarse al tipo de proyecto en evaluación y debe ser citada adecuadamente; asimismo se deberá considerar lo descrito en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA aprobada con RM N° 455-2018-MINAM.

5.9.2. Identificación de Impactos Ambientales

Se deberá realizar la identificación de los principales componentes del Proyecto, principales actividades impactantes, la identificación de los factores ambientales a ser afectados y la identificación de las situaciones que inducen a generar impactos (aspectos ambientales).

Finalmente, la identificación de los impactos será resultado de la interrelación que se realice entre los aspectos ambientales del proyecto y los factores ambientales identificados dentro del Área de Influencia del Proyecto; es decir, se realizará un análisis de la situación ambiental determinada en la línea base (condiciones sin proyecto), comparándola con las transformaciones esperadas en el ambiente (condiciones con proyecto), producto de la implementación del proyecto. Dentro de la identificación de los impactos ambientales deberá considerar las actividades descritas en el capítulo de la Descripción del Proyecto.

La identificación de los impactos ambientales se desarrollará para cada una de las etapas del proyecto considerados en el EIA-sd.

5.9.3. Evaluación y valoración de impactos ambientales

La evaluación de impactos deberá realizarse utilizando una metodología cuantitativa, donde se describirá el método de evaluación utilizado, indicando los criterios para su valoración y señalando sus limitaciones, concordantes con las características ambientales del área de influencia del Proyecto y sus actividades. Esta evaluación de



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"

impactos se deberá realizar por cada etapa y actividad del Proyecto. Asimismo, se realizará una jerarquización de los impactos en función de su valoración, determinando así cuales son los impactos de mayor valoración, identificando las actividades que generan mayores impactos.

Es necesario precisar que la evaluación deberá considerar el análisis de los impactos acumulativos y sinérgicos, generados por el proyecto sobre el entorno como resultado de la interrelación entre las diferentes etapas y actividades de este, y los medios físico, biológico, socioeconómico y cultural del área de influencia del proyecto teniendo en consideración los límites aceptables de cambio o la capacidad de carga o acogida.

5.9.4. Descripción de impactos ambientales

La descripción de los impactos generados por el proyecto será sobre el entorno, como resultado de la interrelación entre las diferentes etapas, actividades del proyecto, el resultado de la línea base (medios físico, biológico, socioeconómico y cultural) del área de influencia del proyecto y en base a la medición y valorización del impacto en las etapas del proyecto; así como la explicación de la resultante del uso de modelos matemáticos o numéricos para evaluar los impactos físicos y/o biológicos, en caso aplique.

5.10. Estrategia de Manejo Ambiental – EMA

Describirá las medidas, procedimientos y mecanismos que el titular del proyecto o proponente asume como compromisos que deberá implementar en cada una de las etapas del Proyecto, para asegurar la protección y conservación del ambiente, de conformidad con la Ley N° 27446, su Reglamento y otras normas complementarias aplicables.

Para identificar las responsabilidades del Titular en la implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental, será necesario presentar un organigrama funcional donde se identifiquen las áreas, oficinas o dependencias encargadas de la implementación.

El Titular deberá indicar que los planes, programas y subprogramas de la Estrategia de Manejo Ambiental se implementarán en cada una de las etapas del Proyecto (construcción, operación, mantenimiento y cierre del proceso constructivo), según corresponda.

Los planes, programas y subprogramas propuestos como parte de la EMA, deberán presentar como estructura básica lo siguiente:

- Objetivos
- Alcance (para cada etapa del proyecto)
- Impactos a controlar, precisar el nivel de impacto a mitigar
- Tipo de medida (según jerarquía de mitigación)
- Acciones a desarrollar
- Lugar de aplicación
- Responsable de la ejecución
- Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo (cualitativo y cuantitativo)
- Cronograma y presupuesto estimado de cada plan y programa



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"

- Evidencia de la implementación de la medida (registro, fotografías, informes, videos, entre otros)
- Entre otras consideraciones

La EMA deberá ser elaborada de acuerdo a la jerarquía de mitigación, priorización la implementación de medidas preventivas, de mitigación, rehabilitación y de compensación ambiental; asimismo, deberá elaborarse en función al resultado de la evaluación de los impactos ambientales identificados.

5.10.1. Plan de Manejo Ambiental

Conformado por el conjunto de estrategias, programas, proyectos y diseños necesarios para prevenir, controlar, mitigar, compensar y corregir los impactos generados en cada una de las etapas por las diversas actividades del proyecto.

5.10.1.1. Programa de manejo de emisión de partículas y gases

Se propondrán y desarrollarán como mínimo las siguientes medidas:

- Medidas de control de las emisiones atmosféricas (polvos, gases) que afecten a las poblaciones locales o al medio ambiente en general.
- Medidas orientadas a los pobladores locales para la prevención de afectación por material particulado (señalización, charlas informativas, material de difusión, etc.).
- Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a las maquinarias y equipos a utilizar en las actividades del proyecto, a fin de evitar emisiones excesivas de material particulado, gases y ruido.
- Otras medidas que se considere pertinentes.

5.10.1.2. Programa de manejo de emisión de ruido

- Medidas de control de las emisiones de ruido que afecten a las poblaciones locales o al medio ambiente en general.
- Medidas orientadas a los pobladores locales para la prevención de afectación por ruido (señalización, charlas informativas, material de difusión, etc.).
- Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a las maquinarias y equipos a utilizar en las actividades del proyecto, a fin de evitar generar directa o indirectamente ruido excesivo.
- Otras medidas que se considere pertinentes.

5.10.1.3. Programa de manejo de residuos sólidos y efluentes

5.10.1.3.1. Manejo de residuos sólidos

Se implementarán medidas concordantes con la normativa vigente y aplicable para la correcta gestión de los residuos sólidos generados por el proyecto; debiendo proponer y describir medidas para:

Minimización de generación de residuos sólidos.



- Segregación de residuos sólidos.
- Almacenamiento de residuos sólidos: identificando los sitios de almacenamiento temporal de residuos dentro de los frentes de trabajo del Proyecto.
- Transporte interno de residuos sólidos: describir el procedimiento de transporte desde las fuentes generadoras hasta los sitios de almacenamiento temporal.
- Transporte de residuos desde los sitios de almacenamiento temporal hasta su disposición final. Indicando los responsables del manejo, transporte y disposición final de residuos.
- De ser el caso, describir los sistemas de tratamiento o disposición final de residuos que se utilicen durante las actividades del Proyecto.
- Caracterización de los residuos sólidos, considerando las categorías establecidas en la Norma Técnica Peruana vigente sobre el código de colores para dispositivos de almacenamiento de residuos, un volumen estimado a generar por cada etapa del proyecto, así como para cada una de las categorías, medidas de minimización, segregación, almacenamiento temporal (en caso corresponda) y disposición final de los mismos.
- Medidas ambientales y de seguridad específicas para el manejo de sustancias peligrosas.
- Otras medidas que se considere pertinentes.

5.10.1.3.2. Manejo de residuos líquidos y efluentes

Se implementarán medidas para el manejo de efluentes líquidos (domésticos y no domésticos) generados por el proyecto en cada una de las etapas identificadas, según la normativa aplicable vigente. En tal sentido, se debe indicar el tipo de tratamiento o disposición final de efluentes domésticos y efluentes industriales.

De considerarse tratamiento, considerar:

- Características del sistema de tratamiento de los efluentes domésticos a utilizar durante las actividades del proyecto. Si considera disposición a cuerpo receptor indicar capacidad de carga del cuerpo receptor y cumplimiento de los ECA para agua vigentes.
- Operación y mantenimiento del sistema de tratamiento de efluentes.
- Otras medidas que se considere pertinentes.

5.10.1.4. Programa de manejo de recursos hídricos

- Se desarrollarán medidas de manejo sobre el recurso hídrico; para prevenir, mitigar o corregir impactos en relación con su cantidad, calidad y oportunidad en los puntos de explotación o captación de aguas y reúso de los recursos, así como en los cruces de la vía con cursos de agua superficiales.
- En caso corresponda, se deberá incluir medidas relacionadas a los desvíos de cursos de agua.
- Se considerarán medidas específicas a implementarse en la habilitación y funcionamiento de las instalaciones auxiliares (campamento, planta de producción, polvorines, canteras, DME, entre otros), para prevenir, corregir y/o mitigar los impactos ambientales que puedan ocurrir sobre los recursos hídricos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

- En el caso de que los depósitos de Material Excedente se encuentren adyacentes a cuerpos naturales de agua, deben respetar el ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA.
- Precisar el manejo respecto a la captación y reúso de los recursos hídricos; según corresponda, cabe precisar que dichas actividades deberán contar con las autorizaciones correspondientes.
- Se debe incluir la descripción de las medidas de prevención y mitigación a la afectación de la calidad y cantidad de los recursos hídricos, así como de los sedimentos, durante las diferentes etapas del proyecto.
- Explicar detalladamente las medidas de prevención y mitigación durante la construcción de obras (alcantarillas, badenes y puentes) en las quebradas y ríos, para evitar la afectación de la calidad y cantidad de los cuerpos naturales de agua.
- Explicar detalladamente las medidas de mantenimiento para evitar la socavación y colmatación en la zona del puente, con el fin de evitar la afectación a la calidad del recurso hídrico.
- Otras medidas que se considere pertinentes.
-

5.10.1.5. Programa de manejo de suelo orgánico

- Desarrollar medidas de manejo eficiente del suelo orgánico en áreas ocupadas temporalmente.
- Se desarrollarán medidas ambientales para el control de erosión y para la conservación de suelo, entre otros (en caso aplique)
- Desarrollar medidas ambientales para el control de erosión y estabilidad de taludes en los sectores que lo requieran.
- Otras medidas que se considere pertinentes.

5.10.1.6. Programa de manejo de flora y fauna

Estas medidas de manejo ambiental deberán presentarse acorde a las características específicas del proyecto, sujetos a objetivos, alcance de las actividades de acuerdo con el tipo, al impacto y a la etapa, es así que tenemos los siguientes programas propuestos:

5.10.1.6.1. Programa de manejo de flora y fauna silvestre

En este programa se presentará a detalle las medidas ambientales para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales del Proyecto sobre las especies de flora y fauna silvestre; con énfasis en las especies sensibles, según corresponda. Incluir las medidas de conservación y prohibición de colecta, caza, tenencia ilegal, compra y venta de especímenes tanto para la flora como fauna silvestre, así como aquellas medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal por las actividades del Proyecto.

5.10.1.6.2. Programa de manejo de comunidades acuáticas

En este programa se presentará a detalle las medidas ambientales para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales del Proyecto sobre las especies sensibles y de



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"

importancia ecológica y socioeconómica de las comunidades acuáticas de acuerdo con el sustento.

5.10.1.6.3. Programa de manejo de ecosistemas frágiles

De acuerdo con la identificación de ecosistemas frágiles, de corresponder, se presentará en este programa las medidas ambientales dirigidas a prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales en dichas áreas, considerando los componentes del medio abiótico (agua, aire, suelo) y biótico (flora y fauna terrestre y acuática).

5.10.1.6.4. Programa de manejo de servicios ecosistémicos

Este programa contendrá medidas ambientales dirigidas a prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales sobre los servicios ecosistémicos identificados (soporte, apoyo, regulación y culturales) tanto en los ecosistemas terrestres y acuáticos.

5.10.1.6.5. Programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna

Este programa deberá contener como mínimo:

- Objetivos.
- Taxones considerados (flora, fauna: aves, mamíferos, anfibios, reptiles, etc.).
- Métodos, materiales, equipos, personal.
- Lugares donde se aplicará el plan.
- Sitios de reubicación (criterios de elección del mismo).
- Cronograma y presupuesto.
- Seguimiento (monitoreo) del éxito del plan.

5.10.1.6.6. Programa de revegetación y/o reforestación

Este programa contendrá:

- Objetivos
- Estrategia
- Áreas a revegetar
- Personal y material a utilizar
- Actividades (criterios de selección, procedencia de especies, acondicionamiento del área, des compactación del suelo, incorporación de top soil, plantación y siembra y mantenimiento)
- Monitoreo de post revegetación, aquí se incluirá indicadores (riqueza de especies, abundancia, % de sobrevivencia, promedio de crecimiento, % de cobertura) y frecuencia de monitoreo.

5.10.1.7. Programa de seguridad y señalización ambiental

Se deberá proponer las siguientes medidas:

- Señalización informativa ambiental y de seguridad, temporal y definitiva.



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"

- Medidas de respuesta ante posibles accidentes de tránsito que afecten a la población local.

5.10.1.8. Programa de Educación Ambiental

Este programa tiene por objetivo sensibilizar y brindar los conocimientos a la población local involucrada sobre temas relacionados al cuidado del medio ambiente, del manejo sostenible de los recursos naturales y seguridad vial, así como fortalecer las capacidades del personal de obra referente a los temas relacionados con el medio ambiente.

El ejecutor deberá identificar el público a ser capacitado, el cronograma de ejecución y la metodología a emplearse, así como los temas a tratar, considerando los siguientes temas:

- Inducción general
- Manejo de residuos sólidos.
- Control de emisiones.
- Generación de ruido.
- Conservación y uso racional del agua.
- Manejo y conservación de suelos.
- Protección de flora y fauna.
- Seguridad y educación vial, identificación y reconocimiento de señales, prevención de accidentes, ente otros.
- Seguridad y Salud ocupacional.
- Respuestas de emergencias y contingencias.

Los temas señalados, u otros que considere conveniente se tendrán que ajustar a la realidad social y cultural de la zona. Los temas señalados, u otros que considere conveniente, tendrán que ajustarse a la realidad social y cultural de la zona. Previamente, se indicará qué área será la responsable del programa.

Cabe indicar que el presente Plan de Manejo Ambiental no se encuentra sujeto o limitado a los programas antes señalados. Por ello, con base en la evaluación de impactos ambientales, se deberá determinar la necesidad de implementar otros programas de manejo ambiental específicos.

5.10.2. Programa de Relaciones Comunitarias (PRC)

Este programa tiene como objetivo de realizar un seguimiento a los subprogramas del PMAS, así como establecer mecanismos de participación ciudadana en el marco del Plan de Vigilancia Ambiental.

En este programa se considerará, como mínimo:

- Objetivos
- Etapas de aplicación
- Medida y actividades para el seguimiento y evaluación de la efectividad de los subprogramas del PMAS
- Mecanismos y estrategias participativas en la EMA: Lugar de aplicación, personal requerido y profesional responsable de la ejecución, indicadores de



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"

desempeño, cronograma específico para su ejecución, el cual sea compatible con las actividades del Proyecto, el presupuesto estimado.

5.10.3. Programa de Asuntos Sociales (PMAS)

EL titular deberá señalar los objetivos del Programa de Asuntos Sociales, en correlación y conforme a los objetivos de la Estrategia de Manejo Ambiental del EIA-sd a elaborar, como son: el de establecer los programas y actividades conducentes a prevenir, mitigar y controlar los impactos del proyecto al medio socioeconómico y cultural; en función de los impactos que se identifiquen, se podrá considerar para ello los siguientes Programas:

- Programa de Contratación de Mano de obra local.
- Programa de Adquisición de Bienes y Servicios.
- Programa de monitoreo de deudas locales.
- Programa de atención de Quejas y Reclamos.

El desarrollo de cada subprograma deberá considerar la correlación con el capítulo identificación y evaluación de los impactos del EIA- sd, indicándose los objetivos, las etapas del proyecto en las que se aplicarán, las medidas y actividades a desarrollar, indicadores que permitan medir y evaluar la efectividad de las medidas, cronograma y presupuesto, así como la elaboración de informes que den cuenta la implementación de cada medida (en los cuales se adjuntarán los medios de verificación), así mismo indicar que el titular es el responsable del PMAS.

Se considerará un Programa de Relaciones Comunitarias (PRC), con el objetivo de realizar un seguimiento a los subprogramas del PMAS, así como establecer un programa de participación ciudadana en el marco del Plan de Vigilancia Ambiental. En el Programa de Relaciones Comunitarias se considerará, como mínimo, los objetivos, etapas de aplicación, medida y actividades para el seguimiento y evaluación de la efectividad de las subprogramas del PMAS; así como establecer los mecanismos y estrategias participativas en la EMA, lugar de aplicación, personal requerido y profesional responsable de la ejecución, indicadores de desempeño, cronograma específico para su ejecución, el cual sea compatible con las actividades del Proyecto, el presupuesto estimado.

5.10.4. Plan de vigilancia ambiental

Este Plan permitirá evaluar los resultados de indicadores y factores ambientales, con la finalidad de determinar los cambios que se podrían generar durante las diferentes etapas del proyecto. La evaluación y seguimiento de dichos indicadores permitirá implementar, de ser necesario, medidas preventivas, correctivas y/o de mitigación.

5.10.4.1. Programa de monitoreo ambiental

Este programa está orientado a verificar la eficacia de las medidas de mitigación, así como el cumplimiento de las normas de prevención ambiental. Mediante su aplicación se podrá detectar otros impactos que se puedan producir durante la ejecución y



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

funcionamiento de la obra. Los posibles monitoreos por considerar para el presente programa son:

- Monitoreo de calidad de aire
- Monitoreo de Nivel de Ruido.
- Monitoreo de calidad de agua superficial
- Monitoreo de Calidad de Efluentes (de realizarse disposición en un cuerpo de agua receptor)
- Monitoreo Biológico
- Entre otros.

Se considerará los estándares de calidad ambiental (ECA) establecidos por la legislación peruana vigente.

Los monitoreos propuestos deberán desarrollar el siguiente contenido:

- Diseño del programa de monitoreo por componente y por cada etapa del Proyecto.
- Objetivo
- Selección y ubicación de estaciones de monitoreo. Precisar los criterios ambientales y sociales para selección, así como el sustento de la ubicación de puntos considerando los relacionados a la línea base.
- Selección de parámetros a monitorear. Incluir sustento de parámetros seleccionados relacionados a la normativa ambiental vigente.
- Normativa de comparación
- Metodología de monitoreo y análisis
- Frecuencia de las mediciones
- Materiales y equipos a utilizar.
- Mapa temático correspondiente de estaciones o puntos de monitoreo, el cual debe encontrarse a una escala que permita su visualización, que consigne su ubicación en coordenadas UTM y Datum WGS 84 y zona horaria, mostrando los códigos o nomenclaturas de los puntos. Además, deberá incluir los potenciales receptores (centros poblados, ecosistemas, entre otros) y la ubicación de los componentes principales y auxiliares del Proyecto.

El Programa de Monitoreo se establecerá para todas las etapas del Proyecto, relacionados a la alteración de los componentes ambientales sensibles de ser afectados por los impactos ambientales generados por las actividades del Proyecto; además, cada propuesta de monitoreo se realizará en base a los protocolos de monitoreo existentes a nivel nacional o internacional. Además, en caso de considerarse actividades de voladura, deberá incluir un programa de monitoreo de vibraciones y en caso de realizar intervenciones sobre cuerpos de agua se deberá establecer un programa de monitoreo de calidad de agua y sedimentos (ubicados en los mismos puntos de calidad de agua). Presentará un cronograma específico para la ejecución del Plan de Vigilancia, el cual sea compatible con las actividades del Proyecto.

Finalmente deberá precisar el reporte a presentar a la autoridad competente, cabe precisar que dicho reporte deberá contar como mínimo con la interpretación de los resultados de monitoreo, diagramas, figuras, mapas, planos, reporte de laboratorio,



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"

hojas de cadenas de custodia debidamente completados y firmados por los responsables del trabajo de campo.

Respecto al Monitoreo de calidad de agua: Incluir los puntos de monitoreo de calidad de agua superficial, aguas arriba y aguas abajo de las zonas a afectarse por la construcción de obras de arte y de ser el caso próximos a las captaciones destinadas a otros usos de agua por parte de terceros en el área de influencia indirecta. El monitoreo de los recursos hídricos deberá ser concordante con el Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los Cuerpos Naturales de Agua Superficiales aprobado mediante R.J. N° 010-2016-ANA.

Respecto al Monitoreo Biológico: Se considera Monitoreo de flora y fauna y Monitoreo hidrobiológico: Describir, objetivos, metodología, ubicación de las estaciones de monitoreo con sus coordenadas en UTM WGS 84 (incluyendo mapa de estaciones de monitoreo), frecuencia y estacionalidad de monitoreo, duración total del monitoreo, etapa en la que se realizará cada monitoreo, parámetros de monitoreo (abundancia, riqueza, diversidad, especies endémicas, amenazadas, entre otros). Cabe precisar que la ubicación de las estaciones, frecuencia y etapa deberán estar debidamente sustentadas y justificadas con criterios técnicos. También considerar la aplicabilidad de lo siguiente:

- a) El monitoreo deberá incluir el diseño de muestreo, esfuerzo de muestreo, las metodologías de evaluación de los grupos taxonómicos (flora, artrópodos, aves, mamíferos menores terrestres, murciélagos, mamíferos medianos y grandes, anfibios y reptiles), las estaciones de monitoreo (área de control 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 antes de 5 años después del cierre. Finalmente, se deberá presentar la descripción cartográfica (un mapa), a una escala de 1:25000, las estaciones de monitoreo para la flora y fauna silvestre, las cuales deberán estar acordes a las estaciones de muestreo de la línea base biológica.
- c) Las metodologías estandarizadas de evaluación de cada taxa.
- d) El análisis de resultados deberá ser presentado por tipo de ecosistema y/o formaciones vegetales y grupo taxonómico identificado en el ámbito del proyecto.
- e) Solicitar al SERFOR la autorización de estudio de patrimonio para la realización del monitoreo biológico.
- f) Se determinará el contenido básico que deberá tener el reporte de monitoreo ambiental a presentar a la autoridad competente, tales como la interpretación de los resultados de monitoreo, diagramas, figuras, mapas, planos, reporte de



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"

laboratorio respectivo, hojas de cadena de custodia, frecuencia de presentación, entre otros.

5.10.5. Plan de contingencias

Deberá contemplar las medidas de control y respuesta frente a situaciones de emergencia inherentes a las actividades del proyecto (riesgos endógenos) y a las condiciones naturales de su área (riesgos exógenos) que puedan poner en riesgo el ambiente, la salud, los equipos e infraestructura y bienes públicos o de terceros.

Para este programa se sugiere desarrollar los siguientes:

5.10.5.1. Análisis de riesgos

Incluirá la identificación de las amenazas o siniestros de posible ocurrencia, el tiempo de exposición del elemento amenazante, la estimación de la probabilidad de ocurrencia de las emergencias y la definición de los factores de vulnerabilidad que permitan calificar la gravedad de los eventos generadores de emergencias en cada escenario. La valoración debe elaborarse con una metodología reconocida, y considerar los riesgos tanto endógenos como exógenos, incluyendo, entre otros, aspectos los niveles o calificación de los riesgos.

5.10.5.2. Diseño del Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias deberá ser estructurado en base a los resultados obtenidos del análisis cualitativo de riesgos, de tal manera que se incluya las medidas de acuerdo con la normativa aplicable. De acuerdo a las características de la zona de influencia del proyecto se deberán considerar, como mínimo:

- Sismos
- Derrumbes o Deslizamientos
- Incendios
- Derrames
- Accidentes laborales o que involucre a la población
- Atropellamiento de fauna silvestre

El plan de contingencia además deberá detallar lo siguiente:

- Contener los procedimientos (antes, durante y después) de una contingencia, recursos humanos, equipamiento y materiales específicos.
- Indicar los equipos y procedimientos para establecer una comunicación sin interrupción entre el personal y los representantes del estado.
- Determinar las prioridades de protección y definir los sellos estratégicos para el control de contingencias, teniendo en cuenta las características de las áreas sensibles que puedan verse afectadas.
- Reportará los equipos de apoyo para atender las contingencias.
- Contemplará las acciones necesarias a fin de prevenir o controlar eventualidades naturales y accidentes que pudiesen ocurrir en el área de influencia del proyecto.
- Detallar las acciones antes, durante y después de ocurrido de un evento de atropellamiento de fauna a fin evitar incidencias, brindar la asistencia a los animales afectados, y crear registros a fin de evitar futuros eventos.



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"

5.10.6. Plan de cierre

5.10.6.1. Cierre para el componente Ambiental

Se detallará las acciones para el desmantelamiento, limpieza y restauración de áreas auxiliares y los accesos a dichas instalaciones y otras áreas afectadas por apertura de vía, estabilización de taludes, y otros de corresponder.

Se incluirán las acciones de restauración y/o revegetación de las diversas áreas afectadas, la limpieza de escombros y de todo tipo de restos de la construcción, así como aquellos que se hayan generado en las comunidades.

Se señalará las medidas de manejo y reconfiguración morfológica y paisajística que garantice la estabilidad, según aplique y en concordancia con la propuesta del uso final del suelo.

Se elaborará una propuesta del programa de monitoreo, durante el Cierre de Construcción y Post Cierre con la finalidad de vigilar el correcto desempeño del Plan de Cierre (de aplicarse).

Considerar las acciones de post cierre, como lo establece el artículo 77 del Reglamento de Protección Ambiental para el sector Transporte aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

5.10.6.1.1. Plan de Revegetación y/o Reforestación

Objetivo. El objetivo de la revegetación y/o reforestación es recuperar las áreas afectadas por las actividades del proyecto (componentes) a las condiciones iniciales de la cobertura vegetal. Para esto se identificarán los ecosistemas, hábitats y formaciones vegetales a revegetar y reforestar; se considerará la estacionalidad, recomendándose que el proceso se realice al inicio de la estación lluviosa.

Área de Revegetación y/o Reforestación. Se establecerán las áreas (ha) a revegetar y reforestar según el tipo de afectación y tipo de ecosistema, considerando la composición (especies) y estructura de las comunidades vegetales (formas de vida) a ser afectadas.

Actividades para la revegetación y/o reforestación

- Equipo de trabajo
- Se utilizarán especies nativas del lugar para la revegetación y reforestación de las áreas impactadas. Se tendrá en cuenta la tasa de supervivencia y crecimiento en sitios impactados de las especies a plantar.
- Se indicará el lugar de procedencia de las semillas y plantas a utilizar.
- Preparación del terreno. Se tendrá en cuenta las condiciones físicas necesarias para el desarrollo de las especies seleccionadas para la revegetación y reposición con top-soil
- Metodologías de siembra y/o trasplante.

Actividades para el mantenimiento de la revegetación y/o reforestación.

- Riego inicial, de corresponder
- Fertilización y provisión de sustrato
- Estructuras de protección y señalización de las áreas revegetadas/reforestadas



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"

- Checklist de actividades de mantenimiento (precisando responsable, fecha, y evidencias fotográficas) Monitoreo Posrevegetación y/o reforestación. Este monitoreo deberá ser incluido en el "Plan de seguimiento y control" del EIA-sd; indicando, como mínimo:
- Parámetros a monitorear
- Frecuencia de monitoreo y duración total del monitoreo
- Estaciones de monitoreo, presentadas en un mapa precisando su ubicación en coordenadas UTM WGS84.
- Reporte de monitoreo (precisando responsable, fecha, actividades de monitoreo y evidencias fotográficas)
- La duración total del Monitoreo Posrevegetación y reforestación deberá asegurar la eficacia del proceso.
- Presupuesto detallado destinado a la revegetación y/o reforestación.

