FIRMADO POR:

PEREZ BALDEON Karen Graciela FAU 20556097055 soft

HURTADO MIRANDA Natali Edith FAU 20556097055 soft

SAAVEDRA KOVACH Mirijam FAU 20556097055 soft

VARGAS MARTINEZ Yosly Virginia FIR 42270442 hard

PUMA ALMANZA Liz FAU 20556097055 soft

PAZ APARICIO LEONARDO DANIEL FIR 42766158 hard

SIANCAS GOMEZ Wesly FAU 20556097055 soft

MELGAR CHAPARRO Antero Cristian FAU 20556097055 soft

TELLO COCHACHEZ Marco Antonio FAU 20556097055 soft

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*
*"Año Fortalecimiento de la Soberania Nacional"*
*"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"*

# INFORME N° 00862-2022-SENACE-PE/DEAR

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

**DE** : **ANTERO CRISTIAN MELGAR CHAPARRO**
Líder de Proyectos de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyecto de Recursos Naturales y productivos

**WESLY SIANCAS GÓMEZ**
Especialista Ambiental con Énfasis en Suelos

**LEONARDO DANIEL PAZ APARICIO**
Abogado especializado en Energía – Nivel II

**LIZ PUMA ALMANZA**
Especialista Social I

**YOSLY VIRGINIA VARGAS MARTÍNEZ**
Especialista Ambiental en Minería – Nivel II

**MIRIJIAM SAAVEDRA KOVACH**
Especialista Ambiental con énfasis en Trabajo de Campo

**NATALI EDITH HURTADO MIRANDA**
Especialista Ambiental en Ciencias Biológicas – Nivel I

**KAREN GRACIELA PERÉZ BALDEÓN**
Especialista Ambiental en Sistema de Información Geográfica (SIG) – Nivel III

**ASUNTO** : Evaluación de la Solicitud de Clasificación del Proyecto *"Recuperación de Ecosistemas degradados en Comunidades Nativas de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Comunal Purús, Provincia de Purús, Región Ucayali"*, presentada por la Gerencia Territorial de Purús del Gobierno Regional de Ucayali.

**REFERENCIA** : Trámite A-CLS-00091-2022

**FECHA** : San Isidro, 18 de octubre de 2022

---

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

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

## I. ANTECEDENTES

**1.1** Mediante trámite A-CLS-00091-2022 de fecha 31 de marzo de 2022, la Gerencia Territorial de Purús del Gobierno Regional de Ucayali (en adelante, ***el Titular***) presentó ante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, ***DEAR Senace***), la solicitud de Clasificación del Proyecto *"Recuperación de Ecosistemas degradados en Comunidades Nativas de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Comunal Purús, Provincia de Purús, Región Ucayali"*, para su evaluación correspondiente; proponiendo para tales efectos la Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental - ***DIA***).

**1.2** Mediante Auto Directoral N°00085-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 05 de abril de 2022, la DEAR Senace remitió al Titular el Informe N° 00279-2022-SENACE-PE/DEAR por medio del cual se formularon observaciones de admisibilidad a la solicitud de clasificación, otorgándose un plazo máximo de diez (10) días hábiles a fin de presentar la información destinada a subsanar dichas observaciones.

**1.3** Mediante Tramites N° A-CLS-00091-2022 DC-1, DC-2 y DC-3 de fecha 21, 22 y 27 de abril de 2022 respectivamente, el Titular remitió a la DEAR Senace la información destinada a subsanar las observaciones relacionadas con el inicio del expediente.

**1.4** Mediante Oficio N° 00385-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 28 de abril de 2022 la DEAR Senace remitió a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, la ***ANA***), copia de la Solicitud de Clasificación para la emisión de la opinión correspondiente.

**1.5** Mediante Oficio N° 00386-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 28 de abril de 2022 la DEAR Senace remitió al Ministerio de Cultura (en adelante, el **Mincul**), copia de la Solicitud de Clasificación para la emisión de la opinión correspondiente.

**1.6** Mediante Oficio N° 00387-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 28 de abril de 2022 la DEAR Senace remitió al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (en adelante, **el Sernanp**), copia de la Solicitud de Clasificación para la emisión de la opinión correspondiente.

**1.7** Mediante Trámite N° A-CLS-00091-2022 DC-4 de fecha 23 de mayo de 2022, el Sernanp remitió el Oficio N° 1122-2022-SERNANP-DGANP, conteniendo la Opinión Técnica N° 538-2022-SERNANP-DGANP, mediante el cual concluye con seis (06) observaciones.

**1.8** Mediante Oficio Nº 00457-2022-SENACE-PE/DEAR del 26 de mayo de 2022 y Oficio Nº 00560-2022-SENACE-PE/DEAR del 15 de junio de 2022, se reiteró a la ANA la emisión de opinión correspondiente.

**1.9** Mediante Oficio Nº 00458-2022-SENACE-PE/DEAR del 26 de mayo de 2022 y Oficio Nº 00561-2022-SENACE-PE/DEAR del 15 de junio de 2022, se reiteró al Mincul la emisión de opinión correspondiente.

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

**1.10** Mediante Trámite N° A-CLS-00091-2022 DC-05 de fecha 21 de junio de 2022, la ANA remitió el Oficio N° 00898-2022-ANA-DCERH, conteniendo el Informe Técnico N° 00157-2022-ANA-DCERH/MASS, mediante el cual emite su opinión técnica favorable.

**1.11** Mediante el Auto Directoral N° 00149-2022-SENACE-PE/DEAR, de fecha 28 de junio de 2022, la DEAR Senace requirió al Titular que cumple con presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de Clasificación del proyecto "*Recuperación de Ecosistemas degradados en Comunidades Nativas de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Comunal Purús, Provincia de Purús, Región Ucayali*", contenidas en el anexo del Informe N° 00533-2022-SENACE-PE/DEAR, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, de conformidad con el numeral 17.4 del artículo 17º del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado por Decreto Supremo Nº 019-2012-AG (en adelante, ***RGAA***).

**1.12** Mediante Trámite N° A-CLS-00091-2022 DC-6 de fecha 30 de junio de 2022, el Mincul remitió el Oficio N° 000309-2022-DGPI/MC, conteniendo el Informe N° 000101-2022-DCP-MC y el Informe N° 000005-2022-DCP/MC, mediante los cuales remite las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación.