5.10.6.2. Cierre para el componente Social

Se establecerá las medidas necesarias que validen la conformidad de los propietarios de las áreas auxiliares respecto a la devolución de áreas de terreno. Se debe considerar la elaboración de actas de conformidad y proponer los modelos de estas actas en las cuales firmen tanto los propietarios de las áreas auxiliares como los representantes del titular.

5.11. Cronograma y presupuesto de implementación

Se presentará el cronograma y el presupuesto necesario para todas las etapas del proyecto, actividades y procesos del proyecto, así como la Línea de Base Biológica, Estrategias de Manejo Ambiental (Plan de Manejo Ambiental, Programa de Asuntos Sociales, Plan de Vigilancia Ambiental, Plan de Contingencias, Plan de Cierre); asignándole las partidas respectivas.

5.12. Resumen de Compromisos Ambientales

Se deberá presentar un cuadro resumen de los compromisos ambientales asumidos establecidos en la Estrategia de Manejo Ambiental que serán asumidos por el Titular. Se adjunta un cuadro como modelo referencial; de acuerdo a lo establecido en el numeral 4 del Artículo 19 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC:

Cuadro N° 7: Resumen de compromisos ambientales

Etapas	Actividad	Impacto	Obligaciones y/o compromisos ambientales	Referencia en el documento	Presupuesto (S/.)	Responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia	Indicador a ser monitoreado
Planificación									



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"

Construcción									
Cierre de obra									
Operación y mantenimiento									

5.13. Referencia Bibliográfica

Se consignará toda la bibliografía utilizada y correctamente citada a lo largo del estudio, puede considerarse el "Manual de fuentes de estudios ambientales cuya evaluación está a cargo del SENACE", aprobado por RJ N° 055-2016-SENACE-J.

5.14. Anexos

Se incluirán como anexos los documentos que permitan corroborar la información empleada. Se podrá realizar la incorporación de ítems y temas adicionales necesarios y aplicables al tipo del proyecto que contribuyan a precisar o mejorar el análisis de la información consignada en el estudio ambiental para el proceso de evaluación por parte de la autoridad competente y/o opinantes técnicos. Considerar: (i) Panel fotográfico con fotos debidamente numerada y con una breve descripción, ii) Mapas temáticos en proyección UTMWGS 84 como: ecosistemas, cobertura vegetal (%), formaciones vegetales o unidades de vegetación, desbroce, o desbosque, ecosistemas frágiles, estaciones de monitoreo de flora y fauna, áreas de revegetación y reforestación, áreas a compensar (de corresponder), entre otros, todos los mapas deben estar enumerados y con escala acorde al tamaño del proyecto, iii) planos y otros documentos que acompañe al expediente en elaboración.



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”*

CONTENIDO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SEMIDETALLADO

“CONSTRUCCIÓN DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL – DISTRITO DE LLOQUE (C.P. SAN CRISTÓBAL DE TORATA – C.P. HUARINA), DISTRITO MATALAQUE, PROVINCIA GENERAL SÁNCHEZ CERRO, REGIÓN MOQUEGUA” – COMPONENTE 02

CAPÍTULO 1 RESUMEN EJECUTIVO

CAPÍTULO 2 DATOS GENERALES

CAPÍTULO 3 MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

CAPÍTULO 4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- 4.1 Antecedentes
- 4.2 Objetivo del proyecto
- 4.3 Ubicación política y geográfica
- 4.4 Características del proyecto
- 4.5 Descripción de las etapas del proyecto
- 4.6 Aspectos y recursos del proyecto
- 4.7 Componentes auxiliares
- 4.8 Requerimiento de personal
- 4.9 Equipos y maquinarias
- 4.10 Análisis de alternativas
- 4.11 Cronograma de ejecución
- 4.12 Tiempo de vida útil y monto de inversión

CAPÍTULO 5 AREA DE ESTUDIO DEL PROYECTO

CAPÍTULO 6 AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

- 6.1 Área de Influencia Directa
- 6.2 Área de Influencia indirecta

CAPÍTULO 7 LINEA DE BASE

- 7.1 Línea de Base Física
- 7.2 Línea de Base Biológica
- 7.3 Línea de Base Socioeconómica y cultural
- 7.4. Gestión de Afectaciones Prediales

CAPÍTULO 8 PLAN DE PARTICIPACION CIUDADANA

CAPÍTULO 9 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

- 9.1 Metodología
- 9.2 Identificación de Impactos Ambientales
- 9.3 Evaluación y valoración de impactos ambientales
- 9.4 Descripción de impactos ambientales

CAPÍTULO 10 ESTRATEGIA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL

- 10.1 Plan de Manejo Ambiental (PMA)
 - 10.1.1 Programa de manejo de emisión de partículas y gases
 - 10.1.2 Programa de manejo de emisión de ruido
 - 10.1.3 Programa de manejo de residuos sólidos y efluentes



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"

10.1.3.1. Manejo de residuos sólidos

10.1.3.2. Manejo de residuos líquidos y efluentes

10.1.4 Programa de manejo de recursos hídricos

10.1.5 Programa de manejo de suelo orgánico

10.1.6 Programa de manejo de flora y fauna

10.1.7 Programa de seguridad y señalización ambiental

10.1.8 Programa de educación ambiental

10.2 Programa de Relaciones Comunitarias (PRC)

10.3 Programa de Asuntos Sociales (PAS)

10.4 Plan de vigilancia ambiental

10.5 Plan de Contingencias

10.6 Plan de Cierre

10.6.1 Cierre para el componente ambiental

10.6.2 Cierre para el componente social

CAPÍTULO 11. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACION

CAPÍTULO 12. RESUMEN DE COMPROMISOS AMBIENTALES

CAPÍTULO 13. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

CAPÍTULO 14. ANEXOS



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 1

FICHA DE CARACTERIZACIÓN Y EXPLOTACIÓN DEL AREA AUXILIAR (Consignar nombre)

NOMBRE Y UBICACION

LADO Y ACCESO

ÁREA Y PERIMETRO

TIPO DE CANTERA (ROCA, SUELO Y RÍO)

COORDENADAS UTM (POLIGONAL)

DATUM:

VERTICE	NORTE	ESTE

UBICACIÓN GENERAL:

DEPARTAMENTO:	PROVINCIA:
DISTRITO:	CASERÍO:
ANEXO:	COMUNIDAD:

UBICACIÓN GEOGRÁFICA:

ALTITUD (msnm)
CUENCA
RIO
MARGEN
REFERENCIA

DESCRIPCIÓN:

1. Tipo de Propiedad del Terreno (Privado, Municipal, Comunal y otros)
2. Relieve y pendiente
3. Suelos
4. Capacidad de Uso Mayor
5. Tipo de Vegetación y Cobertura Vegetal
6. Uso Actual
7. Presencia de Cuerpos de Agua
8. Fauna
9. Distancia a Centros Poblados
10. Distancia a Áreas de Cultivo
11. Afectación a Áreas Naturales Protegidas y Zonas de Amortiguamiento



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"

CANTERA: PLAN DE EXPLOTACIÓN (Se incluirá los diseños y planos respectivos)

1. Tipo de material
2. Uso de material
3. Volumen potencial
4. Volumen a extraer
5. Tiempo estimado de explotación
6. Profundidad de corte
7. Altura de los bancos
8. Angulo de los taludes
9. Sistema de drenaje y control de erosión

DME: PLAN DE USO (Se incluirá los diseños y planos respectivos)

1. Procedencia de material
2. Volumen potencial
3. Volumen a disponer
4. Altura de los bancos
5. Angulo de los taludes de reposo
6. Sistema de contención y estabilización
7. Sistema de drenaje y control de erosión
8. Compactación

CAMPAMENTO: DESCRIPCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO (Se incluirá los diseños y planos respectivos)

1. Cantidad de personal
2. Tipo de material de la infraestructura
3. Tiempo estimado de uso del área
4. Abastecimiento de agua y energía
5. Sistema de tratamiento de efluentes domésticos
6. Sistema de disposición de residuos sólidos domésticos
7. Equipamiento

PATIO DE MAQUINAS: DESCRIPCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO (Se incluirá los diseños y planos respectivos)

1. Tiempo estimado de uso del área
2. Cantidad de maquinaria
3. Recorrido de efluentes
4. Almacén de combustible y surtidor
5. Sistema de contención de combustible
6. Sistema de disposición de residuos sólidos industriales
7. Sistema de almacenamiento temporal y disposición de residuos peligrosos
8. Almacén de insumos y materiales industriales
9. Abastecimiento de agua y energía



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"

POLVORINES: DESCRIPCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO (Se incluirá los diseños y planos respectivos)

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Tiempo estimado de uso del área2. Área de segregación de insumos3. Sistema de disposición final de residuos sólidos4. Sistema de almacenamiento temporal de residuos peligrosos |
|---|

Fuente: Anexo 2 "Ficha de caracterización y explotación del área auxiliar" de la R.D. N° 444-2016-MTC



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° 10

Plan de Participación Ciudadana (PPC) del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) para el Proyecto “Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua – Componente 02 - CUI 2260022”



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"

ÍNDICE GENERAL

Plan de Participación Ciudadana

1.1.	Introducción	
1.2.	Objetivos	
1.2.1.	Objetivo General	
1.2.2.	Objetivos Específicos	
1.3.	Marco Normativo	
1.4.	Descripción general del proyecto	
1.4.1.	Ubicación	
1.4.2.	Componentes principales	
1.4.3.	Obras de Arte	
1.4.4.	Componentes Auxiliares	
1.4.5.	Actividades principales	
1.5.	Enfoques del Plan de Participación Ciudadana	
1.5.1.	Enfoque de Género	
1.5.1.1.	Marco Normativo Nacional	
1.5.1.2.	Lineamientos promovidos por SENACE	
1.5.1.3.	Mecanismo de convocatoria y estrategias de comunicación	
1.5.1.4.	Medios de registro y mejora de los procesos participativos	
1.5.2.	Enfoque Intercultural	
1.5.2.1.	Marco Normativo Nacional	
1.5.2.2.	Lineamientos promovidos por SENACE	
1.5.2.3.	Fundamentos interculturales	
1.5.2.4.	Actividades de promoción intercultural	
1.5.2.5.	Desarrollo de talleres participativos	
1.6.	Área de Influencia	
1.6.1.	Área de Influencia Directa	
1.6.2.	Área de Influencia Indirecta	
1.7.	Breve caracterización del Área de Influencia del proyecto	
1.7.1.	Número poblacional y viviendas en Área de influencia del proyecto	
1.7.2.	Infraestructura vial y servicios de transporte	
1.7.3.	Pertenencia a pueblo indígena u originaria	
1.7.4.	Distancia y tiempo a la Sede de los Talleres Participativos	
1.7.5.	Idiomas y características culturales	
1.7.6.	Infraestructura local disponible	
1.7.7.	Afinidad o conflicto entre comunidades campesinas y grupos de interés	
1.7.8.	Disponibilidad de energía eléctrica	
1.7.9.	Características de los Medios de Comunicación	
1.7.10.	Disponibilidad de equipos electrónicos que permiten la comunicación a distancia	
1.7.11.	Cobertura de emisoras radiales en comunidades campesinas y localidades del AIS	
1.7.12.	Cobertura de telefonía en las comunidades campesinas y localidades del AIS	87
1.8.	Grupos de interés	
1.8.1.1.	Instituciones Gubernamentales	
1.8.1.2.	Instituciones Educativas Locales	
1.8.1.3.	Organizaciones comunales y unidades poblacionales	
1.8.1.4.	Organizaciones Sociales de Base	



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"

1.9. Mecanismos de Participación Ciudadana	
1.9.1. Mecanismos de Participación Ciudadana Obligatorios y complementarios.....	
1.9.1.1. Mecanismos de Participación Ciudadana Obligatorios – Sin Estado de Emergencia	
1.9.1.2. Mecanismos Complementarios del EIA-sd – Sin Estado de Emergencia	
1.9.1.3. Mecanismos de Participación Ciudadana Obligatorios –Con Estado de Emergencia	
1.9.1.4. Mecanismos Complementarios del EIA-sd – Con Estado de Emergencia	
1.10. Protocolos para la prevención y control de la propagación del COVID-19	
1.10.1. Protocolo de bioseguridad mecanismos complementarios.....	
1.10.1.1. Objetivo	
1.10.1.2. Mecanismos	
1.10.2. Protocolo de bioseguridad mecanismos obligatorios	
1.10.2.1. Objetivo	
1.10.2.2. Etapas	
1.10.2.3. Procedimiento	
1.10.2.4. Durante la realización de los talleres	
1.11. Recursos logísticos.....	
1.12. Recursos humanos.....	
1.13. Cronograma de ejecución tentativo	
1.14. Responsables de la implementación	

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1-1: Ubicación geográfica del proyecto.....	
Cuadro N° 1-2: Características de los puentes proyectados	
Cuadro N° 1-3: Campamentos proyectados.....	
Cuadro N° 1-4: Canteras proyectadas	
Cuadro N° 1-5: Depósitos de material excedente proyectados.....	
Cuadro N° 1-6: Polvorines proyectados	
Cuadro N° 1-7: Actividades principales	
Cuadro N° 1-8: Área de Influencia Directa (AID)	
Cuadro N° 1-9: Área de Influencia Indirecta.....	
Cuadro N° 1-10: Área de Influencia del Proyecto a nivel distrital	82
Cuadro N° 1-11: Área de Influencia del Proyecto a nivel de CC/ CC.PP	
Cuadro N° 1-12: Pertenencia a pueblo indígena u originario	
Cuadro N° 1-13: Disponibilidad de equipos electrónicos que permiten la comunicación a distancia en el AI	
Cuadro N° 1-14: Cobertura de emisoras radiales en el área de influencia	
Cuadro N° 1-15: Cobertura de telefonía en el AI del proyecto	
Cuadro N° 1-16: Instituciones Gubernamentales	
Cuadro N° 1-17: Instituciones locales.....	
Cuadro N° 1-18: Organizaciones comunales y unidades poblacionales	89
Cuadro N° 1-19: Mecanismos de Participación ciudadana Obligatorios y complementarios	
Cuadro N° 1-20: Sede el taller de Participación Ciudadana.....	
Cuadro N° 1-21: Secuencia de actividades del Taller Participativo.....	
Cuadro N° 1-22: Sede el taller de Participación Ciudadana.....	
Cuadro N° 1-23: Secuencia de actividades del Taller Participativo.....	



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"

Cuadro N° 1-24: Sede de la reunión informativa específica	
Cuadro N° 1-25: Sede el taller de Participación Ciudadana.....	
Cuadro N° 1-26: Secuencia de actividades del Taller Participativo.....	
Cuadro N° 1-27: Sede del buzón de sugerencias	
Cuadro N° 1-28: Sede de la ejecución de la oficina permanente de información	
Cuadro N° 1-29: Sede del buzón de sugerencias	
Cuadro N° 1-30: Sede de la ejecución de la oficina permanente de información	
Cuadro N° 1-31: Grupos de interés que tendrán acceso al estudio EIA-sd y su Resumen Ejecutivo.....	
Cuadro N° 1-32: Coberturas de telefonía en las comunidades campesinas y localidades del AI.....	
Cuadro N° 1-33: Grupos de interés que tendrán acceso al estudio EIA-sd y su Resumen Ejecutivo.....	
Cuadro N° 1-34: Cronograma tentativo de Actividades del PPC – Modalidad Presencial	
Cuadro N° 1-35: Cronograma tentativo de Actividades del PPC – Modalidad no Presencial	
Cuadro N° 1-36: Responsables de la implementación del PPC.....	



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"

Plan de Participación Ciudadana

1.1. Introducción

El Plan de Participación Ciudadana (PPC) para el Proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL – DISTRITO DE LLOQUE (C.P. SAN CRISTÓBAL DE TORATA – C.P. HUARINA), DISTRITO MATALAQUE, PROVINCIA GENERAL SÁNCHEZ CERRO, REGIÓN MOQUEGUA" – COMPONENTE 02, responde al cumplimiento de la legislación peruana tomando en consideración el D.S. N° 002-2009 MINAM el cual indica brindar información oportuna a la población, por lo cual el Gobierno Regional de Moquegua, ha desarrollado un plan de participación ciudadana teniendo en consideración el contexto de emergencia sanitaria que atraviesa actualmente el país, así mismo el plan busca gestionar la comunicación entre el ejecutor y población del área de influencia, así como mejorar el proceso de adopción de decisiones y crear comprensión mutua ya que motiva la participación activa de los grupos de interés de la zona de influencia del proyecto. Para el desarrollo del Plan de Participación Ciudadana, el Titular tendrá como objetivo facilitar la participación de la población beneficiaria, involucrándola en la gestión socio ambiental en las diferentes etapas del proyecto vial, a través de la generación de espacios de coordinación interinstitucional y de acciones de vigilancia ciudadana. Se deberá tener permanente comunicación con los grupos de interés del área de influencia del proyecto a fin de absolver las dudas y preocupaciones durante las etapas del proyecto, antes de la elaboración, durante la elaboración y evaluación del EIA-sd; así mismo una vez aprobado el estudio ambiental, se realizará la difusión correspondiente del mismo, con las organizaciones civiles de la zona y/o cualquier persona que requiera información adicional sobre el proyecto, dando a conocer a toda la población las medidas a tomar para un adecuado y oportuno manejo ambiental. El Proyecto estima que las relaciones fluidas y permanentes con las instituciones relacionadas al proyecto, así como con las organizaciones civiles de todo orden, directo o indirectamente relacionadas con las actividades son fundamentales para materializar con éxito el proyecto.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Desarrollar e implementar mecanismos para que la población identificada de los grupos de interés que se puedan ver afectados tanto positiva como negativamente por el proyecto, participen de manera organizada y eficaz en el proceso de certificación ambiental, sin perjuicio de la participación ciudadana interesada en general.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Establecer las acciones y mecanismos de participación necesarios que irán dirigidos a la población del área de influencia del proyecto, a fin que sea informada de manera oportuna y adecuada sobre la elaboración del Estudio Ambiental del proyecto de "Construcción de la Red Vial Departamental – Distrito de Lloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua" – Componente 02, así como especificaciones propias del mismo.



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"

- Recoger y conocer la percepción, aportes y sugerencias de los actores sociales involucrados con respecto al proyecto con el fin de prevenir o mitigar los impactos negativos y maximizar los impactos positivos que se puedan generar.
- Conocer las consultas, observaciones, opiniones y aportes de la población del área de influencia y grupos de interés, respecto a los posibles impactos sociales, económicos, ambientales y culturales los cuales podrían generarse a partir de la elaboración y/o ejecución del Proyecto, con la finalidad de perfeccionar el capítulo de identificación de impactos del Estudio Ambiental.
- Implementar estrategias de convocatoria y difusión de los procesos participativos contemplados en el presente PPC.
- Generar los canales de comunicación respectivos a través de la promoción del diálogo, en búsqueda de prevenir posibles conflictos.

1.3. Marco Normativo

El plan de participación ciudadana se ha desarrollado de acuerdo a la normativa que regula los procesos de acceso a la información pública y participación ciudadana vigente en el país, teniendo como marco referencial la Constitución Política, lo referido en la normatividad ambiental vigente.

A continuación, se lista la normativa más relevante en el tema de Participación Ciudadana:

- ✓ La Constitución Política del Perú, en su artículo N° 2, numerales 5 y 17, establece el derecho de acceso a la información pública y el derecho a participar, en forma individual o asociada, en la vida política, económica, social y cultural de la Nación.
- ✓ La Ley N° 27806, Ley de transparencia y acceso a la información pública, que promueve la transparencia de los actos del Estado y regula el derecho fundamental de acceso a la información, la cual se presume pública, debiendo el Estado adoptar las medidas básicas que garanticen y promueven la transparencia en la actuación de las entidades de la administración pública.
- ✓ R.D. N° 006-2004-MTC-16, Aprueban Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el proceso de Evaluación Ambiental y social en el subsector Transportes.
- ✓ D.S. N° 002-2009-MINAM, Reglamento sobre transparencia, acceso a la información pública ambiental y participación y consulta ciudadana en asuntos ambientales. Establece las disposiciones sobre acceso a la información pública con contenido ambiental, para facilitar el acceso ciudadano a la misma. Asimismo, regula los mecanismos y procesos de participación y consulta ciudadana en los temas de contenido ambiental.
- ✓ D.S. N° 019-2009-MINAM, Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- ✓ El Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, mediante el cual se aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.
- ✓ D.L N° 1500 - 2020, Decreto que Establece Medidas especiales para Reactivar, Mejorar y Optimizar la Ejecución de los proyectos de inversión, pública y privada ante el impacto del COVID-19, en su Art. 6 referido a la Participación Ciudadana.
- ✓ 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 fecha



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"

20 de agosto de 2015. Señala una serie de considerandos que deberán tener los interesados en formar parte de este el Registro Nacional de Intérpretes y Traductores de Lenguas Indígenas u Originarias, asimismo señala como usuarios de este registro a las entidades públicas del estado y al sector privado.

1.4. Descripción general del proyecto

1.4.1. Ubicación

El proyecto 2015, se aprueba el plan de Trabajo para la elaboración del expediente técnico del proyecto: "Construcción de la red vial departamental – distrito de Iloque (C.P. San Cristóbal de Torata – C.P. Huarina), Distrito Matalaque, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua", consta de dos componentes, el primero comprendido desde C.P. Lloque hasta el C.P. San Cristóbal de Torata (3.5km), tramo que cuenta con una vía carrozable, y el segundo componente corresponde a un proyecto de apertura y unirá al C.P. San Cristóbal de Torata con Huarina (34.9km). Se elabora ante la necesidad de transitabilidad de la población de las Comunidades Campesina.

Cuadro N° 1-1: Ubicación geográfica del proyecto

Departamento/ Región	Moquegua
Provincia	General Sánchez Cerro
Distrito	Ubinas y Matalaque
Comunidades Campesinas y localidades	Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata, Comunidad Campesina de Huarina, Anexo de Chujulaque
Coordenadas UTM: Inicio (San Cristóbal de Torata)	313810.55E; 8191453.15N
Coordenadas: Final (Huarina)	305736.66E; 8182061.47N

Fuente: Expediente técnico del Proyecto, 2021.

1.4.2. Componentes principales

Entre los componentes principales tenemos los siguientes:

Puentes: Comprende la construcción de 3 puentes en total, los cuales se presentan en siguiente cuadro:

Cuadro N° 1-2: Características de los puentes proyectados

N°	Puente	Sistema Estructural	Alineamiento	Longitud a Eje (m)	Ancho de calzada (m)	Q Max m3/seg Tr=200 años
1	Puente Torata Km. 4+385	Tipo Losa Concreto Armado	Recto	20.00	3.60	51.6
2	Puente Chujulaque Km. 32+095	Tipo Sección Cajón	Recto	21.36	3.60	26.71
3	Puente Huarina Km. 38+300	Tipo losa de Concreto Armado y Postensado	Recto	70.00	3.60	256.30

Fuente: Expediente técnico, II componente, 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"

1.4.3. Obras de Arte

Alcantarillas TMC: Implica un área de 5256 m², con yeso y estacas de madera. La excavación no clasificada con maquinaria de 17947 m³, con herramientas manuales y excavadora.

Badenes: Se realizará la construcción con el trazo y replanteo de 500 m², con yeso y estacas de madera, excavación no clasificada para estructuras aproximadamente 714 m³, con herramientas manuales. Se estima la construcción de (5) badenes en total

Cunetas: Para la construcción de cunetas se realizará las siguientes actividades; trazo, nivelación replanteo de 30813 km, con clavos, yeso, estacas de madera con herramientas manuales, estación total y nivel topográfico con corte masivo para cuneta con maquinaria, con motoniveladora.

1.4.4. Componentes Auxiliares

Campamentos: El proyecto requiere de la instalación de campamentos, almacenes, oficinas y patios de máquinas.

Cuadro N° 1-3: Campamentos proyectados

Ítem	Área	Sector
Almacén, oficina y patio de maquinarias N°1	2654 m ²	Ubicado cerca al Centro Poblado San Cristóbal de Torata
Campamento N°2	10120 m ²	Ubicado al lado izquierdo de la vía en la prog. 14+060
Almacén, oficina y patio de maquinarias N°3	7214.34 m ²	Ubicado entre la prog. 37+450 y el rio Ubinas

Fuente: Expediente técnico del proyecto, 2021.

Canteras: Las canteras proyectas son (4), las cuales, se procede a describir a continuación.

Cuadro N° 1-4: Canteras proyectadas

Nombre de Cantera	Área	Sector
Cantera 3	7316 m ²	Ubicado al norte del inicio de la vía proyectada, Cantera en el lecho de rio
Cantera 4	10525 m ²	Ubicado al lado izquierdo de la vía prog. 34+680
Cantera 5	19184 m ²	Ubicado al lado derecho de la vía prog. 19+740
Cantera 6	19670 m ²	Ubicado al lado derecho de la vía en la prog. 36+340

Fuente: Expediente técnico del proyecto, 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"

Depósitos de material excedente: El proyecto requiere de disponer material de acuerdo al balance de materiales calculado al proyecto, por ello, se designa (5) DME.

Cuadro N° 1-5: Depósitos de material excedente proyectados

DME	Área	Sector
DME N° 1	20518 m ²	Ubicado al norte del inicio de la vía proyectada, Cantera en el lecho de río
DME N° 2	16297.59 m ²	Ubicado al lado derecho de la prog 10+280
DME N° 3	220117.9 m ²	Ubicado al lado derecho de la vía prog 14+120
DME N° 4	13439.38 m ²	Ubicada entre la vía prog 34+680 y el río Tambo
DME N° 5	4394 m ²	Ubicada al margen izquierdo del río Tambo paralelo a la prog. 34+00

Fuente: Expediente técnico del proyecto, 2021

Polvorines: Las características del proyecto requieren de actividades de voladura, por lo cual, se considera (03) polvorines.

Cuadro N° 1-6: Polvorines proyectados

Polvorines	Área	Descripción
Polvorín N° 1	24 m ²	Ubicado al norte del inicio de la vía proyectada.
Polvorín N° 2		Ubicado en el lado izquierdo de la vía prog. 14+800
Polvorín N° 3		Ubicado a la derecha de la vía prog. 37+600

Fuente: Expediente técnico del proyecto, 2021

1.4.5. Actividades principales

Cuadro N° 1-7: Actividades principales

Etapas	Componente	Actividad
	Estudios previos	
Planificación	Vial	Obras provisionales
		Obras preliminares
		Implementación de plan de seguridad y salud en obra
		Plan COVID -19
	Puente Torata	Trabajos preliminares
	Puente Chujlaque	Trabajos preliminares
	Puente Huarina	Trabajos preliminares y provisionales
	Protección ribereña	Trabajos preliminares
	Etapas de planificación en general	



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"

Etapa	Componente	Actividad
Construcción	Vial	Movimiento de tierras y pavimento
	Obras de arte y drenaje	Implementación de alcantarillas TMC
		Alcantarilla tipo marco
		Alcantarilla abovedada
		Badenes
		Construcción de cunetas
	Muros de sostenimientos	Muros de contención de concreto armado
		Muros de concreto ciclópeo
		Drenaje en muros
		Transportes
	Puente Torata	Movimiento de tierras
		Concreto armado
		Carpintería metálica
		Pavimento flexible
	Puente Chujlaque	Movimiento de tierras
		Obras de concreto simple
		Obras de concreto armado
		Pavimentos
	Puente Huarina	Sub estructura
		Obras de concreto simple
		Obras de concreto armado
		Sub estructura
		Pavimento flexible
	Protección en defensa ribereña	Obras de concreto armado
		Enrocado
		Reposición de canal
	Señalización y seguridad vial	Señalización vertical
		Seguridad vial
	Etapa de construcción en general	
Cierre de construcción	Obra vía	Conformación de los DME
		Retiro de los componentes auxiliares
		Readecuación de las áreas auxiliares
Operación y mantenimiento	Operación de la vía y obras de arte	
Mantenimiento	Rutinario	Escarificado, reposición de material granular, limpieza general de la carretera
	Periódico	Vial
		Obras de drenaje
		Obras de arte



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	Componente	Actividad
		Señalización y elementos de seguridad vial

Fuente: Expediente técnico del Proyecto, 2021.

1.5. Enfoques del Plan de Participación Ciudadana

En este ítem se presentan los enfoques a ser considerados para la ejecución de los mecanismos de participación ciudadana propuestos en todas las etapas del proceso de certificación ambiental.

1.5.1. Enfoque de Género

El proceso de participación ciudadana busca el involucramiento de la población en general, sin restricciones de ningún tipo. En algunos casos, esta participación es limitada por las desigualdades que puedan existir dentro del área de influencia. Ante ello, se hace necesario establecer estrategias que permitan una participación efectiva sin distinción alguna de género.

El Plan Nacional de Igualdad de Género 2012-2017, define el enfoque de género como una forma de mirar la realidad, identificando los roles y tareas que realizan los hombres y mujeres en una sociedad, así como las asimetrías y relaciones de poder e inequidades que se producen entre ellos.

Por tanto, teniendo como referente el contexto citado en el párrafo anterior, se hace de vital importancia la participación de la mujer dentro del proceso de participación ciudadana del EIA-sd, ya que, de esa forma, se asegurará la contribución a la ruptura de las brechas de género que puedan existir en el Área de Influencia. En ese sentido, se promoverá la participación de las mujeres en cada uno de los mecanismos propuestos, a través de su participación en los mecanismos de participación ciudadana empleados.

1.5.1.1. Marco Normativo Nacional

Para el presente Plan de Participación Ciudadana, se considera las siguientes normativas referidas al enfoque de género:

- ✓ Política Nacional de Igualdad de Género aprobada por el Decreto supremo N° 008-2019-MIMP, aprobado el 03 de abril de 2019.
- ✓ Plan Estratégico Multisectorial de Igualdad de Género, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2020- MIMP de fecha 04 abril de 2020, que garantiza la adecuada aplicación de la Política mencionada.

1.5.1.2. Lineamientos promovidos por SENACE

Se considerará los siguientes lineamientos promovidos por el Senace, donde se recomiendan acciones pertinentes a fomentar la participación efectiva de las mujeres durante el proceso de certificación ambiental, los cuales son:



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"

- ✓ Lineamientos para Promover la Participación de la Mujer en el Proceso de Certificación Ambiental, aprobado mediante Resolución Jefatural N° 038-2017-SENACE/J de fecha 18 de septiembre de 2018.
- ✓ Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, aprobada mediante la Resolución Jefatural N°011-2016-SENACE/J de fecha 28 de marzo de 2016.

1.5.1.3. Mecanismo de convocatoria y estrategias de comunicación

Para promover la participación de la mujer en el desarrollo del Plan Participación Ciudadana se deberá detener en cuenta los mecanismos de convocatoria, con el objetivo de informar de manera equitativa; los afiches, carteles, serán colocados en espacios donde exista socialización de mujeres o donde se concentren estas, ya sea en comedores populares, locales del vaso de leche, mercados, espacios recreativos, colegios, centros de salud, etc.

Para la participación en los talleres se tendrá que tener en cuenta las actividades domésticas que las mujeres realizan, por lo que la hora y fecha no deberán interferir con estas actividades. De igual forma con los mecanismos complementarios se deberán dar en horarios que permitan a las mujeres acercarse a las oficinas informativas.

1.5.1.4. Medios de registro y mejora de los procesos participativos ¹⁰¹

1.5.1.4.1. Antes de la ejecución

- ✓ Identificación de las instituciones sociales que involucren la actividad de la mujer.
- ✓ Identificación de las mujeres líderes y autoridades.
- ✓ Durante la convocatoria se promoverá la participación de las mujeres en los talleres.

1.5.1.4.2. Durante la ejecución

- ✓ Considerar los horarios y fechas para proponer los talleres, para que no interfieran con las actividades que realizan las mujeres.
- ✓ Se fomentará la participación de las mujeres en la ronda de las preguntas considerando siempre el contexto cultural y que no signifique presionar a las mujeres para la intervención.

1.5.1.4.3. Después de la ejecución

- ✓ Se sistematizará las consultas y dudas surgidas por las mujeres durante la ejecución del taller.
- ✓ Se deberá asegurar que se haya registrado adecuadamente la participación de los hombres y mujeres durante el desarrollo del taller.

¹⁰¹ <https://www.senace.gob.pe/download/senacetransparencia/consultas-publicas/Lineamientos-para-promoverla-participacion-de-la-mujer.pdf>



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”*

1.5.2. Enfoque Intercultural

La interculturalidad es un proceso de intercambio, diálogo y aprendizaje que busca generar relaciones de equidad entre diversos grupos étnico-culturales que comparten un espacio, a partir del reconocimiento y la valoración positiva de sus diferencias culturales. Para el proceso participativo se integrará las opiniones de todos los actores sociales, esto incluirá a los diversos grupos étnicos-culturales a fin de promover una participación intercultural basada en el dialogo y atender de manera diferenciada a los pueblos indígenas u originarios. Durante todo el proceso de participación ciudadana se respetará la cosmovisión y sus prioridades de desarrollo, de manera que los comentarios, observaciones y sugerencias sean tomados en cuenta durante la evaluación del estudio de impacto ambiental.

1.5.2.1. Marco Normativo Nacional

Se deberá considerar:

- ✓ “Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural”, aprobada mediante el Decreto Supremo N° 003-2015-MC de fecha 28 de octubre de 2015.

1.5.2.2. Lineamientos promovidos por SENACE

- ✓ Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, aprobada mediante la Resolución Jefatural N°011-2016-SENACE/J de fecha 28 de marzo de 2016.
- ✓ La Guía de Participación Ciudadana con Enfoque Intercultural para la Certificación Ambiental, aprobada mediante Resolución Jefatural N° 00005-2018/SENACE/PE de fecha 20 de septiembre 2018.

1.5.2.3. Fundamentos interculturales

Los pilares que se considerarán para una participación ciudadana efectiva serán:

- ✓ Accesibilidad: Facilitar a la población del acceso a la información útil y de fácil comprensión, y si es el caso en brindar la información en su lengua nativa.
- ✓ Transparencia: La información que se brinde a la población será verídica y de fácil acceso.
- ✓ Inclusión: Se incluirá la participación por igual de mujeres como de hombres y, cuando corresponda de los pueblos indígenas u originarios y otras poblaciones vulnerables.
- ✓ Dialogo continuo: El titular del proyecto, estará en constante dialogo con los actores sociales.

La implementación de estos 4 lineamientos para el proceso de participación ciudadana permitirá la eliminación de barreras de acceso, permite la explicación del proyecto oralmente, el acceso a la información se dará en su lengua originaria si fuera el caso, el acceso a la información tendrá el objetivo de fácil comprensión tomando en cuenta las sus condiciones étnico-culturales que presente cada pueblo indígena y por último antes



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"

de la puesta en marcha de los mecanismos de participación se habrá definido el objetivo de cada etapa de la evaluación del impacto ambiental, el grado de participación y los canales de participación y absolución de observaciones y comentarios derivados de estos espacios; y exhortar a los actores a participar de manera respetuosa, responsable y de buena fe.

1.5.2.4. Actividades de promoción intercultural

A continuación, se describen algunos detalles para la incorporación del enfoque intercultural en los talleres de participación ciudadana:

✓ **Convocatoria de talleres:**

- Considerar en la planificación aspectos necesarios como el tiempo de traslado de los asistentes a los talleres, teniendo en cuenta la lejanía de las comunidades campesinas, centros poblados y el tiempo a emplear en el taller; así como la frecuencia, la disponibilidad y el acceso a medios de transporte público en la zona.
- Utilizar medios alternativos para la convocatoria a talleres considerando la diversidad lingüística y su pertinencia cultural (radios locales, altoparlantes comunales o el perifoneo).
- Es necesario conocer los medios de comunicación más eficientes para tener un proceso de convocatoria exitoso. Dada la predominancia de la comunicación oral, los medios para realizar las convocatorias deben ser complementarios entre medios formales (escritos) y medios no formales (orales).

1.5.2.5. Desarrollo de talleres participativos

- El titular debe asegurar que la información a las poblaciones sea lo más clara, útil, oportuna y pertinente posible y con términos de fácil entendimiento.
- Esta información, además de difundida de la manera más amplia posible, a través de bibliotecas comunales y escolares, asambleas comunales, material didáctico, etc. debe procurar ser explicada en términos pedagógicos adecuados, incluyendo la traducción y/o la interpretación a las lenguas originarias.
- Es clave la integración de comunicadores e intérpretes en el equipo para el desarrollo de talleres; así como de personal con experiencia en relaciones con la comunidad al interior de los pueblos indígenas.
- La incorporación de personas locales capacitadas que puedan traducir e interpretar las exposiciones es muy importante; al igual que contar con traductores acreditados por el Ministerio de Cultura.
- Asimismo, es clave el manejo de presentaciones concisas y con expositores que puedan dosificar la información en oraciones cortas, que se traducirán e interpretarán de la manera más adecuada y eficiente.
- Deben incorporarse técnicas de animación sociocultural (representaciones teatrales, etc.) considerando la oralidad, la cultura y el medio local, ya que pueden ser de singular utilidad para la motivación



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"

al diálogo; de la misma manera que la facilitación de eventos, la dramatización, la sistematización y la organización de grupos para la socialización de conceptos, entre otros.

- En el desarrollo de las exposiciones estas se deben ejemplificar e ilustrar mediante situaciones o conocimientos cotidianos y elementos culturales propios de las poblaciones para que, por ejemplo, el alcance de los impactos ambientales y sociales sea entendido a cabalidad.
- Enfocar las presentaciones hacia los temas de mayor importancia, preocupación e interés para los pueblos indígenas u originarios, asumiendo la cosmovisión y la valoración del medio por parte de las poblaciones y su relación con el proyecto de inversión.
- Reconocer, hacer manifiesto y dejar constancia del recojo de los aportes de la población en relación con el proyecto de inversión.
- Las preocupaciones y los aportes de la población que puedan ser considerados y absueltos por el titular deberán hacerse de manera explícita.

1.6. Área de Influencia

1.6.1. Área de Influencia Directa

Para la determinación del Área de Influencia Directa se consideraron los siguientes criterios:

- ✓ Cercanía con el proyecto, aquí se consideran las relaciones e interrelaciones que se desarrollen en la población que se encuentra en la misma vía donde se realizará el proyecto.
- ✓ Áreas de uso social y económico, que están asociadas a los centros poblados asentados en esta área de influencia, como la infraestructura, principales actividades económicas.
- ✓ Ubicación de las instalaciones Auxiliares.

Así mismo se tuvo en cuenta la extensión hasta donde trascienden los impactos sociales significativos que se pueden generar durante la ejecución del proyecto, tales como:

- ✓ Modificación de las rutas de transporte
- ✓ Generación de empleo temporal
- ✓ Incremento en el valor de los predios.

Para el presente estudio se determinó a las siguientes comunidades campesinas y localidades como área de influencia directa: Comunidad Campesina de Ubina, Comunidad Campesina de Huarina, Comunidad Campesina de Lloque, Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata, Centro Poblado Chijulaque, Centro Poblado Sintacan y Centro Poblado de San Cristóbal de Torata, en el siguiente cuadro se precisa el área de influencia directa:



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° 1-8: Área de Influencia Directa (AID)

Ubicación política			AID	
			Comunidad Campesina	Centro Poblado
Región	Provincia	Distrito		
Moquegua	General Sánchez Cerro	Ubinas	Ubinas	-
			San Cristóbal de Torata	San Cristóbal de Torata
		Matalaque	Huarina	-
			-	Chijulaque
			-	Sintacan
		Lloque	Lloque	-

Fuente: Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura, 2022. Directorio Nacional de Centros Poblados, Censos Nacionales 2017, Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017.

1.6.2. Área de Influencia Indirecta

Se considera como área de influencia indirecta, aquellas zonas alrededor del AID hasta donde llegarán los efectos ambientales y sociales de manera indirecta, también se toma en cuenta la delimitación de cuencas como sus límites, pudiendo reducirse o ampliarse y aspectos que se consideren tengan incidencia en el comportamiento de los parámetros socioeconómicos de la zona. Asimismo, en el contexto del sistema vial, como elemento de articulación, el ámbito de influencia indirecta del proyecto, tendrá incidencia en aspectos fundamentales como el desarrollo socioeconómico, toda vez que abrirán e integrarán nuevas áreas de la economía activa local, reducirá los costos de transporte y optimizará los tiempos de viaje, mejorando consiguientemente la calidad de vida de la población.

Para la delimitación del Área de Influencia Indirecta se ha tomado los siguientes criterios:

- ✓ Composición y ordenamiento Geopolítico.
- ✓ El proyecto íntegramente se desarrolla en los Distritos de Matalaque, Ubinas y Lloque y beneficiará a los flujos migratorios y comerciales de los centros poblados y comunidades de la zona, reduciendo el tiempo de traslado, así como la seguridad en sus viajes.

El Área de Influencia Indirecta está conformado por los distritos de Matalaque, Ubinas y Lloque.

Cuadro N° 1-9: Área de Influencia Indirecta

Ubicación política		Área de Influencia Indirecta
Región	Provincia	Distrito
Moquegua	General Sánchez Cerro	Ubinas
		Matalaque
		Lloque

Fuente: Directorio nacional de Centros Poblados, Censos Nacionales 2017, Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017.



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"

1.7. Breve caracterización del Área de Influencia del proyecto

La información presentada a continuación, permitirá conocer el contexto socioeconómico y cultural de la población que se encuentra dentro del Área de Influencia, siendo esta información obtenida de los Censos de Población y Vivienda 2017, del Instituto Nacional de Estadística e Informática, Defensoría del Pueblo, Ministerio de Educación y Ministerio de Salud.

1.7.1. Número poblacional y viviendas en Área de influencia del proyecto

En la información que se presenta a continuación, de acuerdo a los Censos de población y vivienda 2017 del INEI, se puede visualizar que las localidades identificadas en el área de influencia del proyecto a nivel distrital varían de acuerdo al número de residentes en cada una de éstas. El distrito de Matalaque residen 455 habitantes y 550 viviendas, en el Distrito de Ubinas se ubica un total de 1741 habitantes y 1474 viviendas y en el Distrito de Lloque residen 570 personas y se ubican 380 viviendas.

Cuadro N° 1-10: Área de Influencia del Proyecto a nivel distrital

Área de Influencia a nivel distrital	Población						N° de viviendas
	Hombre		Mujer		Total		Casos
	Casos	Porcentaje	Casos	Porcentaje	Casos	Porcentaje	
Distrito de Matalaque	227	49.89%	228	50.11%	455	100.00%	550
Distrito de Ubinas	890	51.12%	851	48.88%	1741	100.00%	1474
Distrito de Lloque	315	55.26%	255	44.74%	570	100.00%	380

Fuente: Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios, Ministerio de Cultura, 2022. Directorio Nacional de Centros Poblados, INEI, 2017.

Atendiendo al Ítem de la Observación 4, de acuerdo a las comunidades campesinas y centros poblados identificadas, se considera a la Comunidad Campesina de Ubinas, la cual, está conformada por 382 habitantes y 182 viviendas, la Comunidad Campesinas de Lloque con 364 personas y 170 viviendas, la Comunidad Campesina de Huarina con 69 habitantes y 30 viviendas y la Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata compuesta por 57 hombres y 24 viviendas, a nivel de Centro Poblados se considera a Chijulaque donde residen 2 personas y 1 vivienda, Centro Poblado de Sintacan con 2 personas y 5 viviendas y el Centro Poblado de San Cristóbal de Torata con 57 habitantes y 39 viviendas.



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° 1-11: Área de Influencia del Proyecto a nivel de CC/ CC.PP**

Área de Influencia Directa	Población						Cantidad de viviendas
	Hombre		Mujer		Total		
	Casos	Porcentaje	Casos	Porcentaje	Casos	Porcentaje	Casos
Comunidad Campesina de Ubinas	212	55.50%	170	44.50%	382	100.00%	153
Comunidad Campesina de Lloque	204	56.04%	160	43.96%	364	100.00%	170
Comunidad Campesina de Huarina	35	50.72%	34	49.28%	69	100.00%	30
Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata	37	64.91%	20	35.09%	57	100.00%	24
Centro Poblado Sintacan	2	100.00%	0	0.00%	2	100.00%	5
Centro Poblado Chijulaque	1	50.00%	1	50.00%	2	100.00%	1
Centro Poblado San Cristóbal de Torata	37	64.91%	20	35.09%	57	100.00%	39

Fuente: Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios, Ministerio de Cultura, 2022. Directorio Nacional de Centros Poblados, INEI, 2017.

1.7.2. Infraestructura vial y servicios de transporte

Nivel distrital: La distancia al distrito de Lloque es de 131 km partiendo del distrito de Moquegua, por lo cual, se indica que el tiempo de recorrido desde este último distrito es de 2 horas con 15 minutos en transporte público o privado, por otro lado, la distancia de Matalaque a Moquegua es de 213 km, siendo el tiempo de viaje de 4 horas con 10 minutos en el mismo tipo de transporte mencionado, finalmente desde el distrito de Ubinas a Moquegua la distancia corresponde a 343 km y el tiempo estimado es de 6 horas y 39 minutos. Las vías de comunicación que existen del distrito de Lloque a Moquegua son 2 caminos de herradura o trocha, de Matalaque a Moquegua 3 caminos carrózales y para llegar a Ubinas es posible utilizar los 9 caminos carrozables o 4 caminos de carretera afirmada.

A nivel de Comunidades y Centros Poblados: Para llegar a las localidades del Área de influencia del proyecto, se puede hacer uso de la carretera binacional (primer orden) que va de Moquegua-Puno, del km 100+000 entra por el desvío carretera Chilligua-Titire- Puno (tercer orden) y a la altura de los humedales de Humajalso inicia el tramo de la vía proyectada (desvío a Calacoa-Chojata, Progresiva 0+000), pasando por el cruce a Bellavista (progresiva 9+660), Pallatea (34+000), Puente Coralaque (52+400), desvío a Pachas (52+550) Pachas 63+500), Cerro Simbral (70+615) y Chojata (85+320), hasta llegar al poblado de la comunidad campesina de Lloque en transporte público o privado, desde donde se accede hasta la comunidad campesina de San Cristóbal de Torata. Desde esta última localidad señalada para llegar al centro poblado Chijulaque y Sintacan actualmente no se cuenta con vías de acceso vehicular, por lo que la población opta por transportarse a pie y en algunos casos en caballos y mulas, las distancias promedio entre las localidades que conforman el AID es de 9 km.

1.7.3. Pertenencia a pueblo indígena u originaria

Las cuatro comunidades campesinas identificadas dentro del Área de Influencia Directa pertenecen a pueblos indígenas u originarios, teniendo como lengua originaria el quechua, de acuerdo, a la información obtenida de la base de datos de Pueblos Indígenas u originarios del Ministerio de Cultura, 2022.



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"

Además, según la información revisada en el directorio Nacional de Centros Poblados del INEI (2017), los Centros Poblados de Sintacan, Chijulaque y San Cristóbal de Torata no pertenecen a pueblos indígenas u originarios.

Cuadro N° 1-12: Pertenencia a pueblo indígena u originario

Comunidad campesina/ Localidad (AID)	Pertenencia a pueblo indígena u originario	Lengua Originaria	Población que habla lengua originaria
CC. Ubinas	Quechua	Quechua	45.67%
CC. Lloque	Quechua	Quechua	82.05%
CC. Huarina	Quechua	Quechua	39.13%
CC. San Cristóbal de Torata	Quechua	Quechua	65.45%
CC.PP Sintacan	No	-	-
CC.PP Chijulaque	No	-	-
CC.PP San Cristóbal de Torata	No	-	-

Fuente: Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios, Ministerio de Cultura, 2022. Directorio Nacional de Centros Poblados, INEI, 2017.

La información presentada es importante, puesto que, permitirá al Titular definir de manera integral en el PPC, las actividades a considerar en la implementación del enfoque intercultural, el uso de medios audiovisuales para facilitar el entendimiento de las características del Proyecto y el estudio ambiental, consideración, durante la convocatoria y ejecución de los mecanismos de participación ciudadana, de las formas de organización comunal, entre otros.

Por lo expuesto, de estas localidades identificadas como AID, al ser su lengua originaria el quechua, se deberá adecuar los mecanismos de participación ciudadana a este idioma para un mayor entendimiento de la población local, por tanto, se deberá considerar la contratación de un traductor inscrito en el Registro Nacional de Intérpretes traductores de lenguas indígenas del Ministerio de Cultura para la ejecución de los talleres participativos, así mismo será necesario que los medios de convocatoria a cada mecanismo propuesto obligatorio y complementario sea en el idioma quechua debido a su importancia en cada ámbito local.

Cabe señalar, además que las tasas de analfabetismo en los distritos de Matalaque es del 12.91%, en Ubinas alcanza el 13.67% y en Lloque las personas de 15 años a más que no saben leer ni escribir representan el 14.19%. Al ser estas cantidades menores, podemos afirmar que en las localidades identificadas como AID la población, de 15 años a más, en su mayoría saben leer y escribir, esta característica es importante para la determinación de las metodologías a ser implementadas por los mecanismos de participación ciudadana obligatorios y complementarios.

1.7.4. Distancia y tiempo a la Sede de los Talleres Participativos

Se ha determinado que los talleres participativos, se llevarán a cabo en el local comunal de la Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata, por los siguientes criterios:



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"

- La mayor cantidad de población de los centros poblados que conforman el AID se encuentra en esta localidad de San Cristóbal de Torata, tal como se presenta en el Cuadro 1-11: Área de Influencia Directa.
- La sede propuesta cuenta con las condiciones mínimas para llevar a cabo los talleres de participación ciudadana, siendo su aforo de 100 personas.
- La Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata forma parte de la comunidad campesina de Ubinas, siendo ésta la comunidad además la más numerosa de acuerdo al Cuadro 1-8: Área de Influencia Directa.
- Considerando los potenciales impactos directos que ocasionará el proyecto, La Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata será el más impactado por encontrarse más cerca al componente principal del proyecto (la vía proyectada).
- El titular del proyecto realizará el traslado de las tres comunidades (Huarina, Ubinas y Lloque) al local del taller participativo.

A nivel distrital: Respecto a la distancia que existe entre la Comunidad Campesina de Lloque a la sede de los talleres Participativos esta es de 3,13 km, lo que tomaría un tiempo estimado de 35 minutos caminando y 15 minutos en caballos o mulas. Por otro lado, la distancia de la Comunidad Campesina de Huarina a la Sede de los Talleres Participativos es de 7,42 km, debido a que, en esta comunidad también se trasladan a pie, el tiempo de traslado hacia la Sede del Taller participativo será de 75 minutos caminando. La comunidad campesina de Ubinas y la C.C de San Cristóbal de Torata se encuentran el local comunal del centro poblado San Cristóbal de Torata.

A nivel comunal y centros poblados: El centro poblado de Sintacan se encuentra a 10 km de la sede donde se llevarán a cabo los talleres participativos, el tiempo estimado que les tomará llegar a dicho lugar será de 90 a 100 minutos caminando, ya que, es el tipo de movilización más frecuente al igual que en las demás localidades. El Centro Poblado de Chijulaque se encuentra 9.57 km de la sede de los talleres participativos, siendo el tiempo estimado de 90 minutos para que la población de esta localidad llegue a dicha sede. Por último, en el Centro Poblado San Cristóbal de Torata se encuentra el Local Comunal donde se llevará a cabo los talleres participativos.

1.7.5. Idiomas y características culturales

A nivel distrital: En el distrito de Matalaque el 66,08% de la población aprendió hablar en el idioma castellano, en el distrito de Ubinas el 57.16% de las personas aprendieron hablar en el idioma quechua y este mismo último escenario se observa en el distrito de Lloque donde el 79.09% tiene como lengua materna el quechua, esta información fue recopilada de los Censos de Población y vivienda 2017 del INEI. Cabe señalar, respecto a las características culturales a nivel distrital, que la religión que se profesa en mayor porcentaje en el distrito de Matalaque es la católica (82,80%), de igual manera, en el distrito de Ubinas (78.92%) y en el distrito de Lloque, el (86.33%) son católicos. Además, dentro de las manifestaciones culturales más representativas de tipo inmaterial en el distrito de Matalaque, se rinde culto a la Virgen del Rosario y se celebra los Carnavales. En el distrito de Ubinas la celebración más importante es el aniversario distrital y las fiestas de Las cruces y en el distrito de Lloque festejan el ritual de la Soltera y Larq'a Llank'ay.



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"

A nivel de Comunidades Campesinas y Centros Poblados: De acuerdo a la información obtenida de la base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios, Ministerio de Cultura, (2017). Se entiende que, la población de las cuatro comunidades Campesinas Ubinas, Lloque, Huarina y San Cristóbal de Torata tienen como lengua originaria el quechua. De igual manera en los Centros Poblados de Sintacan, Chijulaque y San Cristóbal de Torata la población también tiene como lengua materna el quechua, de acuerdo a la información obtenida de los Censos de población y vivienda del INEI (2017).