**1.13** Mediante Oficio N° 00617-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 30 de junio de 2022, la DEAR Senace remitió al Titular las observaciones del Mincul, para su atención correspondiente.

**1.14** Mediante la Carta N° 066-2022-GRU-GGR-GTP, ingresada a través del Trámite N° A-CLS-00091-2022 DC-7 de fecha 13 de julio de 2022, el Titular solicitó a la DEAR Senace, el otorgamiento de un plazo adicional con el fin de presentar la subsanación de observaciones

**1.15** Mediante el Auto Directoral N° 00164-2022-SENACE-PE/DEAR, sustentada en el Informe el N° 00574-2022-SENACE-PE/DEAR ambas de fecha 14 de julio de 2022, la DEAR Senace otorgó la ampliación de plazo concedido mediante Auto Directoral N° 00149-2022-SENACE-PE/DEAR, por un término de diez (10) días hábiles adicionales

**1.16** Mediante Trámite N° A-CLS-00091-2022 DC-8 de fecha 27 de julio de 2022, el Titular remitió a la DEAR Senace el levantamiento a las observaciones emitidas mediante el Informe N° 00533-2022-SENACE-PE/DEAR.

**1.17** Mediante Oficio N° 00717-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 01 de agosto de 2022 la DEAR Senace remitió al Mincul, copia del levantamiento de observaciones para su pronunciamiento final respecto a la solicitud de clasificación.

**1.18** Mediante Oficio N° 00718-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 01 de agosto de 2022 la DEAR Senace remitió al Sernanp, copia del levantamiento de observaciones para su pronunciamiento final respecto a la solicitud de clasificación.

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

**1.19** Mediante Trámite N° A-CLS-0091-2022 DC-9 de fecha 09 de agosto de 2022, el Sernanp remitió a la DEAR Senace el Oficio N° 1773-2022-SERNANP-DGANP conteniendo la Opinión Técnica N° 805-2022-SERNANP-DGANP, mediante la cual señala que tiene observaciones persistentes.

**1.20** Mediante Trámite N° A-CLS-00091-2022 DC-10 de fecha 23 de agosto de 2022, el Titular remitió a la DEAR Senace, información complementaria respecto a las observaciones señaladas en la Opinión Técnica N° 805-2022-SERNANP-DGANP.

**1.21** Mediante Oficio N° 00792-2022-SENACE-PE-DEAR de fecha 24 de agosto de 2022, la DEAR Senace remitió al SERNANP la información complementaria relacionada con la Opinión Técnica N° 805-2022-SERNANP-DGANP.

**1.22** Mediante Oficio N° 00794-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 24 de agosto de 2022, la DEAR Senace reitero al Mincul la emisión de su pronunciamiento final.

**1.23** Mediante Tramite A-CLS-00091-2022 DC-11 de fecha 31 de agosto de 2022, el Mincul remitió a la DEAR Senace el Oficio N° 000471-2022-DGPI/MC, mediante el cual se indica que no se han levantado las observaciones formuladas

**1.24** Mediante Oficio N° 00837-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 07 de setiembre de 2022, la DEAR Senace reitero al SERNANP la emisión de su pronunciamiento final.

**1.25** Mediante Trámite N° A-CLS-00091-2022 DC-12 y DC-14 de fecha 07 y 12 de setiembre de 2022 respectivamente, el SERNANP remitió a la DEAR Senace el Oficio N° 2022-2022-SERNANP-DGANP conteniendo la Opinión Técnica N° 913-2022-SERNANP-DGANP, mediante el cual emite su Opinión Técnica Previa Favorable.

**1.26** Mediante Trámite N° A-CLS-00091-2022 DC-13 de fecha 10 de setiembre de 2022, el Titular remitió a la DEAR Senace información complementaria relacionada a las observaciones del Mincul.

**1.27** Mediante Oficio N° 00884-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 12 de setiembre de 2022, la DEAR Senace remitió al Mincul la información complementaria relacionada a su pronunciamiento final.

**1.28** Mediante Trámite N° A-CLS-00091-2022 DC-15 de fecha 19 de setiembre de 2022, el Titular remitió a la DEAR Senace información complementaria relacionada al Informe N° 00533-2022-SENACE-PE/DEAR.

**1.29** Mediante el Oficio N° 00965-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 12 de octubre de 2022, la DEAR Senace le reiteró a Mincul, la emisión de su pronunciamiento final.

**1.30** Mediante Trámite N° A-CLS-00091-2022 DC-11 de fecha 14 de octubre de 2022, el Mincul remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 000592-2022-DGPI/MC, conteniendo Informe N° 000180-2022-DCP-MC que adjunta el Informe Nº 0000036-2022-DCP-

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

RBM/MC y copia en versión digital del Informe 000015-2022- DACI-LQF/MC, mediante los cuales se procede a dar atención a la solicitud de opinión técnica solicitada.

## II. ANÁLISIS

### 2.1. Objeto del presente Informe

El presente informe tiene por objeto evaluar si las observaciones formuladas por la DEAR Senace mediante el Informe N° 00533-2022-SENACE-PE/DEAR, de fecha 28 de junio de 2022, han sido debidamente subsanadas por el Titular mediante la información presentada con el Trámite A-CLS-00091-2022 DC-8, DC-10, DC-13, DC-15 de fechas 27 de julio, 23 de agosto, 10 y 19 de setiembre de 2022, respectivamente, con la finalidad principal de: i) otorgar la Certificación Ambiental en la Categoría I (DIA) o desaprobar la solicitud; o, en caso contrario ii) 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].

### 2.2. Aspectos normativos relacionados con la presente etapa del procedimiento

De conformidad con el artículo 17º del Reglamento de Gestión Ambiental del sector Agrario, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2012-AG (en adelante, ***RGAA***), si luego de tramitado el procedimiento correspondiente, el proyecto se clasifica como Categoría I (DIA), corresponde la aprobación de la EVAP como una DIA mediante una Resolución Directoral, la misma que deberá estar sustentada mediante un informe técnico y/o legal. [2]

Dicha disposición normativa resulta acorde con lo señalado en el artículo 41º del Reglamento de la Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por D.S. Nº 019-2009-MINAM (en adelante, **Reglamento de la Ley del SEIA)**, el cual señala que *"Para la Categoría I el documento de la Evaluación Preliminar constituye la DIA (…) la cual, de ser el caso, será aprobada por la Autoridad Competente, emitiéndose la certificación ambiental"*. Acorde con ello, el artículo 45 de dicha norma señala que mediante la resolución que resuelve la solicitud de clasificación se otorgará, de ser el caso, *"(…) la Certificación Ambiental en la Categoría I (DIA) o Desaprueba la solicitud"*.