1.7.6. Infraestructura local disponible

En relación con la infraestructura local disponible y función de los mecanismos de participación ciudadana, la población que vive en las localidades determinadas como AID, cuenta con el local comunal de San Cristóbal de Torata, el cual tiene el aforo de 100 personas aproximadamente, las demás localidades identificadas en el AID no cuentan con local comunal, por lo que, suelen realizar sus reuniones en las instituciones educativas más cercanas o al aire libre. Las instituciones educativas más cercanas al área de influencia directa del proyecto son la I.E. 43106 ubicado en el centro poblado Huarina, I.E. 43103 en el centro poblado Huatahua, I.E. 43124 en el centro poblado Ubinas, I.E. 43127 en el centro poblado Torata y en el centro poblado Lloque se encuentran las instituciones educativas 227, Elías Aguirre Romero y Lloque. Los centros de salud cercanos al AID son el Puesto de salud Huatagua, Puesto de Salud Matalaque, Centro de Salud Ubinas, Puesto de Salud Anascapa, Puesto de Salud Yalagua y el Puesto de Salud Lloque.

1.7.7. Afinidad o conflicto entre comunidades campesinas y grupos de interés

No se registran conflictos entre las comunidades y grupos de interés pertenecientes al AID. Según el Reporte de Conflictos Sociales N°216 de la Defensoría del Pueblo, (2022).

1.7.8. Disponibilidad de energía eléctrica

En el distrito de Matalaque las viviendas que cuentan con alumbrado eléctrico por red pública representan el (68,56%), de igual manera, la mayor cantidad de viviendas que cuentan con alumbrado eléctrico en el distrito de Ubinas son el (72.58%), en el distrito de Lloque el (66.81%) de viviendas tienen alumbrado eléctrico por red pública, esta información fue extraída de los Censos de Población y vivienda del, INEI, (2017).

1.7.9. Características de los Medios de Comunicación

En el presente ítem se procederá a describir las principales características de los medios de comunicación utilizados por las comunidades campesinas y localidades del área de influencia del proyecto.

1.7.10. Disponibilidad de equipos electrónicos que permiten la comunicación a distancia

1.7.11.

Debido a la falta de vías de acceso y la lejanía, la población de las comunidades del área de influencia del proyecto, poseen poco o ningún servicio de comunicación digital, gran parte de la población no posee medios de comunicación masivos como son la



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"

radio, televisión, y el 100.00% de la población de los distritos de Matalaque y Lloque, no posee conexión a internet, así mismo, la cobertura de señal de los celulares es ineficiente.

Cuadro N° 1-13: Disponibilidad de equipos electrónicos que permiten la comunicación a distancia en el AII

Distrito	Equipo de sonido	Equipo de tv	Teléfono celular	Internet (fijo)	Total, de Hogares
Matalaque	2.99%	4.70%	47.44%	0.00%	234
Ubinas	7.41%	1.40%	55.94%	0.13%	783
Lloque	6.69%	0.79%	57.87%	0.00%	254

Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, INEI, 2017

1.7.12. Cobertura de emisoras radiales en comunidades campesinas y localidades del AIS

Los medios de comunicación son vitales para mantener la relación con la población del AIS, en este aspecto, en el distrito de Ubinas se encuentra 1 emisora radial autorizada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, siendo la frecuencia 100.3 MHZ. Los medios de comunicación radiales presentes en el distrito de Lloque, son un total de 3 emisoras autorizadas, las cuales son: Frecuencia 91.9 MHZ, Studio Líder 93.5 MHZ y 95.1 MHZ.

Por otro lado, cabe resaltar que en el distrito de Matalaque no se encontró ninguna emisora con autorización vigente o se encontrarían en proceso de renovación.

Cuadro N° 1-14: Cobertura de emisoras radiales en el área de influencia

Provincia	Distrito	MTC-RNF		Grupo de localidades de cobertura según campo
		Emisora	Frecuencia	
General Sánchez Cerro	Lloque	91.9	91.9 MHZ	Lloque
General Sánchez Cerro	Lloque	Studio Líder	93.5 MHZ	Lloque
General Sánchez Cerro	Lloque	95.1	95.1 MHZ	Lloque
General Sánchez Cerro	Ubinas	100.3	100.3 MHZ	Ubinas

Fuente: Registro Nacional de Frecuencias del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2016.

La radio que se ha determinado para los mecanismos de participación ciudadana propuestos, debido a, su cobertura en todo el AID, será la radio Studio Líder con la frecuencia 93.5 MHZ.

1.7.13. Cobertura de telefonía en las comunidades campesinas y localidades del AIS

Del cuadro se observa que, en los distritos del área de influencia del proyecto, la población cuenta con cobertura de señal de telefonía, únicamente de la operadora



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"

Movistar en los 3 distritos, operadora que brinda una tecnología de GPRS, la cual brinda una cobertura de 2G, 2.5G.

Cuadro N° 1-15: Cobertura de telefonía en el AII del proyecto

Distrito	CCNN/ Localidad	Cobertura según Osiptel		Cobertura según campo
		Operadores	Tecnología	
Matalaque	Matalaque	Movistar	GPRS	2G- 2.5G
Ubinas	Ubinas	Movistar	GPRS	2G
Lloque	Lloque	Movistar	GPRS	2G

Fuente: OSIPTEL – Visor GIS Cobertura 2G y Cobertura Móvil, 2021.

Cabe señalar respecto al AID del proyecto, la cobertura de internet es limitada en el centro poblado San Cristóbal de Torata y nula en el centro poblado Sintacan y Chijulaque, de acuerdo al Visor de Coberturas del OSIPTEL (2021).

1.8. Grupos de interés

Los grupos de interés son usualmente considerados como aquellos grupos, colectivos u organizaciones que guardan algún vínculo o interés en el desarrollo de un Proyecto o actividad.

Por otro lado, cabe mencionar que los actores sociales o grupos de interés son aquellos individuos, grupos o instituciones que son impactados o impactan en el desarrollo del Proyecto, los cuales poseen información, recursos, experiencia y alguna forma de poder influenciar la acción de otros (EC- FAO, 2006). En ese sentido, los grupos de interés que deberán ser considerados dentro del proceso de participación ciudadana son las instituciones gubernamentales de los diferentes niveles de gobierno, las instituciones locales existentes en las comunidades, las organizaciones comunales del área de influencia y organizaciones sociales dentro de las comunidades. La identificación de las comunidades y los grupos de interés será actualizada durante la implementación de las diferentes etapas del proceso participativo.

1.8.1.1. Instituciones Gubernamentales

Son aquellas instituciones estatales con injerencia en el desarrollo del Proyecto, así como aquellas que tienen competencia administrativa dentro del área de influencia del Proyecto.

Cuadro N° 1-16: Instituciones Gubernamentales

Institución	Nombre del representante	Cargo
Gobierno Regional de Moquegua	Zenón Gregorio Cuevas Pare	Gobernador regional
Municipalidad provincial de General Sánchez Cerro	Luis Alberto Concha Quispitupac	Alcalde provincial
Municipalidad distrital de Ubinas	Isaac Cecilio Tola Coaguila	Alcalde distrital
Municipalidad distrital de Matalaque	Rolando Norberto Astuñague	Alcalde distrital
Municipalidad distrital de Lloque	Isaac Moises Tito Coaguila	Alcalde distrital
Dirección Desconcentrada de Cultura de Moquegua	Omar Ivan Benites Delgado	Director

Fuente: Elaboración propia, 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"

1.8.1.2. Instituciones Educativas Locales

En el área de influencia directa del proyecto, se encuentran las siguientes instituciones educativas que se presenta:

Cuadro N° 1-17: Instituciones locales

Nombre	Nivel	Gestión	Centro Poblado
43106	Primaria	Pública	Huarina
43103	Primaria	Pública	Huatahua
43103	Inicial -Jardín	Pública	Huatahua
43124	Primaria	Publica	Ubinas
43127	Primaria	Publica	Torata
227	Inicial - Jardín	Pública	Lloque
Elías Aguirre Romero	Primaria	Pública	Lloque
Elías Aguirre Romero	Secundaria	Pública	Lloque
Lloque	Técnico Productiva	Pública	Lloque

Fuente: Estadística de la calidad educativa (ESCALE), Ministerio de Educación (MINEDU), 2020.

1.8.1.3. Organizaciones comunales y unidades poblacionales

Se ha considerado la organización comunal identificadas en el área de influencia directa.

Cuadro N° 1-18: Organizaciones comunales y unidades poblacionales

Organización	Cargo
Comunidad Campesina de Lloque	Presidente de la Comunidad Campesina
Comunidad Campesina de Ubinas	Presidente de la Comunidad Campesina
Comunidad Campesina Huarina	Presidente de la Comunidad Campesina
Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata	Presidente de la Comunidad Campesina
Centro Poblado de Sintacan	Representante del Centro Poblado
Centro Poblado de San Cristóbal de Huarina	Representante del Centro Poblado
Centro Poblado de Chijulaque	Representante del Centro Poblado

Fuente: Elaboración propia, 2021.

1.8.1.4. Organizaciones Sociales de Base

Están constituidas por los pobladores, que buscan soluciones a distintas necesidades sociales y económicas, a través de sus representantes y en gestión con las autoridades de sus comunidades, barrios, localidades.

- ✓ Vaso de leche (por centro poblado de ser el caso):

Como parte de la implementación de la inclusión del Enfoque de Género, teniendo en conocimiento que la participación femenina es menor que la masculina en proyectos públicos, que se ha considerado la participación de las representantes de los Comités de Vaso de Leche, cuyas coordinadoras se encargan de seleccionar a los beneficiarios, programas y repartir a los beneficiarios los alimentos.

- ✓ Las APAFA O AMAPAFA.



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"

Son organizaciones presentes, integradas por los padres y madres de familia pertenecientes dentro del AID, cuyo objetivo es que los padres participen de los procesos educativos de sus hijos de modo directo.

✓ Comedores Populares.

Como organización social también se ha identificado a los comedores populares, integrada principalmente por mujeres, cuyo objetivo principal es de apoyo alimentario a la población con escasos recursos.

De corresponder, se identificará otras organizaciones representativas para el presente plan de participación ciudadana.

1.9. Mecanismos de Participación Ciudadana

Los mecanismos de participación ciudadana están planteados considerando la realización de Talleres Participativos durante las etapas del proyecto (Antes de la elaboración del EIA-sd, durante la elaboración del EIA-sd, y durante la evaluación del EIA-sd), como mecanismo obligatorio se plantean ser desarrollados en la modalidad presencial y también en la modalidad no presencial, como propuesta alternativa ante la pandemia – COVID 19, amparados en el Decreto Legislativo N° 1500 (uso de redes sociales, Facebook y de plataformas virtuales) En forma paralela, se presenta la implementación de mecanismos complementarios de participación ciudadana en la modalidad presencial (buzones de sugerencia y Oficina de Permanente Información) y modalidad no presencial.

1.9.1. Mecanismos de Participación Ciudadana Obligatorios y complementarios

Cuadro N° 1-19: Mecanismos de Participación ciudadana Obligatorios y complementarios

Etapa	Mecanismo	Tipo	Sede	Objetivo
Antes de la elaboración del EIA-sd	Taller Participativo	Obligatorio	1*	• Informar a los grupos de interés, las características del proyecto vial, los TdR aprobados para la elaboración del EIA-sd y el PPC correspondiente al proceso de certificación ambiental.
				• Poner a disposición canales de comunicación para establecer el dialogo y recojo de aportes ciudadanos.
	Buzón de Sugerencias	Complementario	4	• Recoger los aportes ciudadanos, al plan de trabajo y/o metodologías y herramientas para levantar información primaria en campo. • Brindar un mecanismo cercano a la población, para manifestar sus dudas, recomendaciones y/o sugerencias al proyecto y al EIA-sd.



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"

Etapa	Mecanismo	Tipo	Sede	Objetivo
				• Difundir la información relacionada al proyecto, a la elaboración del EIA-sd y a los aportes obtenidos
Durante la elaboración del EIA-sd	Taller Participativo	Obligatorio	1*	• Brindar información acerca de las principales características del entorno social, ambiental y técnico del área de influencia directa donde se desarrolla el proyecto. Asimismo, se presentará los resultados de la elaboración de la Línea Base Ambiental.
	Reunión Informativa Específica	Obligatorio	1	• Explicar a los propietarios de los predios afectados por el proyecto la magnitud de la potencial afectación y los mecanismos de compensación que serán previstos a fin de aclarar las dudas y preocupaciones.
	Oficina Permanente de información	Complementario	2	• Ser un espacio público, en el cual se pueda difundir información del proyecto y de la elaboración del EIA-sd durante la etapa de elaboración del EIA-sd. • Absolver las consultas que presenta la población, así como la recepción de recomendaciones u opiniones que puedan hacer al proyecto y al EIA-sd. • Garantizar la adecuada atención de sus preguntas, consultas y sugerencias que tengan con respecto al proyecto y al EIA-sd
Durante la evaluación del EIA sd	Taller participativo	Obligatorio	1*	• Dar a conocer los resultados del estudio de impacto ambiental Semidetallado (EIA-sd), estrategias, compromisos y planes de identificación con la población. • Informar a la población del área de influencia del proyecto los impactos identificados por las diferentes actividades que se desarrollarán durante la ejecución del proyecto y los programas considerados para minimizarlos o atenuarlos y sobre el proceso de participación ciudadana.
	Buzón de Sugerencias	Complementario	4	• Brindar un mecanismo cercano a la población, para manifestar sus dudas, recomendaciones y/o sugerencias al proyecto y al EIA-sd. • Difundir la información relacionada al proyecto, a la elaboración del EIA-sd y a los aportes obtenidos.
	Oficina Permanente de información	Complementario	2	• Ser un espacio público, en el cual se pueda difundir información del proyecto y de la elaboración del EIA-sd durante la etapa de elaboración del EIA-sd. • Absolver las consultas que presenta la población, así como la recepción de recomendaciones u opiniones que puedan hacer al proyecto y al EIA-sd.



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"

Etapas	Mecanismo	Tipo	Sede	Objetivo
				Garantizar la adecuada atención de sus preguntas, consultas y sugerencias que tengan con respecto al proyecto y al EIA-sd
	Resumen Ejecutivo	Complementario	12	Dar a conocer a la población los resultados finales del EIA-sd, así como las principales características del Proyecto, de una forma sencilla y de fácil lectura, que permitan ampliar el dialogo entre la población y el titular del proyecto.

Fuente: Elaboración propia, 2022.

* Escenario con emergencia Sanitaria: 4 rondas de Talleres Participativos (3 mediante perifoneo y 1 mediante plataforma virtual meet y facebook)

1.9.1.1. Mecanismos de Participación Ciudadana Obligatorios – Sin Estado de Emergencia

1.9.1.1.1. Taller Participativo antes de la elaboración del EIA-sd

El Taller Participativo tiene la finalidad de informar a la población sobre las características del proyecto, así como los TdR, plan de trabajo y PPC del EIA-sd, a fin de brindar canales de comunicación y recoger los aportes de la población. Este mecanismo es abierto a toda la población antes del inicio del estudio, se ve por conveniente la programación de (01) taller participativo presencial. La sede de este taller participativo, será en el Local Comunal de la CC. San Cristóbal de Torata, entre los criterios para la sede donde se desarrollará el taller participativo se ha considerado lo siguiente.

- ✓ Infraestructura local disponible, local comunal
- ✓ Afinidad cultural en términos de idioma y prácticas culturales

Objetivos

- ✓ Informar a la población y representantes de los grupos de interés, las características del proyecto vial, los TdR aprobados para la elaboración del EIA-sd, el plan de trabajo y el PPC correspondiente al proceso de certificación ambiental.
- ✓ Poner a disposición canales de comunicación para establecer el dialogo y recojo de aportes ciudadanos.
- ✓ Recoger los aportes ciudadanos, al plan de trabajo y/o metodologías y herramientas para levantar información primaria en campo.

Convocatoria:

- a) Acciones previas a la convocatoria: El Titular comunicará a la autoridad competente su programación debiendo adjuntar la documentación que acredite el espacio en el cual se tiene planificado desarrollar el taller participativo, e indicar la fecha, hora y espacio donde se desarrollará el mecanismo. Esta solicitud será presentada con un mínimo de 21 días calendario antes de la fecha programada; además, deberá presentar el listado actualizado de los



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"

representantes de los grupos de interés e instituciones a ser invitados del área de influencia del Proyecto.

- b) Convocatoria: La convocatoria y difusión del proceso de participación ciudadana se realizan en consideración a los plazos establecidos en la Resolución Directoral N° 006-2004-MTC/16 del 16 de enero del 2004, Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el proceso de evaluación ambiental y social en el Subsector Transportes – MTC.

La convocatoria del Taller Participativo Presencial se realizará bajo los siguientes medios:

- ✓ Cartas de invitación a los grupos de interés, están dirigidas a los diferentes representantes de los grupos de interés, presidentes de las comunidades campesinas y autoridades locales, donde se señale el día que se realizará el taller Participativo presencial.
- ✓ Estas cartas y oficios de invitación se entregarán 15 días antes de la fecha de realización del taller Participativo.
- ✓ Material de apoyo, se les hará entrega de este material incluyendo los lineamientos de interculturalidad y género, donde se presentará un breve resumen de las ponencias con el objetivo de que cada uno de los representantes de los diferentes grupos de interés, pueda ir revisando el material entregado.
- ✓ Se entregará una carta de presentación del titular del proyecto donde se visualizará el nombre de la empresa, el nombre de los especialistas a participar en el estudio y sus cargos.

Estrategia de comunicación

- ✓ Se realizará perifoneo de convocatoria en los barrios, localidades, etc.
- ✓ Se pegará afiches en los mercados, en los colegios, en los comedores populares, en los locales del Vaso de Leche, las Municipalidades Distritales de Ubinas, Lloque, Matalaque y locales comunales de las localidades.
- ✓ Para el caso de Comunidades Campesinas o centros poblados no exista electricidad o generador de energía, la invitación se dará de manera física y de igual forma se pegarán afiches de convocatoria en los locales comunales, en áreas recreativas (canchas de fútbol).

Sede para la ejecución del taller participativo

Para la selección de la sede para el proceso del taller participativo, se han tenido en cuenta:

- ✓ La ubicación del proyecto y la accesibilidad.
- ✓ La mayor cantidad de población de los centros poblados que conforman el AID se encuentra en esta localidad de San Cristóbal de Torata.
- ✓ La sede propuesta cuenta con las condiciones mínimas para llevar a cabo los talleres de participación ciudadana, ya que tiene los servicios básicos, es amplia siendo su aforo de 100 personas.
- ✓ La Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata forma parte de la comunidad campesina de Ubinas, siendo ésta la comunidad campesina más numerosa de acuerdo.



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"

- ✓ Considerando los potenciales impactos directos que ocasionará el proyecto, la Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata será el más impactado por encontrarse más cerca al componente principal del proyecto (la vía proyectada).
- ✓ El titular del proyecto realizará el traslado y brindará las facilidades logísticas a los grupos de interés pertenecientes a las tres Comunidades Campesinas (Huarina, Ubinas y Lloque), con la finalidad que puedan participar en el Taller programado.

Teniendo en cuenta lo escrito anteriormente, el taller se dará en el local comunal de la Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata.

La fecha en el que se implementará no se ha fijado aún puesto que el proyecto no inicia el desarrollo del expediente técnico, pero determinar el día y la hora se tomará en cuenta que se garantice la mayor asistencia de la población y los grupos de interés, es decir para la participación equitativa de hombres y mujeres se deberá tomar en consideración las actividades que estos desarrollen, en este sentido se tendrá que tomar en cuenta:

- ✓ Los horarios laborales.
- ✓ Las actividades de las mujeres por las mañanas, por lo que se recomienda que el taller se desarrolle fines de semana y en horario donde haya mayor concurrencia de hombres y mujeres.
- ✓ Para la participación de los representantes de las Comunidades Campesinas, así como los representantes de las localidades que se encuentran dentro de los Centros Poblados, se darán facilidades para el traslado hasta el lugar del taller, así como el retorno hacia sus comunidades y/o localidades.

Cuadro N° 1-20: Sede el taller de Participación Ciudadana

Sede del taller Participativo	Dirección
Local Comunal de la Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata	Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata S/N

Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la solicitud, se deberá adjuntar el o las actas de autorización de uso de local por parte del propietario, posesionario o administrador de este; así como el listado actualizado de grupos de interés del Proyecto.

Metodología y Programación

La metodología y programación del taller participativo estará a cargo del titular del proyecto encargado de la elaboración del EIA-sd, esta deberá incluir una fase previa, fase informativa y una fase participativa.

- ✓ Fase previa:
El Titular, asegura que el Taller Participativo se realice en un local adecuado, en términos de aforo y seguridad. El Titular, una vez que instale el equipo fonográfico y equipo de registro audiovisual, así como las condiciones mínimas para el desarrollo del taller, se encargará del registro de las personas asistentes, así como la entrega del material informativo en versión impresa.



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"

El Titular, coordinará la presencia de la autoridad local y/o comunal del AID, quien podrá formar parte de la mesa directiva del Taller.

✓ Fase Informativa:

Una vez instalada la mesa directiva, se iniciará con la explicación de los objetivos del taller participativo y la normativa de participación ciudadana en el marco de la elaboración de los instrumentos de gestión ambiental. Posteriormente se procederá con la presentación del Titular del Proyecto (incluyendo según corresponda al intérprete), quienes informan sobre el Proyecto y los TdR para la elaboración del EIA-sd; así como de los mecanismos de participación ciudadana en el proceso de certificación ambiental prevista en el PPC.

El taller estará dirigido por el representante de la autoridad competente y las autoridades locales del área de influencia del proyecto. Se contará con el apoyo de un traductor.

✓ Fase Participativa:

El público, planteará sus preguntas, opiniones y comentarios, las mismas que podrán ser formuladas en forma oral o escrita y dirigidas al Titular del proyecto. Se deberá indicar que este canal presencial de recepción de aportes, sugerencias y comentarios, estará disponible durante el periodo que tomé la participación ciudadana, así mismo deberá identificarse cada ciudadano participante para que tenga la posibilidad de comunicar sus aportes y sugerencias.

Finalmente, se dará lectura el acta mediante el cual se deja constancia de la realización del Taller Participativo.

Cuadro N° 1-21: Secuencia de actividades del Taller Participativo

Actividad	Responsable
Registro de asistencia según formato	Titular del Proyecto
Conformación de la mesa directiva	Representante de la Autoridad Competente
Objetivos del Taller participativo y Normativa sobre participación ciudadana	Representante de la Autoridad Competente
Información sobre los componentes y actividades del Proyecto que motivan la EIA-sd	Titular del Proyecto
Información de los TdR y de corresponder el Plan de Trabajo para elaborar la EIA-sd.	Titular del Proyecto
Preguntas, opiniones y comentarios	Representante de la Autoridad Competente Ciudadanos asistentes al taller Titular del Proyecto
Lectura y firma voluntaria del acta del Taller Participativo	Representante de la Autoridad Competente Titular del Proyecto Ciudadanos asistentes al taller

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Medios de Verificación

- Respecto al proceso de convocatoria:
 - ✓ Cargos de entrega de los oficios y cartas de invitación
 - ✓ Registro fotográfico de la publicación de los afiches de convocatoria.
- Respecto del desarrollo del Taller:
 - ✓ Registro audiovisual del taller participativo sin editar.



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"

- ✓ Registro fotográfico del desarrollo del taller participativo.
- ✓ Listado de asistencia.
- ✓ Formato de registro de las preguntas formuladas, en las que se contemplará un espacio para que el secretario de la mesa directiva describa brevemente las respuestas brindadas.
- ✓ En el caso de las preguntas orales, el secretario utilizará el formato para registrar brevemente la pregunta y respuesta dada.

Facilidades logísticas

Las facilidades logísticas para el desarrollo del Taller Participativo serán asumidas por el Titular del Proyecto.

- ✓ Se deberá asegurar que el local o infraestructura donde se desarrolle el Taller Participativo se ubique en el área de influencia.
- ✓ Contar con el equipo tecnológico necesario (micrófonos y equipo de sonido, laptop, proyector y écran o sábana de proyección amplios, equipo para registro fotográfico y audiovisual, entre otros).

Informe de Sistematización del Taller Participativo

El Titular, elaborará un informe de resultados del Taller Participativo, en el que describa la programación y el proceso de convocatoria (incluir información de fechas, listado de invitaciones, el medio masivo de comunicación contemplado como apoyo en la convocatoria, entre otros), la descripción de la realización del Taller Participativo (incluir información de lugar y fecha de ejecución, hora de inicio y finalización, número de participantes desgregado por localidad y género, número de preguntas desgregado por localidad y género); así como la sistematización de las diferentes intervenciones organizadas por grupo de interés o actor social, debiendo incluir una matriz con los principales tópicos emergentes.

Este informe deberá ser remitido por el Titular a la autoridad competente dentro de los 7 días hábiles posteriores a la finalización del Taller Participativo.

Los cargos de las cartas y oficios de invitación al Taller Participativo, serán remitidos a la autoridad competente 7 días calendarios antes de la ejecución del Taller.

Para la ejecución de los talleres participativos se contará con un traductor quechua que este registrado en la base de datos del Ministerio de cultura.

1.9.1.1.2. Taller Participativo durante la elaboración del EIA-sd

El Taller Participativo tiene la finalidad de informar a la población sobre la elaboración de la línea base. Este mecanismo es abierto a toda la población antes del inicio del estudio, se ve por conveniente la programación de (01) taller participativo presencial. La sede de este taller participativo, será en el Local Comunal de la CC. San Cristóbal de Torata, entre los criterios para la sede donde se desarrollará el taller participativo se ha considerado lo siguiente.

- ✓ Infraestructura local disponible, local comunal
- ✓ Afinidad cultural en términos de idioma y prácticas culturales



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"

Objetivos

Brindar información acerca de las principales características del entorno social, ambiental y técnico del área de influencia directa donde se desarrolla el proyecto. Asimismo, se presentará los resultados de la Línea Base Ambiental y alcances del Proyecto.

Convocatoria:

- a) Acciones previas a la convocatoria: El Titular comunicará a la autoridad competente su programación debiendo adjuntar la documentación que acredite el espacio en el cual se tiene planificado desarrollar el taller participativo, e indicar la fecha, hora y espacio donde se desarrollará el mecanismo. Esta solicitud será presentada con un mínimo de 21 días calendario antes de la fecha programada; además, deberá presentar el listado actualizado de los representantes de los grupos de interés e instituciones a ser invitados del área de influencia del Proyecto.
- b) Convocatoria: La convocatoria y difusión del proceso de participación ciudadana se realizan en consideración a los plazos establecidos en la Resolución Directoral N° 006-2004-MTC/16 del 16 de enero del 2004, Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el proceso de evaluación ambiental y social en el Subsector Transportes – MTC.

La convocatoria del Taller Participativo Presencial se realizará bajo los siguientes medios:

- ✓ Cartas de invitación a los grupos de interés, están dirigidas a los diferentes representantes de los grupos de interés, presidentes de las comunidades campesinas y autoridades locales, donde se señale el día que se realizará el taller Participativo presencial.
- ✓ Estas cartas se entregarán 15 días antes de la fecha de realización del taller Participativo.
- ✓ Material de apoyo, se les hará entrega de este material incluyendo los lineamientos de interculturalidad y género, donde se presentará un breve resumen de las ponencias con el objetivo de que cada uno de los representantes de los diferentes grupos de interés, pueda ir revisando el material entregado.
- ✓ Se entregará una carta de presentación del titular del proyecto, donde se visualizará el nombre de la empresa, el nombre de los especialistas a participar en el estudio y sus cargos.