Con relación a dichas disposiciones legales y a la función del Senace relacionada con la clasificación de los estudios ambientales[3], debemos mencionar que mediante

[1] Categoría II (Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado) o III (Estudio de Impacto Ambiental Detallado).

[2] De acuerdo con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM que aprueba el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental Para Las Inversiones Sostenibles, vigente a partir del 21 de julio de 2022, respecto de los Procedimientos en trámite, establece que los procedimientos iniciados con anterioridad a la entrada en vigencia de las disposiciones del Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM en mención, se resuelven conforme a las disposiciones normativas bajo las cuales se iniciaron.
Es preciso señalar, que el presente procedimiento de clasificación fue ingresado por el Titular a través de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental, el día 22 de marzo de 2022; por lo tanto, dicho procedimiento se rige bajo las disposiciones normativas antes de la entrada de vigencia del Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental Para Las Inversiones Sostenibles.

[3] Función asignada mediante el literal f) del artículo 3 de la Ley N° 29968 y la Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM

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

Informe Técnico N° 002-2016-MINAM/VMGA/DGPNIGA/rrabelo, la Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente ha señalado que *"En el marco de la Ley N° 27446,* ***el SENACE****, de acuerdo a las funciones otorgadas mediante la Ley N° 30327 concordadas con la Ley N° 29968,* ***clasifica los proyectos en cualquiera de las categorías o estudios ambientales comprendidos en el SEIA, mediante la Evaluación Preliminar. De corresponder la Categoría I el documento de Evaluación Preliminar constituye la Declaración de Impacto Ambiental (DIA). Por tanto, SENACE otorga la Declaración de Impacto Ambiental como producto de la clasificación mediante Evaluación Preliminar****."* (Resaltado agregado).

## 2.3. Descripción del proyecto

Respecto del proyecto propuesto en la EVAP, el Titular señala lo siguiente:

- **Ubicación**

El proyecto se encuentra ubicado en la Capital de Puerto Esperanza, Distrito y Provincia de Purús, en el Departamento de Ucayali.

**Componentes del proyecto**

El Titular indica que, para llevar a cabo las actividades del proyecto, se tiene planificado la instalación de los siguientes componentes:

- Cuatro (04) viveros forestales
- Reforestación en 38 comunidades nativas
- Un (01) puesto de control y vigilancia en el río Shambuyacu
- Cuatro (04) Hitos georreferenciados
- Siete (07) letreros informativos

**Coordenadas UTM de las Instalaciones de Reforestación**

| Componente | Coordenadas UTM WGS 84 Zona 19S | | Tipo de Componente |
|---|---|---|---|
| | Este (X) | Norte (Y) | |
| Vivero 1 - Santa Margarita | 285 651,07 | 8 892 541,35 | Secundario |
| Vivero 2 - Nueva Vida | 273 936,47 | 8 895 151,58 | Secundario |
| Vivero 3 - Conta | 308 571,91 | 8 916 516,35 | Secundario |
| Vivero 4 - San Bernardo | 322 493,44 | 8 939 992,52 | Secundario |
| Reforestación Monterrey | 264 732,69 | 8 848 837,31 | Principal |
| Reforestación Laureano | 279 291,82 | 8 867 564,12 | Principal |
| Reforestación Gasta Bala | 280 943,40 | 8 876 795,51 | Principal |
| Reforestación San Miguel | 283 222,11 | 8 890 343,22 | Principal |
| Reforestación Miguel Grau | 289 086,36 | 8 899 548,83 | Principal |
| Reforestación Nueva Vida | 273 498,83 | 8 895 054,75 | Principal |
| Reforestación Nueva Luz | 283 564,70 | 8 898 503,56 | Principal |

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

| Componente | Coordenadas UTM WGS 84 Zona 19S | | Tipo de Componente |
|---|---|---|---|
| | Este (X) | Norte (Y) | |
| Reforestación Curanjillo | 278 197,59 | 8 898 125,12 | Principal |
| Reforestación El Triunfo | 265 364,02 | 8 887 627,70 | Principal |
| Reforestación Colombiana | 269 889,33 | 8 887 171,82 | Principal |
| Reforestación Balta | 260 970,13 | 8 883 721,86 | Principal |
| Reforestación Santa Rey | 259 353,13 | 8 882 605.99 | Principal |
| Reforestación Nueva Esperanza | 294 324,88 | 8 902 338,78 | Principal |
| Reforestación San Marcos | 294 294,49 | 8 907 567,95 | Principal |
| Reforestación Nuevo Jordán | 296 218,41 | 8 910 456,59 | Principal |
| Reforestación Zapote | 296 017,63 | 8 912 697,09 | Principal |
| Reforestación Nuevo San Martín | 296 698,19 | 8 915 099,72 | Principal |
| Reforestación Cashuera | 300 718,23 | 8 916 414,34 | Principal |
| Reforestación Bufeo | 303 440,75 | 8 916 818,59 | Principal |
| Reforestación Cantagallo | 303 199,51 | 8 914 998,72 | Principal |
| Reforestación Pikiniki | 304 313,19 | 8 917 210,85 | Principal |
| Reforestación Conta | 308 804,45 | 8 916 440,31 | Principal |
| Reforestación San Francisco | 310 078,09 | 8 918 652,67 | Principal |
| Reforestación San José | 310 801,85 | 8 916 385,33 | Principal |
| Reforestación La Gran Viña | 312 220,35 | 8 924 844,06 | Principal |
| Reforestación Renacimiento Ashaninka | 312 983,18 | 8 926 286,35 | Principal |
| Reforestación Pankirentzy | 315 474,16 | 8 925 737,05 | Principal |
| Reforestación Bola de Oro | 318 795,66 | 8 925 637,23 | Principal |
| Reforestación Sinaí | 318 576,19 | 8 932 048,50 | Principal |
| Reforestación Catay | 320 533,66 | 8 929 858,93 | Principal |
| Reforestación Alberto Delgado | 320 341,98 | 8 935 432,67 | Principal |
| Reforestación San Bernardo | 322 618,13 | 8 939 789,32 | Principal |
| Reforestación Salon de Shambuyacu | 324 732,69 | 8 940 474,74 | Principal |
| Reforestación Pozo San Martín | 329 062,37 | 8 946 214,86 | Principal |
| Reforestación Naranjal | 329 959,48 | 8 946 792,79 | Principal |
| Reforestación Palestina | 335 171,71 | 8 956 306,07 | Principal |
| Reforestación Mabosinfron | 316 174,99 | 8 911 902,67 | Principal |
| Reforestación Santa Margarita | 285 551,05 | 8 892 587,37 | Principal |

Fuente: EVAP del Proyecto Recuperación de Ecosistemas degradados en Comunidades Nativas de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Comunal Purús, Provincia de Purús, Región Ucayali.

## ➢ Etapas del proyecto

El proyecto contempla las siguientes actividades principales:

| Etapa | Componente | Actividades |
|---|---|---|
| Construcción | Trabajos preliminares | Adquisición y movilización de materiales, insumos, equipos y personal |
| | Componente Reforestación | Desbroce, limpieza, replanteo y nivelación de áreas |
| | | Movimiento de tierras |

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

| Etapa | Componente | Actividades |
|---|---|---|
| | | Instalación de áreas y obras auxiliares temporales |
| | | Capacitaciones en manejo de vivero y plantaciones forestales |
| | | Construcción de estructuras de madera |
| | | Distribución de plantones forestales |
| | | Siembra de plantones forestales en campo definitivo |
| | | Limpieza de malezas, recalce y poda sanitaria de plantaciones forestales |
| | | Control de plagas y enfermedades |
| | Componente Control y Vigilancia | Desbroce, limpieza, replanteo y nivelación de áreas |
| | | Movimiento de tierras |
| | | Instalación de áreas y obras auxiliares temporales |
| | | Obras de concreto |
| | | Construcción de estructuras de madera |
| | | Pintado de estructuras externa e interna |
| | | Instalaciones sanitarias, eléctricas y equipos |
| | Componente Fortalecimiento en Gestión | Anuncios radiales y perifoneo |
| | | Acondicionamiento de ambientes para capacitación |
| | | Talleres de capacitaciones en organización, educación y sensibilización ambiental |
| | | Elaboración e implementación de planes comunicacionales |
| | | Trabajos de campo para estudios de instrumentos de gestión |
| | | Instalación de parcelas demostrativas para manejo de restingas |
| | Componente Fortalecimiento de Capacidades en Desarrollo Sostenible | Anuncios radiales y perifoneo |
| | | Acondicionamiento de ambientes para capacitación |
| | | Talleres de capacitaciones en educación y sensibilización ambiental |
| | Cierre de obra | Desmantelamiento de áreas auxiliares temporales |
| | | Limpieza y traslado de materiales excedentes, desmovilización de equipos menores |
| | | Reacondicionamiento del terreno |
| Operación y mantenimiento | Componente Reforestación | Mantenimiento de plantaciones forestales |
| | Componente Control y Vigilancia | Operación de infraestructura de control y vigilancia |
| | | Mantenimiento y refacción de infraestructura de control y vigilancia |
| Cierre | Componente Control y Vigilancia | Desmontaje y demolición de infraestructura |
| | | Reacondicionamiento de las áreas intervenidas |
| | | Limpieza general del área |

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

Fuente: EVAP del Proyecto Recuperación de Ecosistemas degradados en Comunidades Nativas de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Comunal Purús, Provincia de Purús, Región Ucayali.

- **Personal**

El Titular indica que el personal que se empleará en el proyecto es el siguiente:

| Etapa | Componente | Calificada | No Calificada | Local | Foráneo |
|---|---|---|---|---|---|
| Construcción | C1: Reforestación | 16 | 32 | 66.7 | 33.3 |
| | C2: Construcción de Infraestructura de Control y Vigilancia | 10 | 20 | 66.7 | 33.3 |
| | C3: Apropiada Gestión de las CCNN y ZA/RCP | 16 | 8 | 33.3 | 66.7 |
| | C4: Buena Capacidad para el Bosque, Recurso Hidrológico y del Medio Ambiente | 4 | 6 | 60.0 | 40.0 |
| | **Total** | 36 | 66 | 56.7 | 43.3 |
| Operación y Mantenimiento | C1: Reforestación | 12 | 48 | 80.0 | 20.0 |
| | C2: Construcción de Infraestructura de Control y Vigilancia | 1 | 2 | 66.7 | 33.3 |
| | C3: Apropiada Gestión de las CCNN y ZA/RCP | -- | -- | | |
| | C4: Buena Capacidad para el Bosque, Recurso Hidrológico y del Medio Ambiente | -- | -- | -- | -- |
| | **Total** | 13 | 50 | 73.35 | 26.65 |
| Abandono | C1: Reforestación | 2 | 6 | 75.0 | 25.0 |
| | C2: Construcción de Infraestructura de Control y Vigilancia | 2 | 2 | 66.7 | 33.3 |
| | C3: Apropiada Gestión de las CCNN y ZA/RCP | -- | -- | -- | -- |
| | C4: Buena Capacidad para el Bosque, Recurso Hidrológico y del Medio Ambiente | -- | -- | -- | -- |
| | **Total** | 3 | 8 | 70.9 | 29.1 |

Fuente: EVAP del Proyecto Recuperación de Ecosistemas degradados en Comunidades Nativas de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Comunal Purús, Provincia de Purús, Región Ucayali.

- **Monto de inversión**

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

El Titular señala que el proyecto tiene un costo aproximado de S/ 12,496,627.81 (Doce millones cuatrocientos noventa y seis mil seiscientos veintisiete y 81/100 nuevos soles).

- **Aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico**

**Componente físico**

**Clima y meteorología:**
De acuerdo con la Clasificación Climática de Warren Thornthwaite - SENAMHI (2021), el clima predominante en el área de estudio es: lluvioso y cálido con humedad en todo el año - B(r)A´, y con una temperatura promedio anual de 31.27°C y la mayor precipitación ocurre entre los meses de diciembre hasta marzo donde ocurre con mayor intensidad. Asimismo, la humedad relativa media es de 85.83 % y la máxima es de 91.51% en el mes de febrero y la mínima de 75.91% en el mes de agosto y su ritmo de variación está de acuerdo al ciclo de lluvias. La velocidad promedio del viento es de 0.66m/s y tal como se aprecia en la rosa de vientos, la dirección predominante del viento es del Nor Oeste.