Estrategia de comunicación

- ✓ Se realizará perifoneo de convocatoria en los barrios, localidades, etc.
- ✓ Se pegará afiches en los mercados, en los colegios, en los comedores populares, en los locales del Vaso de Leche, las Municipalidades Distritales de Ubinas, Lloque, Matalaque y locales comunales de las localidades pertenecientes al área de influencia del Proyecto.
- ✓ Para el caso de Comunidades Campesinas o centros poblados no exista electricidad o generador de energía, la invitación se dará de manera física y de



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"

igual forma se pegarán afiches de convocatoria en los locales comunales, en áreas recreativas (canchas de fútbol).

Sede para la ejecución del taller participativo

Para la selección de la sede para el proceso del taller participativo, se han tenido en cuenta:

- ✓ La ubicación del proyecto y la accesibilidad.
- ✓ La mayor cantidad de población de los centros poblados que conforman el AID se encuentra en esta localidad de San Cristóbal de Torata.
- ✓ La sede propuesta cuenta con las condiciones mínimas para llevar a cabo los talleres de participación ciudadana, ya que tiene los servicios básicos, es amplia siendo su aforo de 100 personas.
- ✓ La Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata forma parte de la comunidad campesina de Ubinas, siendo ésta la comunidad campesina más numerosa de acuerdo.
- ✓ Considerando los potenciales impactos directos que ocasionará el proyecto, la Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata será el más impactado por encontrarse más cerca al componente principal del proyecto (la vía proyectada).
- ✓ El titular del proyecto realizará el traslado y brindará las facilidades logísticas a los grupos de interés de las tres comunidades (Huarina, Ubinas y Lloque) al local del taller participativo.

Teniendo en cuenta lo escrito anteriormente, el taller se dará en el local comunal de la Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata.

La fecha en el que se implementará no se ha fijado aún puesto que el proyecto no inicia el desarrollo del expediente técnico, pero determinar el día y la hora se tomará en cuenta que se garantice la mayor asistencia de la población y los grupos de interés, es decir para la participación equitativa de hombres y mujeres se deberá tomar en consideración las actividades que estos desarrollen, en este sentido se tendrá que tomar en cuenta:

- ✓ Los horarios laborales.
- ✓ Las actividades de las mujeres por las mañanas, por lo que se recomienda que el taller se desarrolle fines de semana y en horario donde haya mayor concurrencia de hombres y mujeres.
- ✓ Para la participación de los representantes de las Comunidades Campesinas, así como los representantes de las localidades que se encuentran dentro de los Centros Poblados, se darán facilidades para el traslado hasta el lugar del taller, así como el retorno hacia sus comunidades y/o localidades.

Cuadro N° 1-22: Sede el taller de Participación Ciudadana

Sede del taller Participativo	Dirección
Local Comunal de la Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata	Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata S/N

Fuente: Elaboración propia, 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"

En la solicitud, se deberá adjuntar el o las actas de autorización de uso de local por parte del propietario, posesionario o administrador de este; así como el listado actualizado de grupos de interés del Proyecto.

Metodología y Programación

La metodología y programación del taller participativo estará a cargo del titular del proyecto encargado de la elaboración del EIA-sd, esta deberá incluir una fase previa, fase informativa y una fase participativa.

✓ **Fase previa:**

El Titular, asegura que el Taller Participativo se realice en un local adecuado, en términos de aforo y seguridad. El Titular, una vez que instale el equipo fonográfico y equipo de registro audiovisual, así como las condiciones mínimas para el desarrollo del taller, se encargará del registro de las personas asistentes, así como la entrega del material informativo en versión impresa.

El Titular, coordinará la presencia de la autoridad local y/o comunal del AID, quien podrá formar parte de la mesa directiva del Taller.

✓ **Fase Informativa:**

Una vez instalada la mesa directiva, se iniciará con la explicación de los objetivos del taller participativo y la normativa de participación ciudadana en el marco de la elaboración de los instrumentos de gestión ambiental. Posteriormente se procederá brindar información acerca de las principales características del entorno social, ambiental y técnico del área de influencia directa donde se desarrolla el proyecto

El taller estará dirigido por el representante de la autoridad competente y las autoridades locales del área de influencia del proyecto. Se contará con el apoyo de un traductor.

✓ **Fase Participativa:**

El público, planteará sus preguntas, opiniones y comentarios, las mismas que podrán ser formuladas en forma oral o escrita y dirigidas al Titular. Se deberá indicar que este canal presencial de recepción de aportes, sugerencias y comentarios, estará disponible durante el periodo que tomé la participación ciudadana, así mismo deberá identificarse cada ciudadano participante para que tenga la posibilidad de comunicar sus aportes y sugerencias.

Finalmente, se dará lectura el acta mediante el cual se deja constancia de la realización del Taller Participativo.

Cuadro N° 1-23: Secuencia de actividades del Taller Participativo

Actividad	Responsable
Registro de asistencia según formato	Titular del Proyecto
Conformación de la mesa directiva	Representante de la Autoridad Competente
Objetivos del Taller participativo y Normativa sobre participación ciudadana	Representante de la Autoridad Competente
Brindar información acerca de las principales características del entorno social, ambiental y técnico del área de influencia directa donde se desarrolla el proyecto	Titular del Proyecto
Preguntas, opiniones y comentarios	Representante de la Autoridad Competente



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"

Actividad	Responsable
	Ciudadanos asistentes al taller Titular del Proyecto
Lectura y firma voluntaria del acta del Taller Participativo	Representante de la Autoridad Competente Titular del Proyecto Ciudadanos asistentes al taller

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Medios de Verificación

- Respecto al proceso de convocatoria:
 - ✓ Cargos de entrega de los oficios y cartas de invitación
 - ✓ Registro fotográfico de la publicación de los afiches de convocatoria.
- Respecto del desarrollo del Taller:
 - ✓ Registro audiovisual del taller participativo sin editar.
 - ✓ Registro fotográfico del desarrollo del taller participativo.
 - ✓ Listado de asistencia.
 - ✓ Formato de registro de las preguntas formuladas, en las que se contemplará un espacio para que el secretario de la mesa directiva describa brevemente las respuestas brindadas.
 - ✓ En el caso de las preguntas orales, el secretario utilizará el formato para registrar brevemente la pregunta y respuesta dada.

Facilidades logísticas

Las facilidades logísticas para el desarrollo del Taller Participativo serán asumidas por el Titular del Proyecto.

- ✓ Se deberá asegurar que el local o infraestructura donde se desarrolle el Taller Participativo se ubique en el área de influencia.
- ✓ Contar con el equipo tecnológico necesario (micrófonos y equipo de sonido, laptop, proyector y écran o sábana de proyección amplios, equipo para registro fotográfico y audiovisual, entre otros).

Informe de Sistematización del Taller Participativo

El Titular, elaborará un informe de resultados del Taller Participativo, en el que describa la programación y el proceso de convocatoria (incluir información de fechas, listado de invitaciones, el medio masivo de comunicación contemplado como apoyo en la convocatoria, entre otros), la descripción de la realización del Taller Participativo (incluir información de lugar y fecha de ejecución, hora de inicio y finalización, número de participantes desgregado por localidad y género, número de preguntas desgregado por localidad y género); así como la sistematización de las diferentes intervenciones organizadas por grupo de interés o actor social, debiendo incluir una matriz con los principales tópicos emergentes.

Este informe deberá ser remitido por el Titular a la autoridad competente dentro de los 7 días hábiles posteriores a la finalización del Taller Participativo.



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"

Los cargos de las cartas y oficios de invitación al Taller Participativo, serán remitidos a la autoridad competente 7 días calendarios antes de la ejecución del Taller.

Para la ejecución de los talleres participativos se contará con un traductor quechua que este registrado en la base de datos del Ministerio de cultura.

1.9.1.1.3. Reunión Informativa Especifica (Consultas Públicas Especifica) durante la elaboración del EIA-sd

Objetivo

Explicar a los propietarios de los predios afectados por el proyecto la magnitud de la potencial afectación y los mecanismos de compensación que serán previstos a fin de aclarar las dudas y preocupaciones.

Convocatoria

Cuando sean Comunidades campesinas, se invitará a cada una de éstas a través de cartas a cada uno de los representantes de las comunidades campesinas afectadas por el proyecto vial, señalando en cada una de las cartas, el nombre de cada comunero que se verá afectado por el proyecto

La carta se entregará con diez (10) días mínimo, de anticipación a la fecha programada.

- ✓ Cuando sean Predios privados, se les entregará una carta de invitación, la misma que será entregada con diez (10) días mínimo, de anticipación a la fecha programada.
- ✓ En forma paralela se colocará afiches (A2) en espacios de mayor concentración poblacional (mercados, puestos o centros de salud, paraderos, otros).
- ✓ En los afiches se plasmará las fechas, población beneficiaria, lugar de la reunión.

Metodología y programación de la reunión informativa (Consulta Especifica)

Se tomará una lista de asistencia, de los pobladores afectados por el proyecto vial.

El representante de titular dará apertura a la reunión.

- ✓ Fase Informativa (Exposición):

El representante de titular explicará el objetivo de la reunión y darán pase al especialista de la Consultora y el representante de la Consultora expondrá y sustentará el Plan Compensación (PAC).

- ✓ Fase Participativa

Finalizada la explicación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado, el representante de titular invitará a los asistentes a formular preguntas, tanto escritas como orales. Las preguntas serán formuladas de forma escrita - utilizando el Formato de Preguntas sin ninguna restricción en la cantidad y también de manera oral. Para la formulación de preguntas orales, cada uno de los participantes deberán presentarse indicando su nombre completo y las preguntas serán absueltas por el especialista del proyecto y del titular.

- ✓ Fase Final

Se elaborará un Acta de la reunión realizada, se dará lectura a la misma y se solicitará la suscripción de los participantes y finalmente, se brindarán las palabras de cierre.



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"

Sede de la ejecución de la reunión informativa

Cuadro N° 1-24: Sede de la reunión informativa específica

Sede de la Reunión informativa específica	Dirección
Local Comunal de la Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata	Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata S/N

Fuente: *Elaboración propia, 2021.*

1.9.1.1.4. Taller Participativo durante la evaluación del EIA-sd

Este taller busca dar a conocer un resumen del EIA-sd, y la Estrategia de Manejo Ambiental – EMA que ha sido elaborado y que se encuentra en evaluación, así mismo se recogerá las dudas o preocupaciones que surjan en la población a fin de absolverlas de manera adecuada. Se propone la realización de 01 Taller Participativo durante la etapa de Evaluación del EIA-sd.

Objetivos

Presentar los resultados del Estudio de Impacto Ambiental Detallado a los diferentes actores del área de influencia del proyecto, a fin de recoger aportes y comentarios
Informar a la población del área de influencia del proyecto los impactos identificados por las diferentes actividades que se desarrollaran durante la ejecución del proyecto y los programas considerados para minimizarlos o atenuarlos y sobre el proceso de participación ciudadana.

Convocatoria

- Acciones previas a la convocatoria: El Titular comunicará a la autoridad competente su programación debiendo adjuntar la documentación que acredite el espacio en el cual se tiene planificado desarrollar el taller participativo, e indicar la fecha, hora y espacio donde se desarrollará el mecanismo. Esta solicitud será presentada con un mínimo de 21 días calendario antes de la fecha programada; además, deberá presentar el listado actualizado de los representantes de los grupos de interés e instituciones a ser invitados del área de influencia del Proyecto.
- Convocatoria: La convocatoria y difusión del proceso de participación ciudadana se realizan en consideración a los plazos establecidos en la Resolución Directoral N° 006-2004-MTC/16 del 16 de enero del 2004, Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el proceso de evaluación ambiental y social en el Subsector Transportes – MTC.

La convocatoria del Taller Participativo Presencial se realizará bajo los siguientes medios:

- ✓ Cartas de invitación a los grupos de interés, están dirigidas a los diferentes representantes de los grupos de interés, presidentes de las comunidades



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"

campesinas y autoridades locales, donde se señale el día que se realizará el taller Participativo presencial.

- ✓ Estas cartas se entregarán 15 días antes de la fecha de realización del taller Participativo.
- ✓ Material de apoyo, se les hará entrega de este material incluyendo los lineamientos de interculturalidad y género, donde se presentará un breve resumen de las ponencias con el objetivo de que cada uno de los representantes de los diferentes grupos de interés, pueda ir revisando el material entregado.
- ✓ Se entregará una carta de presentación del titular del proyecto donde se visualizará el nombre de la empresa, el nombre de los especialistas a participar en el estudio y sus cargos.

Estrategia de comunicación

- ✓ Se realizará perifoneo de convocatoria en los barrios, localidades, etc.
- ✓ Se pegará afiches en los mercados, en los colegios, en los comedores populares, en los locales del Vaso de Leche, las Municipalidades Distritales de Ubinas, Lloque, Matalaque y locales comunales de las localidades.
- ✓ Para el caso de Comunidades Campesinas o centros poblados no exista electricidad o generador de energía, la invitación se dará de manera física y de igual forma se pegarán afiches de convocatoria en los locales comunales, en áreas recreativas (canchas de fútbol).

Sede para la ejecución del taller participativo

Para la selección de la sede para el proceso del taller participativo, se han tenido en cuenta:

- ✓ La ubicación del proyecto y la accesibilidad.
- ✓ La mayor cantidad de población de los centros poblados que conforman el AID se encuentra en esta localidad de San Cristóbal de Torata.
- ✓ La sede propuesta cuenta con las condiciones mínimas para llevar a cabo los talleres de participación ciudadana, ya que tiene los servicios básicos, es amplia siendo su aforo de 100 personas.
- ✓ La Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata forma parte de la comunidad campesina de Ubinas, siendo ésta la comunidad campesina más numerosa de acuerdo.
- ✓ Considerando los potenciales impactos directos que ocasionará el proyecto, la Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata será el más impactado por encontrarse más cerca al componente principal del proyecto (la vía proyectada).
- ✓ El titular del proyecto realizará el traslado y brindará las facilidades logísticas a los grupos de interés pertenecientes a las tres Comunidades Campesinas (Huarina, Ubinas y Lloque), con la finalidad que puedan participar en el Taller programado.

Teniendo en cuenta lo escrito anteriormente, el taller se dará en el local comunal de la Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata.

La fecha en el que se implementará no se ha fijado aún puesto que el proyecto no inicia el desarrollo del expediente técnico, pero determinar el día y la hora se tomará en cuenta



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"

que se garantice la mayor asistencia de la población y los grupos de interés, es decir para la participación equitativa de hombres y mujeres se deberá tomar en consideración las actividades que estos desarrollen, en este sentido se tendrá que tomar en cuenta:

- ✓ Los horarios laborales.
- ✓ Las actividades de las mujeres por las mañanas, por lo que se recomienda que el taller se desarrolle fines de semana y en horario donde haya mayor concurrencia de hombres y mujeres.
- ✓ Para la participación de los representantes de las Comunidades Campesinas, así como los representantes de las localidades que se encuentran dentro de los Centros Poblados, se darán facilidades para el traslado hasta el lugar del taller, así como el retorno hacia sus comunidades y/o localidades.
- ✓

Cuadro N° 1-25: Sede el taller de Participación Ciudadana

Sede del taller Participativo	Dirección
Local Comunal de la Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata	Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata S/N

Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la solicitud, se deberá adjuntar el o las actas de autorización de uso de local por parte del propietario, posesionario o administrador de este; así como el listado actualizado de grupos de interés del Proyecto.

Metodología y Programación

La metodología y programación del taller participativo estará a cargo del titular del proyecto encargado de la elaboración del EIA-sd, esta deberá incluir una fase previa, fase informativa y una fase participativa.

- ✓ Fase previa:
El Titular, asegura que el Taller Participativo se realice en un local adecuado, en términos de aforo y seguridad. El Titular, una vez que instale el equipo fonográfico y equipo de registro audiovisual, así como las condiciones mínimas para el desarrollo del taller, se encargará del registro de las personas asistentes, así como la entrega del material informativo en versión impresa.
El Titular, coordinará la presencia de la autoridad local y/o comunal del AID, quien podrá formar parte de la mesa directiva del Taller.
- ✓ Fase Informativa:
Una vez instalada la mesa directiva se procederá a dar a conocer a los grupos de interés un resumen del EIA-sd y la Estrategia de Manejo Ambiental – EMA el cual abarca todos los planes de mitigación de impacto propuestos para el proyecto. Informar a la población del área de influencia del proyecto los impactos identificados por las diferentes actividades que se desarrollaran durante la ejecución del proyecto y los programas considerados para minimizarlos o atenuarlos y sobre el proceso de participación ciudadana.



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"

El taller estará dirigido por el representante de la autoridad competente y las autoridades locales del área de influencia del proyecto. Se contará con el apoyo de un traductor.

✓ Fase Participativa:

El público, planteará sus preguntas, opiniones y comentarios, las mismas que podrán ser formuladas en forma oral o escrita y dirigidas al Titular Finalmente, se dará lectura el acta mediante el cual se deja constancia de la realización del Taller Participativo.

Cuadro N° 1-26: Secuencia de actividades del Taller Participativo

Actividad	Responsable
Registro de asistencia según formato	Titular del Proyecto
Conformación de la mesa directiva	Representante de la Autoridad Competente
Objetivos del Taller participativo y Normativa sobre participación ciudadana	Representante de la Autoridad Competente
Dar a conocer la Estrategia de Manejo Ambiental – EMA el cual abarca todos los planes de mitigación de impacto propuestos para el proyecto, los impactos identificados y los programas considerados para minimizarlos o atenuarlos	Titular del Proyecto
Preguntas, opiniones y comentarios	Representante de la Autoridad Competente Ciudadanos asistentes al taller Titular del Proyecto
Lectura y firma voluntaria del acta del Taller Participativo	Representante de la Autoridad Competente Titular del Proyecto Ciudadanos asistentes al taller

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Medios de Verificación

- Respecto al proceso de convocatoria:
 - ✓ Cargos de entrega de los oficios y cartas de invitación
 - ✓ Registro fotográfico de la publicación de los afiches de convocatoria.
- Respecto del desarrollo del Taller:
 - ✓ Registro audiovisual del taller participativo sin editar.
 - ✓ Registro fotográfico del desarrollo del taller participativo.
 - ✓ Listado de asistencia.
 - ✓ Formato de registro de las preguntas formuladas, en las que se contemplará un espacio para que el secretario de la mesa directiva describa brevemente las respuestas brindadas.
 - ✓ En el caso de las preguntas orales, el secretario utilizará el formato para registrar brevemente la pregunta y respuesta dada.

Facilidades logísticas

Las facilidades logísticas para el desarrollo del Taller Participativo serán asumidas por el Titular del Proyecto.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

- ✓ Se deberá asegurar que el local o infraestructura donde se desarrolle el Taller Participativo se ubique en el área de influencia.
- ✓ Contar con el equipo tecnológico necesario (micrófonos y equipo de sonido, laptop, proyector y écran o sábana de proyección amplios, equipo para registro fotográfico y audiovisual, entre otros).

Informe de Sistematización del Taller Participativo

El Titular, elaborará un informe de resultados del Taller Participativo, en el que describa la programación y el proceso de convocatoria (incluir información de fechas, listado de invitaciones, el medio masivo de comunicación contemplado como apoyo en la convocatoria, entre otros), la descripción de la realización del Taller Participativo (incluir información de lugar y fecha de ejecución, hora de inicio y finalización, número de participantes disgregado por localidad y género, número de preguntas disgregado por localidad y género); así como la sistematización de las diferentes intervenciones organizadas por grupo de interés o actor social, debiendo incluir una matriz con los principales tópicos emergentes.

Este informe deberá ser remitido por el Titular a la autoridad competente dentro de los 7 días hábiles posteriores a la finalización del Taller Participativo.

Los cargos de las cartas y oficios de invitación al Taller Participativo, serán remitidos a la autoridad competente 7 días calendarios antes de la ejecución del Taller.

Para la ejecución de los talleres participativos se contará con un traductor quechua que este registrado en la base de datos del Ministerio de cultura.

1.9.1.2. Mecanismos Complementarios del EIA-sd – Sin Estado de Emergencia

Durante la etapa antes de la elaboración del EIA-sd se implementarán mecanismos complementarios como el Buzón de Sugerencias.

1.9.1.2.1. Buzón de Sugerencias antes de la elaboración del EIA-sd

La utilización de este mecanismo complementario brindará a la población una manera de manifestar sus aportes, dudas y/o preocupaciones del proyecto y al EIA-sd, así mismo la población se podrá informar de las medidas tomadas con respecto a sus aportes a través de volantes y afiches colocados junto a los buzones.

Objetivos

- ✓ Brindar un mecanismo cercano a la población, que permitirá recoger las principales dudas, sugerencias y/o recomendaciones al proyecto y a la elaboración del EIA-sd
- ✓ Difundir la información relacionada al proyecto, a la elaboración del EIA-sd y a los aportes obtenidos.

Implementación



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"

Se implementará 04 Buzones de Sugerencias, los cuales serán revisados periódicamente durante la etapa Antes de la elaboración del EIA-sd, para conocer los aportes, sugerencias y/o observaciones por parte de la población.

Este canal de recepción de aportes, sugerencias y comentarios, estará disponible durante el periodo que tomé la participación ciudadana. Así mismo se tendrá un espacio destinado a la colocación de afiches informativos y/o volantes, que contengan la información de los aportes recibidos que sean considerados en el proyecto y en el EIA-sd, esto debido a la falta de medios de comunicación disponibles en la zona, estos afiches informativos y/o volantes deberán ser renovados cada 4 semanas por lo menos, a fin de garantizar que la información sea lo más actualizada posible.

Metodología

La metodología para la instalación y recojo de los aportes recibidos en el buzón de sugerencias tendrá en cuenta:

- ✓ Contar con el permiso de las autoridades comunales para la colocación del Buzón de Sugerencias en los locales comunales de los centros poblados.
- ✓ Informar al presidente comunal previo a la apertura del buzón y recojo de los aportes recibidos, con la finalidad de validar los aportes recibidos.
- ✓ Se revisarán los Buzones de Sugerencias y recogerán los aportes cada 15 días hábiles.
- ✓ Verificar el estado de conservación de los buzones, a fin de garantizar su adecuado funcionamiento.
- ✓ Realizar un consolidado de todos los aportes recibidos por los usuarios, a fin de anexar en lo posible sus recomendaciones y sugerencias a la elaboración del EIA- sd
- ✓ Informar a la población, a través de afiches informativos y/o volantes de fácil entendimiento, colocados al costado del Buzón de Sugerencias, de los aportes recibidos y atendidos a fin de garantizar la retroalimentación a la población.

Sede para la ejecución del buzón de sugerencias

Para la selección de la sede donde se ubicará el buzón de sugerencias, se han tenido en cuenta:

- ✓ La ubicación del proyecto y la accesibilidad.
- ✓ La mayor cantidad de población de los centros poblados que conforman el AID se encuentra en esta localidad de San Cristóbal de Torata.
- ✓ La Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata forma parte de la comunidad campesina de Ubinas, siendo ésta la comunidad campesina más numerosa de acuerdo.
- ✓ Considerando los potenciales impactos directos que ocasionará el proyecto, la Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata será el más impactado por encontrarse más cerca al componente principal del proyecto (la vía proyectada).

Cuadro N° 1-27: Sede del buzón de sugerencias



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"

Sede del buzón de sugerencias	Dirección
Local Comunal de la Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata	Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata S/N
Local Comunal de la Comunidad Campesina Lloque	Comunidad Campesina Lloque S/N
Local Comunal de la Comunidad Campesina Huarina	Comunidad Campesina Huarina S/N
Local Comunal de la Comunidad Campesina Ubinas	Comunidad Campesina Ubinas S/N

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Medios de Verificación

- ✓ Respecto a la Instalación del Buzón de Sugerencias.
 - Acta de instalación del buzón de sugerencias y apertura o Registro fotográfico de la Instalación o de ser posible, permiso de colocación del Buzón de Sugerencias.
- ✓ Respecto al recojo de aportes en los Buzones de Sugerencias

- Acta de levantamiento del buzón o Documentación de los aportes

La actividad de instalación del Buzón de sugerencias, será realizada después de ejecutado el Taller Participativo antes de la elaboración del EIA-sd, y será instalado en presencia de una autoridad local y se registrará un acta de instalación. Asimismo, se presentará a la autoridad competente el acta y registro fotográfico.

- ✓ Facilidades logísticas.
 - Las facilidades logísticas para para la instalación de los Buzones de sugerencias serán asumidas por el Titular del Proyecto.
 - Se deberá contar con la autorización de los representantes comunales para la colocación del Buzón de Sugerencias.
 - Se deberá contar con un espacio destinado para la colocación de los afiches informativos y/o volantes.
 -

Informe de Sistematización del Buzón de sugerencias

El Titular deberá elaborar un informe de sistematización de resultados incluyendo detalles del buzón de sugerencias en el área de influencia, el mismo que contendrá el total de los aportes recibidos por los pobladores. El informe de sistematización de resultados será entregado a la autoridad competente después de 30 días hábiles contados desde la ejecución del Taller Participativo durante la evaluación.

Temporalidad del buzón

La temporalidad del buzón será 30 días después del último taller, el levantamiento del Buzón será realizado con la presencia de una autoridad local y se remitirá a la autoridad competente (el acta de apertura y registro fotográfico).



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"

1.9.1.2.2. Oficina Permanente de Información durante la elaboración del EIA -sd

Se plantea este mecanismo con la finalidad de brindar un espacio público en el que la población pueda manifestar sus dudas, comentarios y aportes referidos al proyecto, brindando la atención adecuada para tal fin. Es un mecanismo complementario propuesto el cual permitirá informar a la población sobre la etapa de elaboración del EIA-sd.

Objetivos

- ✓ Ser un espacio público, en el cual se pueda difundir información del proyecto y de la elaboración del EIA-sd.
- ✓ Absolver las consultas que presenta la población, así como la recepción de recomendaciones u opiniones que puedan hacer al proyecto y al EIA-sd
- ✓ Establecer un protocolo de atención a la población a fin de garantizar la adecuada atención de sus preguntas, consultas y sugerencias que tengan con respecto al proyecto y al EIA-sd.

Estrategias de comunicación

Para informar a la población de la implementación de la oficina de información, se les mediante la radio local, indicándoles los locales de atención, los horarios y días de atención. De la misma forma durante el primer taller se les comunicará a los asistentes de la apertura de la oficina de información.

Sede de la ejecución de la oficina permanente

Cuadro N° 1-28: Sede de la ejecución de la oficina permanente de información

Sede de la oficina permanente	Dirección
Local Comunal de la Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata	Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata S/N
Local Comunal de la Comunidad Campesina Lloque	Comunidad Campesina Lloque S/N

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Actividades a realizar

Se brindará información del proyecto, se absolverá las consultas y se recepcionarán las recomendaciones de parte de la población. La difusión del proyecto y la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado se dará mediante gigantografías, fotografías, folletos, videos, etc.

- Las 2 oficinas de información estarán dentro del área de influencia directa del proyecto, la primera se ubicará en las instalaciones del local comunal de la Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata y la segunda en el Local Comunal de la Comunidad Campesina Lloque.



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"

- El horario de atención de la oficina de información se recomienda realizarlo de la siguiente manera:
 - ✓ Martes a viernes de 10 a 6 pm. Sábados de 9 a 2 pm.
 - ✓ Domingos de 9 a 2 pm.

Recursos Humanos

Para las oficinas de información permanente se contarán con dos profesionales quienes estarán encargados de brindar información del proyecto, así como de absolver las dudas de la población.

Medios de Verificación

Se tendrá los medios de verificación:

- Respecto a la Instalación de la Oficina Informativa.
 - ✓ Registro fotográfico de la Instalación.
 - ✓ De ser posible, acta de apertura de la Oficina Informativa.
- Respecto a la atención de la Oficina Informativa
 - ✓ Documentación que acredite al personal de la Oficina Informativa
 - ✓ Registro fotográfico del personal de la Oficina Informativa
 - ✓ Registro de los usuarios de la Oficina Informativa.
 - ✓ Registro de las llamadas atendidas en la Oficina Informativa.
 - ✓ Material informativo distribuido.

Facilidades logísticas

Las facilidades logísticas para para la instalación de la Oficina Informativa serán asumidas por el Titular del Proyecto.

- ✓ Se deberá asegurar que el local se ubique en el área de influencia directa.
- ✓ Contar con el equipo tecnológico necesario (Cuadernos, laptop, celulares, equipo para registro fotográfico y audiovisual, entre otros).

Informe de Sistematización de la Oficina Informativa

El Titular deberá un elaborar un informe con la sistematización de resultados durante la elaboración del EIA-sd. El informe de sistematización de resultados contendrá en los anexos los medios de verificación obtenidos durante la implementación y funcionamiento de la oficina informativa.

Temporalidad de la oficina permanente de información

La temporalidad de la oficina permanente se prolongará hasta la etapa de evaluación del EIA sd.

1.9.1.2.3. Buzón de Sugerencias durante la evaluación el EIA-sd

La utilización de este mecanismo complementario brindará a la población una manera de manifestar sus aportes, dudas y/o preocupaciones del proyecto y al EIAsd, así mismo



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"

la población se podrá informar de las medidas tomadas con respecto a sus aportes a través de volantes y afiches colocados junto a los buzones.

Objetivos

- ✓ Brindar un mecanismo cercano a la población, que permitirá recoger las principales dudas, sugerencias y/o recomendaciones al proyecto y a la elaboración del EIA- sd
- ✓ Difundir la información relacionada al proyecto, a la elaboración del EIA- sd y a los aportes obtenidos.

Implementación

Se implementará 04 Buzones de Sugerencias, los cuales serán revisados periódicamente durante la etapa Antes de la elaboración del EIA- sd, para conocer los aportes, sugerencias y/o observaciones por parte de la población.

Este canal de recepción de aportes, sugerencias y comentarios, estará disponible durante el periodo que tomó la participación ciudadana. Así mismo se tendrá un espacio destinado a la colocación de afiches informativos y/o volantes, que contengan la información de los aportes recibidos que sean considerados en el proyecto y en el EIA- sd, esto debido a la falta de medios de comunicación disponibles en la zona, estos afiches informativos y/o volantes deberán ser renovados cada 4 semanas por lo menos, a fin de garantizar que la información sea lo más actualizada posible.

Metodología

La metodología para la instalación y recojo de los aportes recibidos en el buzón de sugerencias tendrá en cuenta:

- ✓ Contar con el permiso de las autoridades comunales para la colocación del Buzón de Sugerencias en los locales comunales de los centros poblados.
- ✓ Informar al presidente comunal previo a la apertura del buzón y recojo de los aportes recibidos, con la finalidad de validar los aportes recibidos.
- ✓ Se revisarán los Buzones de Sugerencias y recogerán los aportes cada 15 días hábiles.
- ✓ Verificar el estado de conservación de los buzones, a fin de garantizar su adecuado funcionamiento.
- ✓ Realizar un consolidado de todos los aportes recibidos por los usuarios, a fin de anexar en lo posible sus recomendaciones y sugerencias a la elaboración del EIA- sd
- ✓ Informar a la población, a través de afiches informativos y/o volantes de fácil entendimiento, colocados al costado del Buzón de Sugerencias, de los aportes recibidos y atendidos a fin de garantizar la retroalimentación a la población.



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"

Sede para la ejecución del buzón de sugerencias

Para la selección de la sede donde se ubicará el buzón de sugerencias, se han tenido en cuenta:

- ✓ La ubicación del proyecto y la accesibilidad.
- ✓ La mayor cantidad de población de los centros poblados que conforman el AID se encuentra en esta localidad de San Cristóbal de Torata y la C.C de Lloque.
- ✓ La Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata forma parte de la comunidad campesina de Ubinas, siendo ésta la comunidad campesina más numerosa de acuerdo.
- ✓ Considerando los potenciales impactos directos que ocasionará el proyecto, en la Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata será el más impactado por encontrarse más cerca al componente principal del proyecto (la vía proyectada).

Cuadro N° 1-29: Sede del buzón de sugerencias

Sede del buzón de sugerencias	Dirección
Local Comunal de la Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata	Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata S/N
Local Comunal de la Comunidad Campesina Lloque	Comunidad Campesina Lloque S/N
Local Comunal de la Comunidad Campesina Huarina	Comunidad Campesina Huarina S/N
Local Comunal de la Comunidad Campesina Ubinas	Comunidad Campesina Ubinas S/N

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Medios de Verificación

- ✓ Respecto a la Instalación del Buzón de Sugerencias.
 - Acta de instalación del buzón de sugerencias y apertura o Registro fotográfico de la Instalación o de ser posible, permiso de colocación del Buzón de Sugerencias.
- ✓ Respecto al recojo de aportes en los Buzones de Sugerencias
 - Acta de levantamiento del buzón o Documentación de los aportes recibidos en los buzones.
 - Compendio de los aportes recibidos
- ✓ Respecto a los afiches informativos y/o volantes
 - Registro Fotográfico de la colocación o Registro de la información brindada en los afiches y/o volantes.
- ✓ Facilidades logísticas.
 - Las facilidades logísticas para la instalación de los Buzones de sugerencias serán asumidas por el Titular del Proyecto.
 - Se deberá contar con la autorización de los representantes comunales para la colocación del Buzón de Sugerencias.
 - Se deberá contar con un espacio destinado para la colocación de los afiches informativos y/o volantes.



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"

Informe de Sistematización del Buzón de sugerencias

El Titular deberá elaborar un informe de sistematización de resultados incluyendo detalles del buzón de sugerencias en el área de influencia, el mismo que contendrá el total de los aportes recibidos por los pobladores. El informe de sistematización de resultados será entregado a la autoridad competente después de 30 días hábiles contados desde la ejecución del Taller Participativo durante la evaluación.

Temporalidad del buzón

La temporalidad del buzón será 30 días después del Taller durante la evaluación del EIA-sd.

1.9.1.2.4. Oficina Permanente de Información durante la evaluación del EIA - sd

Se plantea este mecanismo con la finalidad de brindar un espacio público en el que la población pueda manifestar sus dudas, comentarios y aportes referidos al proyecto, brindando la atención adecuada para tal fin. Es un mecanismo complementario propuesto el cual permitirá informar a la población sobre la etapa de evaluación del EIA-sd.

Objetivos

- ✓ Ser un espacio público, en el cual se pueda difundir información del proyecto y de la elaboración del EIA-sd.
- ✓ Absolver las consultas que presenta la población, así como la recepción de recomendaciones u opiniones que puedan hacer al proyecto y al EIA-sd
- ✓ Establecer un protocolo de atención a la población a fin de garantizar la adecuada atención de sus preguntas, consultas y sugerencias que tengan con respecto al proyecto y al EIA-sd.

Estrategias de comunicación

Para informar a la población de la implementación de la oficina de información, se les informara mediante la radio local, indicándoles los locales de atención, los horarios y días de atención.

Sede de la ejecución de la oficina permanente

Cuadro N° 1-30: Sede de la ejecución de la oficina permanente de información

Sede de la oficina permanente	Dirección
Local Comunal de la Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata	Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata S/N
Local Comunal de la Comunidad Campesina Lloque	Comunidad Campesina Lloque S/N

Fuente: *Elaboración propia, 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"

Actividades a realizar

Se brindará información del proyecto, se absolverá las consultas y se recepcionarán las recomendaciones de parte de la población. La difusión del proyecto y la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado se dará mediante gigantografías, fotografías, folletos, videos, etc.

- Las 2 oficinas de información estarán dentro del área de influencia directa del proyecto, la primera se ubicará en las instalaciones del local comunal de la Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata y la segunda en el Local Comunal de la Comunidad Campesina Lloque.
- El horario de atención de la oficina de información se recomienda realizarlo de la siguiente manera:
 - ✓ Martes a viernes de 10 a 6 pm. Sábados de 9 a 2 pm.
 - ✓ Domingos de 9 a 2 pm.

Recursos Humanos

Para las oficinas de información permanente se contarán con dos profesionales quienes estarán encargados de brindar información del proyecto, así como de absolver las dudas de la población.

Medios de Verificación

Se tendrá los medios de verificación:

- Respecto a la Instalación de la Oficina Informativa.
 - ✓ Registro fotográfico de la Instalación.
 - ✓ De ser posible, acta de apertura de la Oficina Informativa.
- Respecto a la atención de la Oficina Informativa
 - ✓ Documentación que acredite al personal de la Oficina Informativa
 - ✓ Registro fotográfico del personal de la Oficina Informativa
 - ✓ Registro de los usuarios de la Oficina Informativa.
 - ✓ Registro de las llamadas atendidas en la Oficina Informativa.
 - ✓ Material informativo distribuido.

Facilidades logísticas

Las facilidades logísticas para para la instalación de la Oficina Informativa serán asumidas por el Titular del Proyecto.

- ✓ Se deberá asegurar que el local se ubique en el área de influencia directa.
- ✓ Contar con el equipo tecnológico necesario (Cuadernos, laptop, celulares, equipo para registro fotográfico y audiovisual, entre otros).

Informe de Sistematización de la Oficina Informativa

El Titular deberá un elaborar un informe con la sistematización de resultados durante la elaboración del EIA-sd. El informe de sistematización de resultados contendrá en los anexos los medios de verificación obtenidos durante la implementación y funcionamiento de la oficina informativa.



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"

1.9.1.2.5. Acceso al Estudio de Impacto Ambiental y su Resumen Ejecutivo durante la evaluación del EIA – sd

El acceso Público al Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) y su Resumen Ejecutivo se realizara durante la evaluación del EIA-sd, este será de acceso público a toda persona que lo solicite, así mismo se remitirá el Resumen Ejecutivo a los grupos de interés identificados en el AID, este deberá ser elaborado de forma clara y concisa de fácil entendimiento para la población, en el cual se presenten las principales características del proyecto, línea base, impactos identificados, EMA; así como el marco legal en el cual se basa.

Objetivos

Dar a conocer a la población los resultados finales del EIA-sd, así como las principales características del Proyecto, de una forma sencilla y de fácil comprensión, que permitan ampliar el dialogo entre la población y el titular del proyecto.

Implementación

Se implementará la entrega del estudio EIA-sd y su Resumen Ejecutivo a los diferentes grupos de interés identificados (comunidades campesinas, centros poblados y/o localidades), así mismo se deberá tener un lenguaje de fácil entendimiento para la población, evitando el uso de un lenguaje técnico, de ser necesario se deberá incluir imágenes y/o mapas a escala adecuada.

Cuadro N° 1-31: Grupos de interés que tendrán acceso al estudio EIA-sd y su Resumen Ejecutivo

Sede	Dirección
Local Comunal de la Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata	Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata S/N
Local Comunal de la Comunidad Campesina Lloque	Comunidad Campesina Lloque S/N
Local Comunal de la Comunidad Campesina Huarina	Comunidad Campesina Huarina S/N
Local Comunal de la Comunidad Campesina Ubinas	Comunidad Campesina Ubinas S/N
Local Comunal del Centro Poblado Sintacan	Centro Poblado Sintacan S/N
Local Comunal del Centro Poblado San Cristobal de Torata	Centro Poblado San Cristobal de Torata S/N
Local Comunal del Centro Poblado de Chijulaque	Centro Poblado de Chijulaque S/N
Municipalidad Distrital de Ubinas	Plaza de Armas – Calle Bolognesi S/N Ubinas
Municipalidad Distrital de Lloque	Plaza de armas de Lloque S/N
Municipalidad Distrital de Matalaque	Independencia S/N General Sánchez Cerro
Municipalidad Provincial General Sanchez Cerro	Calle Grau 101, Omate, General Sánchez Cerro
Gobierno Regional de Moquegua	Carretera Moquegua-Toquepala Km 0,3 Av. Circunvalación S/N

Fuente: Elaboración propia, 2021.



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"***Medios de Verificación**

- ✓ Cargos de recepción del EIA-sd
- ✓ Cargos de recepción del Resumen Ejecutivo
- ✓ Documentación de aprobación del EIA-sd

1.9.1.3. Mecanismos de Participación Ciudadana Obligatorios –Con Estado de Emergencia

En el marco de la Declaratoria de Emergencia COVID-19, a fin de salvaguardar la salud de la población y comunidades campesinas asentadas en el Área de Influencia del Proyecto, se propone el presente mecanismo de participación ciudadana obligatorio, que minimiza el contacto físico, la interacción entre personas y garantiza el distanciamiento social.

La presente propuesta garantiza el cumplimiento de los derechos de toda persona natural o jurídica a participar en la gestión ambiental, a ser informada oportuna y suficientemente, de acuerdo con la Resolución Directoral N° 006 – 2004 –MTC, Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el Proceso de Evaluación Ambiental y Social en el Subsector Transportes. Ministerio de Transportes y Comunicaciones (16.01.2004), Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM. En ese aspecto, en marco del Decreto Legislativo N°1500, el presente mecanismo busca implementar mecanismos alternativos de participación ciudadana de carácter obligatorio en este estado de emergencia que vive el país.

No obstante, del diagnóstico preliminar relacionado al acceso de cobertura de telefonía en las comunidades campesinas que se encuentran dentro del área de influencia del proyecto se debe indicar que de siete localidades del AID (01) comunidad campesina y dos (02) centros poblados no cuentan con acceso a telefonía móvil. Tal como se puede visualizar en la tabla que se presenta a continuación.

Cuadro N° 1-32: Coberturas de telefonía en las comunidades campesinas y localidades del AI

Distrito	Comunidad Campesina	Centro Poblado	Cobertura Según Osiptel		Cobertura según campo
			Operadora	Tecnología	
Ubinas	Ubinas	-	Movistar	2G y 2.5G	Si hay acceso a internet, a través del operador de celular
	San Cristóbal de Torata	San Cristóbal de Torata	Movistar	2G	Si hay acceso a internet, pero es limitado
Matalaque	Huarina	-	-	-	No hay internet
	-	Chijulaque	-	-	No hay internet
	-	Sintacan	-	-	No hay internet
Lloque	Lloque	-	Movistar	2G y 2.5G	Si hay acceso a internet, a través del operador de celular

Fuente: <https://serviciosweb.osiptel.gob.pe/CoberturaMovil/>, (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"

En ese aspecto, se entiende que es limitado el acceso al internet en el AID es limitado, por ello los talleres participativos para las Comunidad de Campesina de Huarina, y CC.PP. de Chijulaque, Sintacan, serán realizados de manera no presencial a través del Perifoneo en tiempo real con los protocolos de bioseguridad.

1.9.1.3.1. Taller Participativo antes de la elaboración del EIA-sd

El Taller Participativo tiene la finalidad de informar a la población sobre las características del proyecto, así como los TdR, plan de trabajo y PPC del EIA-sd, a fin de brindar canales de comunicación y recoger los aportes de la población. Este mecanismo es abierto a toda la población antes del inicio del estudio, teniendo en cuenta la emergencia sanitaria, se establece consignar dicho taller en torno a los protocolos de seguridad contra la COVID-19.

Objetivo

- ✓ Presentar al equipo de profesionales que se encargará de la elaboración del estudio, explicar brevemente la metodología del trabajo a realizar y dar a conocer el cronograma tentativo de las actividades que se desarrollaran en el área de influencia del proyecto.

Acciones previas a la convocatoria

Se comunicará a la autoridad competente la programación del taller a través de una solicitud como mínimo 21 días antes de la fecha programada el taller, donde se adjuntará documentación relacionada a:

- ✓ Modelos de cartas de invitación a los diferentes actores del área de influencia del proyecto, donde se indicará la modalidad de reunión, en este caso no presencial, la plataforma virtual que se utilizará, los números de contacto habilitados para la recepción de las dudas e inquietudes.
- ✓ Directorio de los diferentes grupos de interés del área de influencia del proyecto.

Convocatoria

La convocatoria y difusión del proceso de participación ciudadana se realizan en consideración a los plazos establecidos en la Resolución Directoral N° 006-2004-MTC/16 del 16 de enero del 2004, Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el proceso de evaluación ambiental y social en el Subsector Transportes – MTC.

La convocatoria del Taller Participativo no Presencial se realizará bajo los siguientes medios:

- ✓ Cartas de invitación a los grupos de interés, están dirigidas a los diferentes representantes de los grupos de interés, presidentes de las comunidades campesinas y autoridades locales, donde se señale el día que se realizará el taller Participativo no presencial. Estas cartas se entregarán 15 días antes de la fecha de realización del taller Participativo.
- ✓ Material de apoyo, se les hará entrega de este material, donde se presentará un breve resumen de las ponencias, con el objetivo de que cada uno de los



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"

representantes de los diferentes grupos de interés, pueda ir revisando el material entregado. Además, se entregará una carta de presentación del titular del proyecto.

- ✓ Notificación a través de mensaje de texto.
- ✓ Notificación de mensajes a través de WhatsApp.
- ✓ Correo electrónico

En cumplimiento de lo indicado en Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental, se remitirá a la autoridad competente un informe sucinto de la convocatoria realizada, y se adjuntará los cargos de las cartas de invitación remitidos a los diferentes grupos de interés.

Las evidencias de la convocatoria, como cargos y otros medios virtuales utilizados para la convocatoria se hará llegar a la autoridad competente siete (07) días calendarios antes de la realización del Taller Participativo no Presencial.

Los cargos de recepción podrán acreditarse con cualquiera de las siguientes formas:

- ✓ Cargo de entrega de las cartas de invitación.
- ✓ Correos electrónicos de confirmación de recepción, en el caso se obtenga.
- ✓ Notificación electrónica automática y/o captura de pantalla cuando se use una mesa de partes virtual.
- ✓ Registro fotográfico del pegado de afiches en las diferentes comunidades campesinas y unidades poblacionales del área de influencia del Proyecto.
- ✓ Captura de pantalla de los mensajes de texto y/o mensajes de WhatsApp enviados y de confirmación de recepción de los mensajes.
- ✓ Cualquier medio que acredite la puesta a disposición a los grupos de interés del contenido de las cartas (por ejemplo, la intermediación de una autoridad local para la confirmación de la recepción de la invitación cursada).

Difusión

- ✓ Se difundirá a través de la página de Facebook de cada distrito ubicado en el Área de Influencia del Proyecto, Ubinas, Lloque y Matalaque
Se remitirá amables recordatorios a través de mensajes a los WhatsApp de las autoridades y representantes de organizaciones sociales, para esto se formarán grupos, teniendo en cuenta los siguientes criterios:
 - Autoridades de una misma comunidad.
 - Autoridades de un mismo distrito
 - Representantes de las Instituciones Educativas
 - Representantes de Puestos o centros de salud.
 - Otros.
- ✓ Afiches, se utilizará material gráfico en formato A2, a full color, donde se indicará la hora, fecha y lugar de transmisión. La publicación de los afiches se realizará en los espacios de mayor concentración poblacional, locales comunales, centros y/o puestos de salud, comedor de cada una de las comunidades campesinas y/o centros poblados. Se realizará perifoneo en los espacios de mayor concentración poblacional, plazas de armas, mercados, puestos o centros de salud.

Ejecución del taller No presencial - Antes de la elaboración del EIA-sd:

Debido a la emergencia sanitaria, se propone la realización de los talleres en dos metodologías, a través del uso de las redes sociales en los lugares donde se



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"

pueda acceder a internet y a través del perifoneo (alto parlantes) en tiempo real en las comunidades y centros poblados donde no cuenten con acceso a internet.

Sedes Talleres Participativos: Se realizarán 4 rondas de Talleres Participativos.

- **3 rondas Talleres** mediante la modalidad de perifoneo en tiempo real (altoparlante)
- **1 ronda Taller** mediante la modalidad virtual (plataforma *meet* y Facebook)

Escenario 1: Perifoneo en tiempo real (Altoparlantes)

Este taller busca tiene la finalidad de informar a la población sobre las características del proyecto, así como los TdR, plan de trabajo y PPC del EIA-sd, a fin de brindar canales de comunicación y recoger los aportes de la población, así mismo se recogerá las dudas o preocupaciones, siguiendo todas las recomendaciones y lineamientos que el gobierno disponga para las reuniones debido a la emergencia sanitaria. Los talleres que se darán a través de la modalidad de perifoneo en tiempo real, se realizara en aquellas comunidades campesinas que no cuentan con acceso alguno a internet y/o emisoras radiales. Se debe indicar que las comunidades que cuentan no cuentan con acceso a estos medios es la comunidad campesina de: Huarina y CC.PP. de Chijulaque y Sintacan, es por ello que se realizará el Taller por perifoneo, días previos a la ejecución del Taller mediante plataforma virtual *meet* y Facebook.

Procedimiento

- ✓ Realizar dicho taller en la mañana o en la tarde, considerando el contexto cultural de cada comunidad.
- ✓ Días previos entregar material informativo
- ✓ La movilidad se instalará en la plaza de armas o en un espacio de mayor concentración poblacional. En forma paralela se acondicionará en un área circundante a la movilidad dispensadores con alcohol líquido.
- ✓ En esta etapa el promotor podrá registrar a los pobladores que se encuentren en el área circundante, teniendo en consideración de las medidas de bioseguridad.
- ✓ El promotor difundirá a través de audios grabados el objetivo del taller, hará una breve presentación de las personas que se encuentran exponiendo en el taller, asimismo presentara el audio de cada uno de los especialistas.
- ✓ El promotor en campo guiará a los oyentes en campo a realizar y registrará sus preguntas o inquietudes de los pobladores y autoridades a fin de ser resueltas. El formato de registro de preguntas.
- ✓ El promotor contará con un banco de preguntas a fin de atender las consultas de los pobladores, recoger el registro y entregar a la autoridad competente antes de la ejecución de los talleres participativos en los locales que, si cuentan con medios eléctricos, grabar las respuestas.
- ✓ Finalmente, mediante la modalidad de perifoneo, días posteriores de realizado el Taller mediante plataforma virtual, se procede a ubicarse en el espacio de mayor concentración, para reproducir el audio de las respuestas por parte de los



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"

- especialistas, para que la población pueda escuchar que dichas consultas y dudas que fueron atendidas y leídas en el taller mediante plataforma virtual.
- ✓ Seguido, la población procede a firmar un cargo de recepción de haber escuchado las respuestas.

Escenario 2 : Plataformas virtuales: Meet / Facebook

Los talleres que se darán a través de las plataformas virtuales como serán mediante Meet, zoom o Facebook live y se realizarán, en aquellas comunidades y centros poblados que cuenten con acceso a internet, las cuales, son: CC San Cristóbal de Torata, CC.PP. San Cristóbal de Torata, CC de Ubinas y CC de Lloque.

Es importante mencionar que, durante el Taller Participativo, la autoridad competente dará lectura a las preguntas recogidas durante la ronda de talleres mediante perifoneo en tiempo real.

En campo: Se contará con personal de apoyo o promotores locales en cada una de las comunidades campesinas y/o centros poblados cuando se realice el Taller Participativo en la modalidad no Presencial, a fin de apoyar a los representantes de la junta directiva y población a conectarse en los Talleres Participativo no Presenciales, a través de la plataforma virtual Meet, Zoom o Facebook Live.

Metodología del Taller antes de la elaboración del EIA-sd

- ✓ Fase informativa (Exposición)
El taller estará dirigido por la autoridad competente, acompañado de las autoridades locales del área de influencia del proyecto, además se contará con el apoyo de un traductor, se procederá a informar el objetivo del taller y los derechos y deberes que cuenta la población con respecto al acceso de información, normativa ambiental y procesos de participación ciudadana. La consulta presentará el equipo de profesionales y se procederá a informar las actividades programas y aspectos principales para el desarrollo del estudio, para dinamizar la presentación se empleará Ppt's, presentando las características y componentes del proyecto, la metodología del estudio de impacto ambiental, de cada uno de los componentes.
- ✓ Fase Participativa (Preguntas)
El asistente en campo guiará a los invitados en campo al adecuado uso del aplicativo y así puedan ser escuchados, de ser necesario apoyará en la redacción de las preguntas. Concluida la fase expositiva, el representante de la autoridad competente, solicitará a los asistentes al taller a formular sus preguntas e inquietudes. Para esto los asistentes harán uso de la plataforma virtual, escribiendo sus inquietudes o solicitando su participación dejando sus preguntas a través de la plataforma virtual A los participantes, se les solicitará se identifiquen, colocando su nombre y a la institución a la que pertenecen y/o representan. Para ello, la autoridad competente o autoridad local leerá dichas dudas o consultas, para proceder a su respectiva absolución.
- ✓ Fase Final o término del Taller
Atendida todas las inquietudes de los participantes al taller, el representante de la autoridad competente o autoridad local, señalará a los asistentes que si tienen



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"

mayores inquietudes tienen un plazo de treinta (30) días hábiles para remitirlo al titular del proyecto a través de los buzones de sugerencia colocados en las diferentes localidades o a través del correo electrónico

- ✓ Del registro: Para el sustento del registro de los invitados a este primer Taller Participativo no Presencial, se podrá tener la lista de ingresantes a la plataforma meet o zoom se le solicitará a cada participante colocar su nombre, y a través de las redes sociales como el Facebook, se contabilizará los mensajes, likes, replicas que realice cada participante de la actividad.
- ✓ Panel Fotográfico: El asistente en campo, realizará un registro fotográfico de la participación de la población en cada uno de los Talleres Participativos no Presenciales.
- ✓ Del Seguimiento: Dado que es un mecanismo no presencial, el seguimiento de la implementación se realizará de forma diaria mediante el reporte de visitas que genere la red social Facebook. Adicionalmente, en el caso de que un participante publique comentarios o consultas. Estas serán capturadas mediante el aplicativo screenshot, a fin de ser incluidas en el Informe.