**Fisiografía:**
El área de estudio está conformada por terrazas onduladas, cuya configuración se define por los denominados cursos naturales de drenaje de las aguas de lluvia hacia el Río Purús. La unidad fisiográfica más característica donde se instalarán los componentes ambientales son terrazas bajas, terrazas medias, terrazas altas, lomadas y colinas bajas y medias.

**Geología:**
La composición litoestratigráfica del área de estudio está compuesto por las unidades de Depósitos aluviales pleistocénicos y subrecientes, Depósitos fluviales recientes, y por la Formación Madre de Dios.

**Geomorfología:**
El área en estudio pertenece a la unidad geomorfológica correspondiente a la llanura amazónica, la cual se caracteriza por presentar en su superficie un relieve claramente reconocible, levemente ondulado. Se distingue por el despliegue de superficies relativamente planas, lomadas y colinas de poca altura, que descienden hacia el río Purús y sus afluentes.

**Paisaje:**
La zona del proyecto se ubica sobre el tipo de paisaje: Selva de planicies y colinas ligeramente disectadas, el cual se caracteriza por presentar una topografía dominantemente llana, asociado a pequeñas elevaciones y ligeras ondulaciones en su terreno, con una temperatura promedio de 25°C, teniendo máximas promedio alrededor de 27°C y extremos de hasta 35.0°C.

**Suelos:**

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

De acuerdo al Soil Taxonomy y a los estudios del suelo de información secundaria sobre la ZEE ucayali, dentro del área de intervención del proyecto se han identificado tres (03) unidades de suelos correspondientes a las órdenes Alfisol, Inceptisol y Entisol.

**Capacidad de uso mayor de las tierras:**
De acuerdo al Reglamento de Clasificación de Tierras del Perú (D.S. N° 017-2009-AG), en la zona de estudio se han identificado las siguientes unidades de Capacidad de uso mayor: Tierras aptas para cultivo en limpio, Tierras aptas para cultivos permanentes, Tierras aptas para pastos, Tierras aptas para producción forestal y Tierras de protección.

**Uso actual de las tierras:**
De acuerdo al Sistema de Clasificación de Uso de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (UGI), en el área del proyecto se han identificado las siguientes unidades: áreas urbanizadas (Tejido urbano continuo), cultivos permanentes (cultivo permanente arbóreo), bosques (bosque denso alto), áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva (herbazal) y áreas húmedas continentales (áreas pantanosas).

**Calidad de aire:**
El Titular utilizó información del monitoreo de la calidad del aire realizado en las comunidades nativas: Balta, Gasta Bala, Nueva Luz, Miguel Grau, San Marcos, San Bernardo y el caserío Palestina en octubre de 2020. Los resultados fueron comparados con los Estándares de Calidad Ambiental para Aire aprobados por Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM. SE registraron excedencias de PM-10, en la comunidad nativa Nueva Luz, debido al tránsito de las personas que generalmente transitan por un solo sendero debido a la topografía ondulado moderadamente inclinado del terreno en donde se encuentra situado la comunidad, sumado a las brisas del río que transportan el material particulado desprendido por erosión.

**Ruido ambiental:**
El Titular utilizó información del monitoreo de la calidad de ruido realizado en las comunidades nativas: Balta, Gasta Bala, Nueva Luz, Miguel Grau, San Marcos, San Bernardo y el caserío Palestina en octubre de 2020. Los resultados se compararon con los Estándares de Calidad Ambiental para ruido, aprobado mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, considerando el horario diurno, para la zona residencial. Ningún registro supera los ECA para ruido considerados.

**Calidad de suelo:**
El Titular utilizó información del monitoreo de la calidad de ruido realizado en las comunidades nativas: Balta, Gasta Bala, Nueva Luz, Miguel Grau, San Marcos, San Bernardo y el caserío Palestina en octubre de 2020. Los resultados fueron comparados con el Estándar Nacional de Calidad Ambiental para Suelos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM. Se registraron excedencias de Cadmio lo cual se debería a depósitos directos como el uso de fertilizantes fosfatados que viene a ser la principal fuente de contaminación de Cd en suelos agrícolas; así como consecuencia

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

también de la contaminación del suelo con residuos sólidos que contienen Cd como por ejemplo las baterías, pigmentos, recubiertos electrónicos, entre otros. A razón de que la localidad de Palestina se encuentra muy próximo a localidades del Brasil de donde provienen gran cantidad de productos que son utilizados tanto para el sector agrario como para sustento diario.

**Calidad de agua:**
El Titular utilizó información secundaria del monitoreo de la calidad del agua realizado en las comunidades nativas: Balta, Gasta Bala, Nueva Luz, Miguel Grau, San Marcos, San Bernardo y el caserío Palestina, los cuales corresponden a cuerpos de agua natural subterránea (pozos artesianos). Los monitoreos se realizaron del 26 al 31 de octubre del 2020, y los resultados fueron comparados con los Límites Máximos Permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 031-2010-SA Reglamento de Calidad del Agua para Consumo Humano. Se registraron excedencias de Coliformes Totales y Coliformes Fecales o Termotolerantes, lo cual se debería a que el agua utilizada para el monitoreo en todas las estaciones no recibe ningún tipo de tratamiento, los cuales son captados de pozos artesianos de agua infiltrada y por encontrarse estos pozos dentro de la comunidad así teniendo las viviendas literalmente aledañas a dicha estructura.

**Hidrografía:**
El área de estudio está comprendida por una parte del río Purús y sus tributarios de la margen izquierda y derecha, los ríos Curanja y Shambuyacu, hasta llegar a los límites nacionales con el territorio de Brasil. El río Purús viene a ser el principal río y tiene sus nacientes a una altitud de unos 500 msnm en la sierra Contamana de la región Ucayali. El curso principal, generalmente, tiene una dirección SO-NE y atraviesa el límite de la frontera nacional hacia el territorio de Brasil. En el área de estudio su curso principal es meándrico, donde se pueden observar grandes meandros sin embargo no muy pronunciados, tiene una longitud aproximada de 245 Km.