✓ **Resultado del Taller**

La presentación del Informe - A los siete (07) días de haber realizado el taller, se presentará a la autoridad competente los medios probatorios del taller participativo.

Metodología del taller participativo:

- ✓ Fase Informativa Se presenta al equipo de profesionales que se encargará de la elaboración del estudio, se explicará brevemente la metodología del trabajo a realizar y dar a conocer el cronograma tentativo de las actividades que se desarrollaran en el área de influencia del proyecto.
- ✓ El taller estará dirigido por el representante de la autoridad competente y las autoridades locales del área de influencia del proyecto. Se contará con el apoyo de un traductor.
- ✓ Fase Participativa (Preguntas) Concluida la presentación, se dará pase a recepcionar las preguntas y recomendaciones, asimismo se dará respuesta a las consultas recibidas o recepcionadas días previas al titular del proyecto.

Equipo de promotores

Finalidad

Establecer lazos de comunicación y confianza con la población del área de influencia del proyecto que permitan el adecuado desarrollo durante toda la etapa del proyecto.

Objetivo

Contar con el equipo humano en campo, que permita tener una mayor interrelación con la población asentada en el área de influencia directa del proyecto.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

Pertinencia

El poder comunicarnos de manera presencial permitirá establecer lazos de confianza entre los miembros de la comunidad, además que servirá como un medio para transmitir y canalizar la información del proyecto hacia la comunidad y absolver las dudas de los pobladores. Dicho promotor debe contar con todas las medidas de prevención, además de los implementos de bioseguridad.

Estrategia de intervención en campo

El trabajo del promotor social en campo será estructurado, de manera tal que permita tener un mejor contacto con la población y autoridades del área de influencia del proyecto.

Para la ejecución de los talleres participativos se contará con un traductor quechua que este registrado en la base de datos del Ministerio de cultura. No obstante, con la emergencia sanitaria podría la consultora poner en consideración ante la autoridad competente, la posibilidad de contratar a un traductor que no esté registrado en el Ministerio de Cultura.

1.9.1.3.2. Taller Participativo durante la elaboración del EIA sd

El Taller Participativo tiene la finalidad de informar a la población sobre la elaboración de la línea base. Este mecanismo es abierto a toda la población antes del inicio del estudio, se ve por conveniente la programación de (01) taller participativo presencial. La sede de este taller participativo, será en el Local Comunal de la CC. San Cristóbal de Torata, entre los criterios para la sede donde se desarrollará el taller participativo se ha considerado lo siguiente.

Objetivo

- ✓ Brindar información acerca de los resultados de la línea base ambiental del proyecto.

Acciones previas a la convocatoria:

Se comunicará a la autoridad competente la programación del taller a través de una solicitud como mínimo 21 días antes de la fecha programada el taller, donde se adjuntará documentación relacionada a:

- ✓ Modelos de cartas de invitación a los diferentes actores del área de influencia del proyecto, donde se indicará la modalidad de reunión, en este caso no presencial, la plataforma a utilizar, los números de contacto habilitados para la recepción de las dudas e inquietudes.
- ✓ Directorio de los diferentes grupos de interés del área de influencia del proyecto.

Convocatoria

La convocatoria y difusión del proceso de participación ciudadana se realizan en consideración a los plazos establecidos en la Resolución Directoral N° 006-2004-MTC/16 del 16 de enero del 2004, Reglamento de Consulta y Participación



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"

Ciudadana en el proceso de evaluación ambiental y social en el Subsector Transportes – MTC.

La convocatoria del Taller Participativo no Presencial se realizará bajo los siguientes medios:

- ✓ Cartas de invitación a los grupos de interés, están dirigidas a los diferentes representantes de los grupos de interés, presidentes de las comunidades campesinas y autoridades locales, donde se señale el día que se realizará el taller Participativo no presencial. Estas cartas se entregarán 15 días antes de la fecha de realización del taller Participativo.
- ✓ Material de apoyo, se les hará entrega de este material, donde se presentará un breve resumen de las ponencias, con el objetivo de que cada uno de los representantes de los diferentes grupos de interés, pueda ir revisando el material entregado. Además, se entregará una carta de presentación del titular del proyecto.
- ✓ Notificación a través de mensaje de texto.
- ✓ Notificación de mensajes a través de WhatsApp.
- ✓ Correo electrónico / mesa de partes virtual.

En cumplimiento de lo indicado en Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental, se remitirá a la autoridad competente un informe sucinto de la convocatoria realizada, y se adjuntará los cargos de las cartas de invitación remitidos a los diferentes grupos de interés.

Las evidencias de la convocatoria, como cargos y otros medios virtuales utilizados para la convocatoria se harán llegar a la autoridad competente siete (07) días calendarios antes de la realización del Taller Participativo no Presencial.

Los cargos de recepción podrán acreditarse con cualquiera de las siguientes formas:

- ✓ Cargo de entrega de las cartas de invitación.
- ✓ Correos electrónicos de confirmación de recepción, en el caso se obtenga.
- ✓ Notificación electrónica automática y/o captura de pantalla cuando se use una mesa de partes virtual.
- ✓ Registro fotográfico del pegado de afiches en las diferentes comunidades campesinas.
- ✓ Captura de pantalla de los mensajes de texto y/o mensajes de WhatsApp enviados y de confirmación de recepción de los mensajes.
- ✓ Cualquier medio que acredite la puesta a disposición a los grupos de interés del contenido de las cartas (por ejemplo, la intermediación de una autoridad local para la confirmación de la recepción de la invitación cursada)

Difusión

- ✓ Se difundirá a través de la página de Facebook de cada distrito ubicado en el Área de Influencia del Proyecto, Ubinas, Lloque y Matalaque
Se remitirá amables recordatorios a través de mensajes a los WhatsApp de las autoridades y representantes de organizaciones sociales, para esto se formarán grupos, teniendo en cuenta los siguientes criterios:
 - Autoridades de una misma comunidad.
 - Autoridades de un mismo distrito
 - Representantes de las Instituciones Educativas
 - Representantes de Puestos o centros de salud.
 - Otros.



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"

- ✓ Afiches, se utilizará material gráfico en formato A2, a full color, donde se indicará la hora, fecha y lugar de transmisión. La publicación de los afiches se realizará en los espacios de mayor concentración poblacional, locales comunales, centros y/o puestos de salud, comedor de cada una de las comunidades campesinas y/o centros poblados. Se realizará perifoneo en los espacios de mayor concentración poblacional, plazas de armas, mercados, puestos o centros de salud.

✓ Ejecución del taller No presencial - Antes de la elaboración del EIA-sd: Debido a la emergencia sanitaria, se propone la realización de los talleres en dos metodologías, a través del uso de las redes sociales en los lugares donde se pueda acceder a internet y a través del perifoneo en tiempo real en las comunidades y centros poblados donde no cuenten con acceso a internet

Sedes Talleres Participativos: Se realizarán 4 rondas de Talleres Participativos.

3 rondas Talleres mediante la modalidad de perifoneo en tiempo real (altoparlante)

1 ronda Taller mediante la modalidad virtual (plataforma *meet* y Facebook)

Escenario 1: Perifoneo en tiempo real (autoparlante)

Este taller busca dar a conocer los resultados de la Línea Base Ambiental, así mismo se recogerá las dudas o preocupaciones, siguiendo todas las recomendaciones y lineamientos que el gobierno disponga para las reuniones debido a la emergencia sanitaria. Los talleres que se darán a través de la modalidad de perifoneo en tiempo real, se realizara en aquellas comunidades campesinas que no cuentan con acceso alguno a internet y/o emisoras radiales. Se debe indicar que las comunidades que cuentan no cuentan con acceso a estos medios es la comunidad campesina de Huarina y CC.PP. de Chijulaque y Sintacan, es por ello que se realizará el Taller por perifoneo, días previos a la ejecución del Taller mediante plataforma virtual *meet* y Facebook.

Procedimiento

- ✓ Realizar dicho taller en la mañana o en la tarde, considerando el contexto cultural de cada comunidad.
- ✓ Días previos entregar material informativo
- ✓ La movilidad se instalará en la plaza de armas o en un espacio de mayor concentración poblacional. En forma paralela se acondicionará en un área circundante a la movilidad dispensadores con alcohol líquido.
- ✓ En esta etapa el promotor podrá registrar a los pobladores que se encuentren en el área circundante, teniendo en consideración de las medidas de bioseguridad.
- ✓ El promotor difundirá a través de audios grabados el objetivo del taller, hará una breve presentación de las personas que se encuentran exponiendo en el taller, asimismo presentara el audio de cada uno de los especialistas.
- ✓ El promotor en campo guiará a los oyentes en campo a realizar y registrará sus preguntas o inquietudes de los pobladores y autoridades a fin de ser resueltas. El formato de registro de preguntas.



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"

- ✓ El promotor contará con un banco de preguntas a fin de atender las consultas de los pobladores, recoger el registro y entregar a la autoridad competente antes de la ejecución de los talleres participativos en los locales que, si cuentan con medios eléctricos, grabar las respuestas.
- ✓ Finalmente, mediante la modalidad de perifoneo, días posteriores de realizado el Taller mediante plataforma virtual, se procede a ubicarse en el espacio de mayor concentración, para reproducir el audio de las respuestas por parte de los especialistas, para que la población pueda escuchar que dichas consultas y dudas que fueron atendidas y leídas en el taller mediante plataforma virtual.
- ✓ Seguido, la población procede a firmar un cargo de recepción de haber escuchado las respuestas.

Escenario 2: Plataformas virtuales: Meet / Facebook

Los talleres que se darán a través de las plataformas virtuales como serán mediante Meet, zoom o Facebook live y se realizarán, en aquellas comunidades y centros poblados que cuenten con acceso a internet, las cuales son: CC San Cristóbal de Torata, CC.PP. San Cristóbal de Torata, CC de Ubinas y CC de Lloque.

Es importante mencionar que, durante el Taller Participativo, la autoridad competente dará lectura a las preguntas recogidas durante la ronda de talleres mediante perifoneo en tiempo real.

En campo: Se contará con personal de apoyo o promotores locales en cada una de las comunidades campesinas y/o centros poblados cuando se realice el Taller Participativo en la modalidad no Presencial, a fin de apoyar a los representantes de la junta directiva y población a conectarse en los Talleres Participativo no Presenciales, a través de la plataforma virtual Meet, Zoom o Facebook Live.

Metodología del Taller durante la elaboración del EIA-sd

- ✓ Fase informativa (Exposición)
El taller estará dirigido por la autoridad competente, acompañado de las autoridades locales del área de influencia del proyecto, además se contará con el apoyo de un traductor, se procederá a informar el objetivo del taller y los derechos y deberes que cuenta la población con respecto al acceso de información, normativa ambiental y procesos de participación ciudadana. La consulta presentará el equipo de profesionales y se procederá a a brindar información acerca de las principales características del entorno social, ambiental y técnico del área de influencia directa donde se desarrolla el proyecto El taller estará dirigido por el representante de la autoridad competente y las autoridades locales del área de influencia del proyecto. Se contará con el apoyo de un traductor.
- ✓ Fase Participativa (Preguntas)
El asistente en campo guiará a los invitados en campo al adecuado uso del aplicativo y así puedan ser escuchados, de ser necesario apoyará en la redacción de las preguntas. Concluida la fase expositiva, el representante de la autoridad competente, solicitará a los asistentes al taller a formular sus preguntas e inquietudes. Para esto los asistentes harán uso de la plataforma



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"

virtual, escribiendo sus inquietudes o solicitando su participación dejando sus preguntas a través de la plataforma virtual a los participantes, se les solicitará se identifiquen, colocando su nombre y a la institución a la que pertenecen y/o representan. Para ello, la autoridad competente o autoridad local leerá dichas dudas o consultas, para proceder a su respectiva absolución.

El taller estará dirigido por el representante de la autoridad competente y las autoridades locales del área de influencia del proyecto. Se contará con el apoyo de un traductor.

- ✓ **Fase Final o término del Taller**
Atendida todas las inquietudes de los participantes al taller, el representante de la autoridad competente o autoridad local, señalará a los asistentes que si tienen mayores inquietudes tienen un plazo de treinta (30) días hábiles para remitirlo al titular del proyecto través de los buzones de sugerencia colocados en las diferentes localidades o a través del correo electrónico
- ✓ **Del registro:** Para el sustento del registro de los invitados a este primer Taller Participativo no Presencial, se podrá tener la lista de ingresantes a la plataforma meet o zoom se le solicitará a cada participante colocar su nombre, y a través de las redes sociales como el Facebook, se contabilizará los mensajes, likes, replicas que realice cada participante de la actividad.
- ✓ **Panel Fotográfico:** El asistente en campo, realizará un registro fotográfico de la participación de la población en cada uno de los Talleres Participativos no Presenciales.
- ✓ **Del Seguimiento:** Dado que es un mecanismo no presencial, el seguimiento de la implementación se realizará de forma diaria mediante el reporte de visitas que genere la red social Facebook. Adicionalmente, en el caso de que un participante publique comentarios o consultas. Estas serán capturadas mediante el aplicativo *screenshot*, a fin de ser incluidas en el Informe.

✓ **Resultado del Taller**

La presentación del Informe a los siete (07) días de haber realizado el taller, se presentará a la autoridad competente los medios probatorios del taller participativo.

Metodología del taller participativo:

- ✓ **Fase Informativa:** Se presenta al equipo de profesionales del titular del proyecto que se encargará de la elaboración del estudio, se explicará brevemente la metodología del trabajo a realizar y dar a conocer el cronograma tentativo de las actividades que se desarrollaran en el área de influencia del proyecto.
- ✓ **Fase Participativa (Preguntas):** Concluida la presentación, se dará pase a recepcionar las preguntas y recomendaciones, asimismo se dará respuesta a las consultas recibidas o recepcionadas días previas al titular del proyecto.

Equipo de promotores

Finalidad

Establecer lazos de comunicación y confianza con la población del área de influencia del proyecto que permitan el adecuado desarrollo durante toda la etapa del proyecto.

Objetivo



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"

Contar con el equipo humano en campo, que permita tener una mayor interrelación con la población asentada en el área de influencia directa del proyecto.

Pertinencia

El poder comunicarnos de manera presencial permitirá establecer lazos de confianza entre los miembros de la comunidad, además que servirá como un medio para transmitir y canalizar la información del proyecto hacia la comunidad y absolver las dudas de los pobladores. Dicho promotor debe contar con todas las medidas de prevención, además de los implementos de bioseguridad.

Estrategia de intervención en campo

El trabajo del promotor social en campo será estructurado, de manera tal que permita tener un mejor contacto con la población y autoridades del área de influencia del proyecto.

Para la ejecución de los talleres participativos se contará con un traductor quechua que este registrado en la base de datos del Ministerio de cultura. No obstante, con la emergencia sanitaria podría la consultora poner en consideración ante la autoridad competente, la posibilidad de contratar a un traductor que no esté registrado en el Ministerio de Cultura.

1.9.1.3.3. Reunión Informativa específica durante la elaboración del EIA-sd

La reunión informativa específica busca informar a la población que se podría ver afectada en sus terrenos por la ejecución del proyecto, teniendo como finalidad informar sobre el proceso de Gestión de Afectaciones y recoger los aportes, dudas y/o preocupaciones de la población.

Objetivo

- ✓ Explicar a los propietarios de los predios afectados por el proyecto la magnitud de la potencial afectación y los mecanismos de compensación que serán previstos a fin de aclarar las dudas y preocupaciones.

Modalidad de la convocatoria:

Se invitará a cada una de éstas a través de cartas a cada uno de los representantes de las comunidades campesinas afectadas por el proyecto vial, señalando en cada una de las cartas, el nombre de cada comunero que se verá afectado por el proyecto. La carta se entregará con diez (10) días mínimo, de anticipación a la fecha programada.

Para este caso se tomará en cuenta el protocolo de bioseguridad de Mecanismos Obligatorios:

- ✓ Cuando sean Predios privados, se les entregará una carta de invitación, la misma que será entregada con diez (10) días mínimo, de anticipación a la fecha programada. Difusión
- ✓ En forma paralela se colocará afiches (A2) en espacios de mayor concentración poblacional (mercados, puestos o centros de salud, paraderos, otros). En los afiches se plasmará las fechas, población beneficiaria, lugar de la reunión.



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"

- ✓ Se remitirá amables recordatorios a través de mensajes a los WhatsApp de las propietarios, comuneros y representantes de las comunidades campesinas cuyos predios estén afectados.

Metodología de la reunión informativa (Consulta Específica):

Para el desarrollo de la actividad se tendrá en consideración el protocolo de Bioseguridad en realización de talleres.

- ✓ Fase Informativa (Exposición) El representante competente explicará el objetivo de la reunión y darán pase al especialista del titular del proyecto y el representante del titular del proyecto expondrá y sustentará el Plan Compensación (PAC).
- ✓ Fase Participativa: Finalizada la explicación del PAC del Estudio de Impacto Ambiental Detallado, el representante competente invitará a los asistentes a formular preguntas, tanto escritas como orales.
- ✓ Fase final o término de la reunión: Se elaborará un Acta de la reunión realizada, se dará lectura a la misma y se solicitará la suscripción de los participantes y finalmente, se brindarán las palabras de cierre.

1.9.1.3.4. Taller Participativo durante la evaluación del EIA-sd

Presentar los resultados del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado a los diferentes actores del área de influencia del proyecto, a fin de recoger aportes y comentarios, así mismo se recogerá las dudas o preocupaciones que surjan en la población a fin de absolverlas de manera adecuada. Se propone la realización de 01 Taller Participativo durante la etapa de Evaluación del EIA-sd, siguiendo todas las recomendaciones y lineamientos que el gobierno disponga para las reuniones debido a la emergencia sanitaria.

Objetivo

- ✓ Informar a la población del área de influencia del proyecto los impactos identificados por las diferentes actividades que se desarrollarán durante la ejecución del proyecto y los programas considerados para minimizarlos o atenuarlos y sobre el proceso de participación ciudadana.

Acciones previas a la convocatoria:

Se comunicará a la autoridad competente la programación del taller a través de una solicitud como mínimo 21 días antes de la fecha programada el taller, donde se adjuntará documentación relacionada a:

- ✓ Modelos de cartas de invitación a los diferentes actores del área de influencia del proyecto, donde se indicará la modalidad de reunión, en este caso no presencial, la plataforma a utilizar, los números de contacto habilitados para la recepción de las dudas e inquietudes.
- ✓ Directorio de los diferentes grupos de interés del área de influencia del proyecto.

Convocatoria

La convocatoria y difusión del proceso de participación ciudadana se realizan en



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"

consideración a los plazos establecidos en la Resolución Directoral N° 006-2004-MTC/16 del 16 de enero del 2004, Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el proceso de evaluación ambiental y social en el Subsector Transportes – MTC.

La convocatoria del Taller Participativo no Presencial se realizará bajo los siguientes medios:

- ✓ Cartas de invitación a los grupos de interés, están dirigidas a los diferentes representantes de los grupos de interés, presidentes de las comunidades campesinas y autoridades locales, donde se señale el día que se realizará el taller Participativo no presencial. Estas cartas se entregarán 15 días antes de la fecha de realización del taller Participativo.
- ✓ Material de apoyo, se les hará entrega de este material, donde se presentará un breve resumen de las ponencias, con el objetivo de que cada uno de los representantes de los diferentes grupos de interés, pueda ir revisando el material entregado. Además, se entregará una carta de presentación del titular del proyecto donde se visualizará el nombre de la empresa, el nombre de los especialistas a participar en el estudio y sus cargos.
- ✓ Notificación a través de mensaje de texto.
- ✓ Notificación de mensajes a través de WhatsApp.
- ✓ Correo electrónico / mesa de partes virtual.

En cumplimiento de lo indicado en Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental, se remitirá a la autoridad competente un informe sucinto de la convocatoria realizada, y se adjuntará los cargos de las cartas de invitación remitidos a los diferentes grupos de interés.

Las evidencias de la convocatoria, como cargos y otros medios virtuales utilizados para la convocatoria se harán llegar a la autoridad competente siete (07) días calendarios antes de la realización del Taller Participativo no Presencial.

Los cargos de recepción podrán acreditarse con cualquiera de las siguientes formas:

- ✓ Cargo de entrega de las cartas de invitación.
- ✓ Correos electrónicos de confirmación de recepción, en el caso se obtenga.
- ✓ Notificación electrónica automática y/o captura de pantalla cuando se use una mesa de partes virtual.
- ✓ Registro fotográfico del pegado de afiches en las diferentes comunidades campesinas.
- ✓ Captura de pantalla de los mensajes de texto y/o mensajes de WhatsApp enviados y de confirmación de recepción de los mensajes.
- ✓ Cualquier medio que acredite la puesta a disposición a los grupos de interés del contenido de las cartas (por ejemplo, la intermediación de una autoridad local para la confirmación de la recepción de la invitación cursada).

Difusión

- ✓ Se difundirá a través de la página de Facebook de cada distrito ubicado en el Área de Influencia del Proyecto, Ubinas, Lloque y Matalaque.
Se remitirá amables recordatorios a través de mensajes a los WhatsApp de las autoridades y representantes de organizaciones sociales, para esto se formarán grupos, teniendo en cuenta los siguientes criterios:



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"

- Autoridades de una misma comunidad.
 - Autoridades de un mismo distrito
 - Representantes de las Instituciones Educativas
 - Representantes de Puestos o centros de salud.
 - Otros.
- ✓ Afiches, se utilizará material gráfico en formato A2, a full color, donde se indicará la hora, fecha y lugar de transmisión. La publicación de los afiches se realizará en los espacios de mayor concentración poblacional, locales comunales, centros y/o puestos de salud, comedor de cada una de las comunidades campesinas y/o centros poblados. Se realizará perifoneo en los espacios de mayor concentración poblacional, plazas de armas, mercados, puestos o centros de salud.

Ejecución del taller No presencial - Antes de la elaboración del EIA-sd:

Debido a la emergencia sanitaria, se propone la realización de los talleres en dos metodologías, a través del uso de las redes sociales en los lugares donde se pueda acceder a internet y a través del perifoneo en tiempo real en las comunidades y centros poblados donde no cuenten con acceso a internet.

Sedes Talleres: Se realizarán 4 rondas de Talleres Participativos.

3 rondas Talleres mediante la modalidad de perifoneo en tiempo real (altoparlante)

1 ronda Taller mediante la modalidad virtual (plataforma meet y Facebook)

Escenario 1: Perifoneo en tiempo real(Altoparlante)

Este taller busca dar a conocer los resultados del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado a los diferentes actores del área de influencia del proyecto, a fin de recoger aportes y comentarios, siguiendo todas las recomendaciones y lineamientos que el gobierno disponga para las reuniones debido a la emergencia sanitaria. Los talleres que se darán a través de la modalidad de perifoneo en tiempo real, se realizara en aquellas comunidades campesinas que no cuentan con acceso alguno a internet y/o emisoras radiales. Se debe indicar que las comunidades que cuentan no cuentan con acceso a estos medios es la comunidad campesina de Huarina y CC.PP. de Chijulaque y Sintacan, es por ello que se realizará el Taller por perifoneo, días previos a la ejecución del Taller mediante plataforma virtual *meet* y Facebook.

Procedimiento

- ✓ Realizar dicho taller en la mañana o en la tarde, considerando el contexto cultural de cada comunidad.
- ✓ Días previos entregar material informativo
- ✓ La movilidad se instalará en la plaza de armas o en un espacio de mayor concentración poblacional. En forma paralela se acondicionará en un área circundante a la movilidad dispensadores con alcohol líquido.
- ✓ En esta etapa el promotor podrá registrar a los pobladores que se encuentren en el área circundante, teniendo en consideración de las medidas de bioseguridad.



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"

- ✓ El promotor difundirá a través de audios grabados el objetivo del taller, hará una breve presentación de las personas que se encuentran exponiendo en el taller, asimismo presentará el audio de cada uno de los especialistas.
- ✓ El promotor en campo guiará a los oyentes en campo a realizar y registrará sus preguntas o inquietudes de los pobladores y autoridades a fin de ser resueltas. El formato de registro de preguntas.
- ✓ El promotor contará con un banco de preguntas a fin de atender las consultas de los pobladores, recoger el registro y entregar a la autoridad competente antes de la ejecución de los talleres participativos en los locales que, si cuentan con medios eléctricos, grabar las respuestas.
- ✓ Finalmente, mediante la modalidad de perifoneo, días posteriores de realizado el Taller mediante plataforma virtual, se procede a ubicarse en el espacio de mayor concentración, para reproducir el audio de las respuestas por parte de los especialistas, para que la población pueda escuchar que dichas consultas y dudas que fueron atendidas y leídas en el taller mediante plataforma virtual.
- ✓ Seguido, la población procede a firmar un cargo de recepción de haber escuchado las respuestas.

Escenario 2: Plataformas virtuales: Meet / Facebook

Los talleres que se darán a través de las plataformas virtuales como serán mediante Meet, zoom o Facebook live y se realizarán, en aquellas comunidades y centros poblados que cuenten con acceso a internet, las cuales, son; CC San Cristóbal de Torata, CC.PP. San Cristóbal de Torata, CC de Ubinas y CC de Lloque.

Es importante mencionar que, durante el Taller Participativo, la autoridad competente dará lectura a las preguntas recogidas durante la ronda de talleres mediante perifoneo en tiempo real.

En campo: Se contará con personal de apoyo o promotores locales en cada una de las comunidades campesinas y/o centros poblados cuando se realice el Taller Participativo en la modalidad no Presencial, a fin de apoyar a los representantes de la junta directiva y población a conectarse en los Talleres Participativo no Presenciales, a través de la plataforma virtual Meet, Zoom o Facebook Live.

Metodología del Taller durante la evaluación del EIA-sd

- ✓ Fase informativa (Exposición)
El taller estará dirigido por la autoridad competente, acompañado de las autoridades locales del área de influencia del proyecto, además se contará con el apoyo de un traductor, se procederá a informar el objetivo del taller y los derechos y deberes que cuenta la población con respecto al acceso de información, normativa ambiental y procesos de participación ciudadana. La consulta presentará el equipo de profesionales y se procederá a brindar un resumen del EIA-sd y la Estrategia de Manejo Ambiental – EMA el cual abarca todos los planes de mitigación de impacto propuestos para el proyecto e informar a la población del área de influencia del proyecto los impactos identificados por las diferentes actividades que se desarrollarán durante la ejecución del proyecto



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

y los programas considerados para minimizarlos o atenuarlos y sobre el proceso de participación ciudadana.

El taller estará dirigido por el representante de la autoridad competente y las autoridades locales del área de influencia del proyecto. Se contará con el apoyo de un traductor.