**Hidrogeología:**
De acuerdo a la clasificación hidrogeológica realizada por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET, 2021), el área de estudio presenta dos clasificaciones que: Neogeno mioceno-continental, correspondiente a Acuíferos Porosos No Consolidado y el Cuaternario pleistoceno continental que a su vez vienen a ser los Acuitardos Intrusivos, que son formaciones detríticas permeables en general no consolidadas con acuíferos generalmente extensos y con productividad elevada de permeabilidad elevada.

**<u>Componente biológico</u>**

La caracterización del Medio Biológico fue realizada con el uso de información secundaria proveniente del Diagnóstico del Proceso de Actualización del Plan Maestro 2012-2017 de la Reserva Comunal Purús, el Plan Maestro de 2019-2023 del Parque Nacional Alto Purús y el Plan de Acción Directa de la provincia de Purús del año de 2016.

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

**Áreas naturales protegidas**
El proyecto se emplaza en la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Comunal Purús, por lo que cuenta con la compatibilidad respectiva. Particularmente, busca recuperar las áreas degradadas de bosque dentro de la Zona de Amortiguamiento.

**Zonas de Vida:**
En el área de estudio se distinguen dos (02) Zonas de vida: Bosque húmedo Premontano Tropical (bh-PT) y el Bosque Húmedo Tropical (bh-T), con una superficie de 4 864.39 $km^2$ y 629.57 $km^2$, respectivamente. Se extienden a lo largo de la subcuenca del río Purús, comprendiendo planicies relativamente ondulada con grado de pendiente que disminuye de oeste a este. Asimismo, se establecen a una altitud desde los 200 hasta los 400 m.s.n.m.

**Ecosistemas**
En el área de estudio se identifican cuatro (04) tipos de ecosistemas:

***Bosque de Colina Baja:*** se ubica en terrenos disectados no inundables, con colinas de 20 a 80 metros de altura, de pendiente moderada (25-30%) a empinada (hasta 50%), por lo que, son susceptibles a la erosión hídrica. Se caracteriza porque presenta árboles que alcanzan 25 a 30 metros e individuos emergentes de 35 m a más.
***Bosque Aluvial Inundable:*** se ubica en la llanura amazónica sobre tierras planas, con pendiente de 0- 5 %, sufre inundaciones en periodos de creciente (de 5 a 8 m). Se caracteriza porque los suelos están sometidos a inundación temporal o casi permanente; el sotobosque es ralo o abierto, con árboles que alcanzan entre 20 a 25 m; presenta, además, vegetación ribereña y de pantano boscoso, presentando formaciones como el renacal, pungal, ceticales, capironales y bolainales.
***Bosque de Terraza no Inundable:*** se ubica tierra firme (no inundable), con una topografía generalmente plana o con leves ondulaciones de hasta 20, incluyendo terrazas antiguas en proceso de erosión. Se caracteriza porque el sotobosque es denso, con de árboles que alcanzan entre 23 y 25 m, presentando algunas palmeras.
***Pantano de Palmeras:*** es un ecosistema forestal, saturado de agua y, en algunos casos, inundable; se ubica en la llanura aluvial amazónica hasta los 750 msnm. Se caracteriza por desarrollarse sobre terrenos inundados de manera permanente o casi permanente; por lo que, tiene suelos orgánicos profundos, con una capa de turba de espesor variable (0.3 a 1 m). Presenta palmeras como el "aguaje" (*Mauritia flexuosa*) y otras palmeras asociadas (*Euterpe precatoria*, *Mauritiella aculeata*, entre otras) de hasta 25 metros de alto.

**Unidades de vegetación**
En el área de estudio se identifican cinco (05) unidades de cobertura:

***Bosque de Colina Baja con Paca (Bcb-pa):*** se caracterizan por la dominancia de elementos arbóreos sobre los bambúes o cañas, representadas por el género Guadua ("paca").
***Bosque de Colina Baja (Bcb):*** se ubica en las colinas bajas, originadas por acumulación fluvial muy antigua y con diferentes grados de disección o erosión, presenta una elevación topográfica menor de 80 m.

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

***Bosque de Terraza Baja (Btb):*** se ubica en la llanura aluvial de la selva baja, ocupando las terrazas bajas tanto recientes como sub-recientes (inundables) y las terrazas antiguas o terrazas medias (no inundables). Por lo general, se ubican por debajo de los 5 m respecto al nivel de las aguas y con pendiente de 0-2 %.
***Bosque de Terraza Alta (Bta):*** se ubica en plataformas compuestas por acumulación fluvial antigua con pendiente de 0-15 % y aproximadamente sobre los 10 m respecto al nivel de las aguas. Presenta disecciones en diferentes grados de intensidad traduciéndose en cauces desde superficiales hasta profundos.
***Bosque Inundable de Palmeras (Bi-pal):*** conocido como "aguajal", se ubica en la gran llanura aluvial de la Selva Amazónica, desde el nivel más bajo de los grandes ríos hasta aproximadamente los 750 m.s.n.m. Este bosque se inunda casi durante todo el año. Los suelos presentan un pobre drenaje y abundante materia orgánica con lenta descomposición.

**Ecosistemas Frágiles:**
De acuerdo con la Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles, se identifica el ecosistema frágil del Bosque de Colina Baja la Alto Novia, reconocido mediante la Resolución de Dirección Ejecutiva Nº 286-2018-MINAGRI-SERFOR-DE. Como parte de las acciones de conservación de este ecosistema frágil, el proyecto proyecta la reforestación de especies nativas en el componente Mabosinfron.

**Flora:**
Se registran 911 especies de flora. De las cuales, 631 fueron identificadas a nivel de especie y 280 hasta género. Estas especies pertenecen a la clase Filicopsida (helechos tanto herbáceos como arborescentes), Liliopsida (monocotiledóneas: palmeras, orquídeas y lirios, entre otras) y Magnoliopsida (dicotiledóneas: plantas superiores, herbáceas y leñosas). Por otro lado, se identificaron nueve (09) especies en alguna categoría de conservación según la legislación nacional (Decreto Supremo Nº 043-2006-AG): seis como vulnerables (VU) y tres como casi amenazadas; 10 especies categorizadas según la UICN, seis como Vulnerables (VU), dos en Peligro (EN) y dos en Peligro Crítico (CR); y tres (03) en los apéndices de CITES, una en el Apéndice II y dos en el Apéndice III. Siendo *Cedrela odorata*, la *Cedrela fissilis* y la *Swietenia macrophylla* las especies que se encuentran categorizadas por más de un criterio de conservación. Se registran 10 especies endémicas: *Diospyros manu, Klarobelia candida, Nautilocalyx bullatus, Astracaryum huicungo, Hippeastrum ferreyrae, Clitoria javitensis, Aegiphila cuneata, Nectandra yarinensis, Piper reticulatim* y *Triplaris punctata*.

**Fauna:**
Se registran 840 especies de fauna (480 aves, 202 mamíferos, 81 anfibios y 77 reptiles).
***Aves:*** Se registran 480 especies, distribuidas en 28 órdenes y 64 familias Taxonómicas. De las cuales, 16 se encuentran en alguna categoría de conservación según la legislación nacional (Decreto Supremo Nº 004-2014-MINAGRI), destacando *Mycteria americana*, *Pauxi unicornis* y *Platalea ajala* por encontrarse en Peligro (EN); siete (07) especies se encuentran en alguna categoría de la UICN, destacando el paujil unicornio (*Pauxi unicornis*) en Peligro Crítico y el guacamayo la cabeza azul (*Primolius*

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

*couloni*) y el águila arpía (*Harpia harpyja*) como Vulnerable (VU); 75 especies se encuentran en los Apéndices de CITES, destacando el paujil común (*Mitu tuberosum*), el jabirú (*Jabiru mycteria*), el guacamayo escarlata (*Ara macao*), el guacamayo de cabeza azul (*Primolius couloni*) y el águila arpía (Harpia harpyja) por encontrarse en el Apéndice I. Se registra una sola especie endémica El cacique de Koepckeae (*Cacicus koepckeae*).

***Mamíferos:*** Se registran 202 especies, pertenecientes a 11 órdenes y 39 familias taxonómicas. De las cuales, 15 se encuentran en alguna categoría de conservación según la legislación nacional (Decreto Supremo Nº 004-2014-MINAGRI), tres en Peligro (EN), ocho Vulnerables (VU) y 4 Casi Amenazadas (NT), destacando el lobo de río (*Pteronura brasiliensis*), el pichico barriga anaranjada (*Sanguinus labiatus*) y el machetero (*Dinomys branickii*) por estar en Peligro. Respecto a la UICN, 15 especies se encuentran categorizadas: el lobo de río (*P. brasiliensis*), el maquisapa (*Ateles chamek*) y la rata acuática peruana (*Neusticomys peruviensis*) se encuentran en Peligro (EN); seis (06) como Vulnerables (VU): la oncilla (*Leopardus tigrinus*), el armadillo gigante (*Priodontes maximus*), el oso hormiguero (*Myrmecophaga tridactyla*), el mono choro (*Lagothrix logotricha*), el falso pichico (*Callimico goeldii*) y el machetero (*D. branickii*); y, seis (06) como Casi Amenazadas (NT). En cuanto a CITES, 11 especies se encuentran en el Apéndice I y 28 en el Apéndice III. Asimismo, se registran dos especies endémicas: la rata acuática peruana (*Neusticomys peruviensis*) y la ardilla de Sanborn (*Sciurus sanborni*).

***Anfibios:*** Se registran 81, pertenecientes a 12 familias taxonómicas. De las cuales, siete (07) se encuentran en el Apéndice II de CITES*: Allobates femoralis*, *Ameerega hahneli, Ameerega macero, Ameerega picta, Ameerega trivittata, Ranitomeya biolat* y *Raniitomeya vanzolinii*.

***Reptiles:*** Se registran 77 especies, pertenecientes a 3 órdenes y 18 familias taxonómicas. De las cuales, tres (03) se encuentran en alguna categoría de conservación por la legislación nacional (Decreto Supremo Nº 004-2014-MINAGRI): la tortuga charapa (*Podocnemis expansa*) en Peligro (EN) y la taricaya (*Podocnemis unifilis*) y el lagarto negro (*Melanosunchus niger*) como Vulnerables (VU). Por otro lado, según la IUCN, tres (03) especies se encuentran como Vulnerables (VU): el cupiso (*Podocnemis sextubernaculata*), la taricaya (*P. unifilis*) y el motelo (*Geochelone denticulata*); mientras que, Stenocercus fimbriantus se encuentra en Peligro (EN). En cuanto a CITES, el lagarto negro (*M. niger*) se encuentra en el Apéndice I, y 12 especies en el Apéndice II.

**Flora y fauna acuática**

Se 171 especies de peces, distribuidas en 7 órdenes y 28 familias taxonómicas. De las cuales, 22 especies tienen prohibición de ser extraídas, según la legislación nacional (Decreto Supremo Nº 015-2009-PRODUCE, sobre el ordenamiento pesquero de la Amazonía peruana), como: la gamitana (*Colossoma macropomun*), el paiche (*Arapaima gigas*), el zúngaro tigre (*Pseudoplatystoma tigrinun*), entre otros. Por otra parte, según CITES, el paiche (*Arapaima gigas*) se encuentra en el Apéndice II.

Asimismo, se han reportado 21 especies de macroinvertebrados bentónicos; 188 especies de fitoplancton, pertenecientes a los phyllum Chlorophyta, Euglenophyta, Cyanophyta, y Bacillariophyta; 35 especies de zooplancton, conformados por rotíferos, cladóceros y protozoos; 114 especies de perifiton representativas de los Phyllum Bacillariophyta, Chlorophyta, Euglenophytas, protozoos y rotíferos.

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

## Componente social

El proyecto "Recuperación de Ecosistemas Degradados en Comunidades Nativas de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Comunal Purús" no identifico localidades dentro del área de influencia directa. En el área de influencia indirecta identificó a las 36 comunidades nativas, 1 caserío y 1 área de conservación, que se detallan a continuación.

| N° | Sector | Lugar |
|---|---|---|
| 1 | Alto Purús | C.N. Monterrey |
| 2 | | C.N. Laureano |
| 3 | | C.N. Gasta Bala |
| 4 | | C.N. San Miguel (Anexo de Gasta Bala) |
| 5 | | C.N. Santa Margarita |
| 6 | Curanja | C.N. Miguel Grau |
| 7 | | C.N. Nueva Luz |
| 8 | | C.N. Curanjillo |
| 9 | | C.N. Nueva Vida (Anexo de Curanjillo) |
| 10 | | C.N. Colombiana |
| 11 | | C.N. El Triunfo |
| 12 | | C.N. Balta |
| 13 | | C.N. Santa Rey |
| 14 | Medio Purús | C.N. Nueva Esperanza |
| 15 | | C.N. San Marcos |
| 16 | | C.N. Nuevo Jordán (Anexo de Zapote) |
| 17 | | C.N. Zapote |
| 18 | | C.N. Nuevo San Martín |
| 19 | | C.N. Cashuera |
| 20 | | C.N. Bufeo (Anexo de San Francisco) |
| 21 | | C.N. Cantagallo |
| 22 | | C.N. Conta |