✓ Fase Participativa (Preguntas)

El asistente en campo guiará a los invitados en campo al adecuado uso del aplicativo y así puedan ser escuchados, de ser necesario apoyará en la redacción de las preguntas. Concluida la fase expositiva, el representante de la autoridad competente, solicitará a los asistentes al taller a formular sus preguntas e inquietudes. Para esto los asistentes harán uso de la plataforma virtual, escribiendo sus inquietudes o solicitando su participación dejando sus preguntas a través de la plataforma virtual. A los participantes, se les solicitará se identifiquen, colocando su nombre y a la institución a la que pertenecen y/o representan. Para ello, la autoridad competente o autoridad local leerá dichas dudas o consultas, para proceder a su respectiva absolución.

✓ Fase Final o término del Taller

Atendida todas las inquietudes de los participantes al taller, el representante de la autoridad competente o autoridad local, señalará a los asistentes que si tienen mayores inquietudes tienen un plazo de treinta (30) días hábiles para remitirlo al titular del proyecto a través de los buzones de sugerencia colocados en las diferentes localidades o a través del correo electrónico.

✓ Del registro: Para el sustento del registro de los invitados a este primer Taller Participativo no Presencial, se podrá tener la lista de ingresantes a la plataforma meet o zoom se le solicitará a cada participante colocar su nombre, y a través de las redes sociales como el Facebook, se contabilizará los mensajes, likes, replicas que realice cada participante de la actividad.

✓ Panel Fotográfico: El asistente en campo, realizará un registro fotográfico de la participación de la población en cada uno de los Talleres Participativos no Presenciales.

✓ Del Seguimiento: Dado que es un mecanismo no presencial, el seguimiento de la implementación se realizará de forma diaria mediante el reporte de visitas que genere la red social Facebook. Adicionalmente, en el caso de que un participante publique comentarios o consultas. Estas serán capturadas mediante el aplicativo screenshot, a fin de ser incluidas en el Informe.

✓ **Resultado del Taller**

La presentación del Informe - A los siete (07) días de haber realizado el taller, se presentará a la autoridad competente los medios probatorios del taller participativo.

Metodología del taller participativo:

✓ Fase Informativa Se presenta al equipo de profesionales que se encargará de la elaboración del estudio, se explicará brevemente la metodología del trabajo a realizar y dar a conocer el cronograma tentativo de las actividades que se desarrollaran en el área de influencia del proyecto.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

- ✓ Fase Participativa (Preguntas) Concluida la presentación, se dará pase a recepcionar las preguntas y recomendaciones, asimismo se dará respuesta a las consultas recibidas o recepcionadas días previas al titular del proyecto.

Equipo de promotores

Finalidad

Establecer lazos de comunicación y confianza con la población del área de influencia del proyecto que permitan el adecuado desarrollo durante toda la etapa del proyecto.

Objetivo

Contar con el equipo humano en campo, que permita tener una mayor interrelación con la población asentada en el área de influencia directa del proyecto.

Pertinencia

El poder comunicarnos de manera presencial permitirá establecer lazos de confianza entre los miembros de la comunidad, además que servirá como un medio para transmitir y canalizar la información del proyecto hacia la comunidad y absolver las dudas de los pobladores. Dicho promotor debe contar con todas las medidas de prevención, además de los implementos de bioseguridad.

Estrategia de intervención en campo

El trabajo del promotor social en campo será estructurado, de manera tal que permita tener un mejor contacto con la población y autoridades del área de influencia del proyecto.

Para la ejecución de los talleres participativos se contará con un traductor quechua que este registrado en la base de datos del Ministerio de cultura. No obstante, con la emergencia sanitaria podría la consultora poner en consideración ante la autoridad competente, la posibilidad de contratar a un traductor que no esté registrado en el Ministerio de Cultura.

1.9.1.4. Mecanismos Complementarios del EIA-sd – Con Estado de Emergencia

1.9.1.4.1. Buzón de Sugerencia antes de la etapa de elaboración del EIA-sd

Permitirá recoger opiniones y/o sugerencias y/o inquietudes por parte de la población asentada en el área de influencia del proyecto, sin que ellos se sientan presionados.

Objetivo:

- ✓ Permitirá recoger opiniones y/o sugerencias y/o inquietudes por parte de la población asentada en el área de influencia del proyecto.

Pertinencia:

En el área de influencia del proyecto, existen comunidades campesinas que cuentan con acceso de internet y telefonía y vienen haciendo uso de Whatssap y correos electrónicos. En ese aspecto, se hace necesario contar con buzones de sugerencias virtual que le permita a la población emitir sus opiniones, dudas e inquietudes con



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"

respecto al proyecto, especialmente cuando se realicen los talleres participativos. En ese sentido se propone 2 buzones de sugerencia:

- ✓ Se brindará dos números de Whatsapp, el cual habilitará como buzón de sugerencia mediante llamada y mensajes de Whatsapp
- ✓ Se brindará conjuntamente un Correo electrónico el cual se ha habilitará durante todo el proyecto, mediante el cual la población podrá remitir sus consultas, dudas e inquietudes.

1.9.1.4.2. Oficina Permanente de Información durante la etapa de elaboración del EIA-sd

Permitir que la población del área de influencia del proyecto cuente con un espacio donde puedan acudir y absolver sus dudas e inquietudes en relación al proyecto.

Objetivo

- ✓ Ampliar la participación ciudadana a la población local a través de un espacio donde puedan absolver sus dudas de manera presencial y directa por parte del titular.

Recursos

Se detallan a continuación:

- ✓ Dos (02) oficinas, ubicada en el Local Comunal de la Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata y el Local Comunal de la Comunidad Campesina de Lloque.
- ✓ Libro de Registro de Visitas, donde se detallará
- ✓ Nombre completo del visitante y número de DNI.
- ✓ Fecha de atención.
- ✓ Lugar de procedencia (dirección)
- ✓ Aporte o pregunta que desee formular.
- ✓ Respuesta brindada por personal
- ✓ Firma del visitar y del personal del titular.
- ✓ Materiales Informativos
- ✓ Dípticos informativos relacionados al proyecto Carta de presentación del titular del proyecto.
- ✓ Video Informativo.

Estrategia

La oficina de información permanente será la sede principal, donde se centrará la información que se recopile en campo a través del equipo de promotores sociales y a través de los mensajes remitidos por Whatsapp, durante toda la etapa del proyecto. Los números telefónicos estarán disponibles de lunes a sábado en horarios 8:00 am a 6:00 p.m.

Temporalidad de la oficina permanente de información

La temporalidad de la oficina permanente se prolongará hasta la etapa de evaluación del EIA sd.



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"

1.9.1.4.3. Buzón de Sugerencia durante la evaluación del EIA-sd

Permitirá recoger opiniones y/o sugerencias y/o inquietudes por parte de la población asentada en el área de influencia del proyecto, sin que ellos se sientan presionados.

Objetivo:

- ✓ Permitirá recoger opiniones y/o sugerencias y/o inquietudes por parte de la población asentada en el área de influencia del proyecto.

Pertinencia:

En el área de influencia del proyecto, existen comunidades campesinas que cuentan con acceso de internet y telefonía y vienen haciendo uso de Whatsapp y correos electrónicos. En ese aspecto, se hace necesario contar con buzones de sugerencias virtual que le permita a la población emitir sus opiniones, dudas e inquietudes con respecto al proyecto, especialmente cuando se realicen los talleres participativos. En ese sentido se propone 2 buzones de sugerencia:

- ✓ Se brindará dos números de Whatsapp, el cual habilitará como buzón de sugerencia mediante llamada y mensajes de Whatsapp
- ✓ Se brindará conjuntamente un Correo electrónico el cual se ha habilitará durante todo el proyecto, mediante el cual la población podrá remitir sus consultas, dudas e inquietudes.

1.9.1.4.4. Acceso al Estudio de Impacto Ambiental y su Resumen Ejecutivo durante la evaluación del EIA – sd

Dicho mecanismo permitirá que la población del área de influencia directa e indirecta del proyecto cuente con información del Estudio de Impacto Ambiental Semi Detallado EIA-sd.

Objetivos

- ✓ Contar con el Estudio de Impacto Ambiental Semi Detallado en espacios cercanos a la población asentada en el área de influencia del proyecto.
- ✓ Contar con un resumen del Estudio de Impacto Ambiental Detallado estructurado de manera acorde a los contenidos del EIA-sd, con un lenguaje sencillo y que se encuentre accesible para la población.

Temporalidad de las oficinas de permanente información

La oficina de permanente información se prolongará hasta la etapa de evaluación del EIA-sd.

Metodología

El resumen ejecutivo, será preparado en formato impreso con los criterios a tener en consideración serán los siguientes:



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"

- ✓ Será redactado en lenguaje sencillo.
- ✓ Se elaborará el resumen apoyándose de imágenes.
- ✓ Debido al contexto de emergencia sanitaria se entregará una versión audiovisual del resumen ejecutivo.

A continuación, se presenta un cuadro de las comunidades y centros poblados, que tendrán acceso al EIA-sd y resumen ejecutivo:

Para esto se entregará el resumen ejecutivo, 10 días antes del inicio de las acciones previas a la convocatoria para el Taller Participativo durante la evaluación. En las tablas que se presentan a continuación se pueden visualizar las sedes y áreas donde estarán disponibles el resumen ejecutivo del EIA-sd.

Cuadro N° 1-33: Grupos de interés que tendrán acceso al estudio EIA-sd y su Resumen Ejecutivo

Sede	Dirección
Local Comunal de la Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata	Comunidad Campesina San Cristóbal de Torata S/N
Local Comunal de la Comunidad Campesina Lloque	Comunidad Campesina Lloque S/N
Local Comunal de la Comunidad Campesina Huarina	Comunidad Campesina Huarina S/N
Local Comunal de la Comunidad Campesina Ubinas	Comunidad Campesina Ubinas S/N
Local Comunal del Centro Poblado Sintacan	Centro Poblado Sintacan S/N
Local Comunal del Centro Poblado San Cristobal de Torata	Centro Poblado San Cristobal de Torata S/N
Local Comunal del Centro Poblado de Chijulaque	Centro Poblado de Chijulaque S/N
Municipalidad Distrital de Ubinas	Plaza de Armas – Calle Bolognesi S/N Ubinas
Municipalidad Distrital de Lloque	Plaza de armas de Lloque S/N
Municipalidad Distrital de Matalaque	Independencia S/N General Sánchez Cerro
Municipalidad Provincial General Sanchez Cerro	Calle Grau 101, Omate, General Sánchez Cerro
Gobierno Regional de Moquegua	Carretera Moquegua-Toquepala Km 0,3 Av. Circunvalación S/N

Fuente: Elaboración propia, 2022.

1.9.1.4.5. Oficina de Permanente Información durante la etapa de evaluación del EIA-sd

Permitir que la población del área de influencia del proyecto cuente con un espacio donde puedan acudir y absolver sus dudas e inquietudes en relación al proyecto.

Objetivo

Ampliar la participación ciudadana a la población local a través de un espacio donde puedan absolver sus dudas de manera presencial y directa por parte del titular.

Recursos

Se detallan a continuación:



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"

- ✓ Dos (02) oficinas, ubicada en el Local Comunal de la Comunidad Campesina de San Cristóbal de Torata y el Local Comunal de la Comunidad Campesina de Lloque.
- ✓ Libro de Registro de Visitas, donde se detallará
- ✓ Nombre completo del visitante y número de DNI.
- ✓ Fecha de atención.
- ✓ Lugar de procedencia (dirección)
- ✓ Aporte o pregunta que desee formular.
- ✓ Respuesta brindada por personal
- ✓ Firma del visitar y del personal del titular.
- ✓ Materiales Informativos
- ✓ Dípticos informativos relacionados al proyecto Carta de presentación del titular del proyecto.
- ✓ Video Informativo.

Estrategia

La oficina de información permanente será la sede principal, donde se centrará la información que se recopile en campo a través del equipo de promotores sociales y a través de los mensajes remitidos por Whatsapp, durante toda la etapa del proyecto. Los números telefónicos estarán disponibles de lunes a sábado en horarios 8:00 am a 6:00 p.m.

1.9.1.4.6. Buzón de Sugerencia durante la evaluación del EIA-sd

Permitirá recoger opiniones y/o sugerencias y/o inquietudes por parte de la población asentada en el área de influencia del proyecto, sin que ellos se sientan presionados.

Objetivo

- ✓ Permitirá recoger opiniones y/o sugerencias y/o inquietudes por parte de la población asentada en el área de influencia del proyecto.

Pertinencia

En el área de influencia del proyecto, existen comunidades campesinas que cuentan con acceso de internet y telefonía y vienen haciendo uso de Whatsapp y correos electrónicos. En ese aspecto, se hace necesario contar con buzones de sugerencias virtual que le permita a la población emitir sus opiniones, dudas e inquietudes con respecto al proyecto, especialmente cuando se realicen los talleres participativos. En ese sentido se propone 2 buzones de sugerencia:

- ✓ Se brindará dos números de Whatsapp, el cual habilitará como buzón de sugerencia mediante llamada y mensajes de Whatsapp
- ✓ Se brindará conjuntamente un Correo electrónico el cual se ha habilitará durante todo el proyecto, mediante el cual la población podrá remitir sus consultas, dudas e inquietudes.



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"

1.10. Protocolos para la prevención y control de la propagación del COVID-19

En base a la normativa relacionada a la emergencia de salud a causa del COVID-19, en cada uno de los mecanismos obligatorios y complementarios, se aplicará las medidas sanitarias y protocolos para la prevención y control de la propagación del COVID-19. Los Titulares de los proyectos y/o actividades son los responsables de implementar y asegurar el cumplimiento de las medidas establecidas.

1. Acondicionar las instalaciones, para ello deben contar con infraestructura adecuada, previamente desinfectada para el desarrollo del mecanismo de participación ciudadana, con el fin de asegurar que su distribución mantenga el distanciamiento social y demás lineamientos emitidos por el Ministerio de Salud.
2. La participación de la población es de solo el 50% del aforo máximo permitido, respetando siempre el distanciamiento social de 1.5 m como mínimo, entre persona y persona.
3. Previo al ingreso a las instalaciones donde se realice el mecanismo de participación ciudadana, dotar a los participantes de equipos de protección y seguridad como mascarillas, desinfectantes, entre otros, los que son de uso obligatorio durante todo el desarrollo del mecanismo de participación ciudadana.
4. Previo al ingreso se debe realizar la medición de la temperatura corporal haciendo uso de instrumentos de medición digital (con el fin de detectar posibles casos sospechosos), limpieza y desinfección de calzado y la aplicación de alcohol u otro desinfectante de manos, recomendado por la autoridad sanitaria, el mismo que es provisto por el Titular del proyecto y/o actividad.
5. Distanciamiento social obligatorio mínimo de 1.50 m. entre cada participante.

1.10.1. Protocolo de bioseguridad mecanismos complementarios

1.10.1.1. Objetivo

Contar con medidas de bioseguridad a fin de evitar la propagación del virus COVID-19, en el marco de la emergencia sanitaria.

1.10.1.2. Mecanismos

1.10.1.2.1. Oficina de Información Permanente

Procedimiento

El procedimiento para la atención en la oficina, será de la siguiente manera:

- En la puerta se colocará que sólo se atenderá a las personas que cuenten con mascarillas o barbijos y protector facial, asimismo se indicará que se mantenga el distanciamiento social.
- En el ingreso de la oficina se colocará un implemento de seguridad, para que se limpie los zapatos.
- Se le brindará alcohol para las manos.
- Se permitirá el ingreso de sólo una persona a la oficina.



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"

1.10.1.2.2. Buzones de sugerencia

Entrega de sugerencias o comentario o consultas

Procedimiento

- Se le entregará un kit anticovid a cada establecimiento donde se coloque un buzón de sugerencia. El Kit deberá contener lo siguiente: o dos (02) frasco de alcohol en gel o líquido, paño absorbente de limpieza o 02 frascos de lejía.
- Se solicitará a cada persona que ingrese al área donde se instale el buzón de sugerencia, use adecuadamente las mascarillas y protector facial.
- Se le proporcionará un lapicero y hoja en caso de no tener la consulta escrita.
- En todo momento se mantendrá el distanciamiento social. Apertura del buzón de sugerencia.
- Se procederá a desinfectar el buzón de sugerencia con alcohol.
- El promotor social, se colocará guantes a fin de retirar que se encuentre dentro de los buzones y colocarlos en una bolsa transparente, los mismos que permanecerán por dos días, sin que estos se toquen.
- Las personas que acompañen este proceso deberán contar con los elementos de bioseguridad ante el Covid, barbijo, protector facial y mantener el distanciamiento social.

1.10.1.2.3. Atención en la Oficina de Información permanente

Procedimiento

El procedimiento para la atención en la oficina, será de la siguiente manera:

- En la puerta se colocará que sólo se atenderá a las personas que cuenten con mascarillas o barbijos y protector facial, asimismo se indicará que se mantenga el distanciamiento social.
- En el ingreso de la oficina se colocará un implemento de seguridad, para que se limpie los zapatos.
- Se le brindará alcohol para las manos.
- Se permitirá el ingreso de sólo una persona a la oficina. d. Equipo de Promotores
- El procedimiento para realizar las entrevistas y encuestas por parte del equipo de promotores se detalla a continuación:
- Se identificará con los representantes de las localidades/representantes de las comunidades, y procederá a:
- El promotor social se identificará con una credencial, donde se señale su nombre y apellidos, número de DNI, y cargo dentro de la empresa.
- El promotor social deberá portar con su mascarilla de bioseguridad, bien colocada cubriéndose la boca y nariz. o Presentarse ante la autoridad y/o representante de la comunidad manteniéndose a más de un metro de distancia.
- En caso la autoridad no cuente con su mascarilla, el promotor le brindará una mascarilla.
- Después de saludar a la autoridad, a través de un saludo de manos o puño, se le brindará alcohol para que se desinfecte, en forma paralela el promotor realizará lo mismo.



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"

- Al realizar a la entrevista a los representantes de las localidades/representantes de las comunidades se procederá a lo siguiente, teniendo en consideración las recomendaciones brindadas por el MINSA: o De preferencia las encuestas o entrevistas se realizarán en espacios abiertos, fuera del domicilio, parques o áreas amplias.
- Se verificará que el entrevistado o encuestado este usando su mascarilla.
- En el espacio o área de entrevista sólo deberán estar presentes el entrevistado y el entrevistador, manteniéndose a más de un metro de distancia.
- El promotor social proporcionará gel y/o alcohol al entrevistado.
 - El equipo de promotores, deberá portar en todo momento su tapabocas.

1.10.2. Protocolo de bioseguridad mecanismos obligatorios

1.10.2.1. Objetivo

Contar con medidas de bioseguridad a fin de evitar la propagación del virus COVID 19, en el marco de la emergencia sanitaria durante la realización de los talleres participativos en la modalidad no presencial.

1.10.2.2. Etapas

Entrega de cartas y materiales de comunicación e información

1.10.2.3. Procedimiento

El procedimiento para entregar las cartas y/o materiales de comunicación e información impresos se realizará bajo las siguientes medidas:

- Empaquetado o sellado de documentos.
- Los documentos serán protegidos con sobre manila y cubiertos con fill, asegurando que durante su traslado no se contamine.
- Durante las entregas
- El promotor social se identificará con una credencial, donde se señale su nombre y apellidos, número de DNI, y cargo dentro de la empresa.
- El promotor social portará su mascarilla de bioseguridad, bien colocada cubriéndose la boca y nariz.
- Se presentará ante la autoridad y/o representante de la comunidad manteniéndose a más de un metro de distancia.
- Hará entrega de los documentos rociándole alcohol, en forma paralela le solicitará al representante y/o autoridad suscriba el cargo.
- Finalmente, le brindará alcohol para que se desinfecte, en forma paralela el promotor realizará lo mismo.

Al realizarse el encuentro con los representantes de las localidades/representantes de las comunidades se procederá a lo siguiente, teniendo en consideración las recomendaciones brindadas por el MINSA:

- No ingresará al domicilio de la autoridad, manteniéndose en espacios abiertos.
- El promotor social proporcionará gel y/o alcohol al entrevistado.
- El promotor, deberá portar en todo momento su tapabocas.
- Deberá mantenerse a más de un metro de distancia.



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"

1.10.2.4. Durante la realización de los talleres

1.10.2.4.1. Apoyo para la conectividad

Las acciones que deberá tomar en cuenta el promotor social durante el apoyo a la conectividad a la población deberán ser el siguiente:

Se identificará con los representantes de las localidades/representantes de las comunidades, y procederá a:

- Señale su nombre y apellidos, número de DNI, y cargo dentro de la empresa.
- El promotor social deberá portar con su mascarilla de bioseguridad, bien colocada cubriéndose la boca y nariz.
- Presentarse ante la autoridad y/o representante y/ poblador de la comunidad manteniéndose a más de un metro de distancia.
- Después de saludar a la autoridad, a través de un saludo de puño, se le brindará alcohol para que se desinfecte, en forma paralela el promotor realizará lo mismo.
- En caso de tener que acceder al celular y apoyar en la configuración de ingresar al aplicativo, posteriormente el promotor deberá desinfectar sus manos con alcohol.
- En caso de tener que acceder a través de una computadora y apoyar en la configuración para acceder al taller, posteriormente el promotor deberá desinfectar sus manos con alcohol.

1.10.2.4.2. Perifoneo en tiempo real o en los locales comunales

A través de la unidad se transmitirá la grabación – audios – que cada uno de los especialistas preparó. La movilidad se encontrará en un área donde la población se concentre, pero de manera aislada, manteniendo el distanciamiento social.

En áreas circundantes a la movilidad donde estará instalada el equipo para el perifoneo, se acondicionará dos (02) dispensadores de alcohol para a desinfección. o Durante esta actividad el promotor social buscare mantener y resguardar el distanciamiento social y la distancia social, de acuerdo a las recomendaciones brindadas por el MINSA.

Materiales

- Protector facial
- Mascarilla
- Alcohol en gel
- Alcohol líquido
- Spray.

1.11. Recursos logísticos

Modalidad presencial

- ✓ Coordinar el acceso a local para el taller participativo.
- ✓ Amplificador de sonido y micrófono.
- ✓ Equipo de proyección y de multimedia.
- ✓ Cámara de videgrabación.
- ✓ Sillas para asistentes y mesa para autoridades (según capacidad).
- ✓ Cámara fotográfica digital.
- ✓ Preparar material comunicacional – informativo – dípticos



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"

- ✓ Prepara material por especialidad

Modalidad no presencial

- ✓ Plataforma virtual a utilizar
- ✓ Amplificador de sonido y micrófono.

1.12. Recursos humanos

Para la realización de los talleres informativos

- ✓ El titular del proyecto tendrá a un equipo de profesionales que realizarán las coordinaciones, difusión, entre otros para el desarrollo de los Talleres.
- ✓ Especialistas:
 - Especialista Ambiental
 - Especialista Social
 - Traductor MINCU
 - De corresponder se integrará al equipo, los recursos humanos necesarios.



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"

1.13. Cronograma de ejecución tentativo

El cronograma sugerido para la implementación del PPC acorde con el procedimiento de aprobación del EIA-sd es:

Cuadro N° 1-34: Cronograma tentativo de Actividades del PPC – Modalidad Presencial

Actividades	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Elaboración y presentación de PPC												
Evaluación del PPC												
Mecanismos Obligatorios												
1.- Taller Participativo Antes de la elaboración del EIA- sd												
Solicitud de uso de local a las Localidades												
Convocatoria: Elaboración cartas invitación (titular) y envío a las localidades del AI y actores involucrados												
Entrega de Cargos de cartas de invitación a la autoridad competente												
Ejecución de Talleres Participativos												
Se remite medios probatorios a la autoridad competente												
2.- Taller Participativo durante de la elaboración del EIA-sd												
Solicitud de uso de local a las Localidades												
Convocatoria: Elaboración cartas invitación (titular) y envío a las localidades del AI y actores involucrados												
Entrega de Cargos de cartas de invitación a la autoridad competente												



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"

Actividades	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ejecución de Talleres Presenciales en localidades AI												
Se remite medios probatorios a la autoridad competente												
3.- Taller Participativo Durante la Evaluación del EIA-sd												
Solicitud de uso de local a las Localidades												
Convocatoria: Elaboración cartas invitación (titular) y envío a las localidades del AI y actores involucrados												
Entrega de Cargos de cartas de invitación a la autoridad competente												
Ejecución de Talleres Presenciales en localidades AI												
Se remite medios probatorios a Autoridad Competente												
4.Reunion Informativa Especifica Durante la evaluación el EIA-sd												
Convocatoria: Cartas a cada uno de los representantes con diez (10) días mínimo, de anticipación.												
Ejecución de la reunión informativa específica												
Acta de la reunión realizada y finalizada												
Mecanismos Complementarios												
Acceso al resumen ejecutivo												
Oficina de Información Permanente												
Instalación de Buzones de Sugerencias												

Fuente: Elaboración propia, 2021.



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° 1-35: Cronograma tentativo de Actividades del PPC – Modalidad no Presencial**

Actividades	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Elaboración y presentación de PPC												
Evaluación del PPC												
Mecanismos Obligatorios												
1.- Taller Participativo Antes de la elaboración del EIA- sd												
Solicitud de convocatoria												
Convocatoria: Elaboración cartas invitación (titular) y envío a las localidades del AI y actores involucrados												
Entrega de Cargos de cartas de invitación a la autoridad competente												
Ejecución de Talleres Participativos												
Se remite medios probatorios a la autoridad competente												
2.- Taller Participativo durante de la elaboración del EIA-sd												
Solicitud de convocatoria a la autoridad competente												
Convocatoria: Elaboración cartas invitación (titular) y envío a las localidades del AI y actores involucrados												
Entrega de Cargos de cartas de invitación a la autoridad competente												
Ejecución de Talleres mediante la modalidad no presencial												



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"*

Actividades	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Se remite medios probatorios a la autoridad competente												
3.- Taller Participativo Durante la Evaluación del EIA-sd												
Solicitud de convocatoria a la autoridad competente												
Convocatoria: Elaboración cartas invitación (titular) y envío a las localidades del AI y actores involucrados												
Entrega de Cargos de cartas de invitación a la autoridad competente												
Ejecución de Talleres mediante la modalidad no presencial												
Se remite medios probatorios a Autoridad Competente												
4.Reunion Informativa Especifica Durante la evaluación el EIA s-d												
Convocatoria: Cartas a cada uno de los representantes con diez (10) días mínimo, de anticipación.												
Ejecución de la reunión informativa especifica												
Acta de la reunión realizada y finalizada												
Mecanismos Complementarios												
Acceso al resumen ejecutivo												
Oficina de Información Permanente												
Instalación de Buzones de Sugerencias												

Fuente: Elaboración propia, 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"

1.14. Responsables de la implementación

Los responsables de la implementación del Plan de Participación Ciudadana serán:

Cuadro N° 1-36: Responsables de la implementación del PPC

ETAPAS	RESPONSABLES
Antes de la Elaboración del EIA-sd	Gobierno Regional de Moquegua
Durante la Elaboración del EIA-sd	Gobierno Regional de Moquegua
Durante la Evaluación del EIA-sd	Gobierno Regional de Moquegua

Fuente: Elaboración propia, 2021.