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

| | | |
|---|---|---|
| 23 | | C.N. San Francisco |
| 24 | | C.N. Pikiniki (Anexo de San Francisco) |
| 25 | | C.N. San José (Anexo de Conta) |
| 26 | | Área de Conservación Mabosinfron* |
| 27 | Bajo Purus | C. N. La Gran Viña |
| 28 | | C.N. Renacimiento Asháninka |
| 29 | | C.N. Bola de Oro |
| 30 | | C.N. Pankirentzy |
| 31 | | C.N. Sinaí |
| 32 | | C.N. Catay |
| 33 | | C.N. Alberto Delgado (Anexo de San Bernardo) |
| 34 | | C.N. San Bernardo |
| 35 | | C.N. Salón de Shambuyacu (Anexo de San Bernardo) |
| 36 | | C.N. Pozo San Martín |
| 37 | | C.N. Naranjal |
| 38 | | Caserío Palestina (José Pardo) |

Fuente: EVAP del Proyecto Recuperación de Ecosistemas degradados en Comunidades Nativas de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Comunal Purús, Provincia de Purús, Región Ucayali.

El Titular también precisa que, están dentro del área de influencia del proyecto las siguientes localidades asociados a pueblos indígenas: Esperanza que pertenece a Nuevo Belén, Mi Perú que pertenece a Mi Perú, Peruanita que pertenece a Peruanita, San Román que pertenece a San Román y Progreso que pertenece a Progreso.
Para la caracterización del medio social presenta información primaria producto del trabajo de campo realizado el año 2018 e información cuantitativa recogida de fuentes secundarias oficiales. La población total en la provincia de Purús de acuerdo con el último Censo Nacional (2017) es de 2 860 habitantes, los cuales se dividen entre 1 477 habitantes hombres y 1 383 habitantes mujeres. La población total de las localidades del área de influencia del proyecto son 1404 habitantes. En cuanto al nivel educativo, según los resultados del trabajo de campo en la zona de estudio la población que alcanzó el algún año de educación superior fue de 8,4%; algún año de educación secundaria fue de 44,7%; algún año de educación primaria fue de 36,3%; y la población que no alcanzó algún nivel de educación fue de 10,5%. Asimismo, se identificó 09 colegios de nivel secundario, 33 de nivel primario, 16 de nivel inicial y 11 PRONOIS; lo que hace un total de 69 instituciones educativas.

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

Respecto a la salud, en la provincia de Purús existe un Centro de Salud que se encuentra ubicado en la ciudad de Puerto Esperanza, capital de la provincia, y siete puestos de salud que se encuentran distribuidos en las comunidades nativas. Las principales enfermedades reportadas son las estomacales como cólicos y diarreas, como también conjuntivitis, dolores en las articulaciones y resfríos.

Con relación a las viviendas y servicios básicos, las viviendas en las localidades del área de influencia del proyecto están construidas al estilo de chozas con tarimas y se caracterizan por presentar techo de hojas de palmera, las paredes generalmente de madera aserrada, rajada, así como también se puede encontrar paredes hechos con tronco de pona, el piso por lo general hecho de tronco de pona rajado. Respecto al servicio de agua, se cuenta con presencia de pozos artesianos y pozos de bombeo manual y no cuentan con el servicio de desagüe.

Respecto a la economía, las localidades tienen una economía principalmente de subsistencia con una pequeña parte de la producción para fines de comercialización. El nivel de ingresos de los habitantes de la provincia se encuentra muy por debajo de Ucayali y del promedio nacional.

Con relación a la presencia de restos arqueológicos, el Titular indica que en las áreas donde se instalarán los componentes del proyecto no existe evidencia de la presencia de restos arqueológicos, según el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos del proyecto "Mejoramiento de los servicios de salud finales e intermedios de los puestos de salud de la micro red de Purús- Distrito y Provincia de Purús-Región de Ucayali".

### 2.4. Subsanación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación

Luego del análisis de la documentación presentada por el Titular, se concluye que las observaciones formuladas por la DEAR Senace mediante Informe N° 00533-2022-SENACE-PE/DEAR, han sido debidamente subsanadas, tal como se sustenta y fundamenta en el Anexo Nº 01 del presente informe.

En tal sentido, corresponde el análisis de dichas subsanaciones y de la solicitud de clasificación en función a la significancia de los potenciales impactos, con miras a asignar la categoría correspondiente al proyecto, según los criterios de protección ambiental.

### 2.5. Respecto a la descripción de los potenciales impactos ambientales

De la revisión de la documentación presentada, se puede prever que la ejecución del proyecto descrito en la evaluación preliminar implicará la generación de impactos ambientales negativos irrelevantes y/o leves, lo cual fue demostrado a través de la evaluación de impactos ambientales realizada por el Titular con la metodología de Vicente Conesa Fdez. – Vitora (4ta edición 2010), en la cual se le incorporaron los indicadores ambientales.

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

A mayor detalle, la metodología mencionada consistió en el cálculo de la Significancia del impacto (S), el cual es representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (±), Intensidad (I), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC); y, cuya fórmula es la siguiente:

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

Se detallan a continuación los criterios de evaluacion de la matriz de significancia ambiental:

**Rango de valores de la importancia del Impacto**

| IMPACTO POSITIVO | | |
|---|---|---|
| **Tipo de impacto** | **Código de colores** | **Rango** |
| Ligero | | IM < 25 |
| Moderado | | 25 ≤ IM < 50 |
| Bueno | | 50 ≤ IM < 75 |
| Muy bueno | | 75 ≤ IM |
| **IMPACTO NEGATIVO** | | |
| Irrelevante y/o leve | | -25 < IM |
| Moderado | | -50 < IM ≤ -25 |
| Severo | | -75 < IM ≤ -50 |
| Crítico | | IM ≤ -75 |

Fuente: EVAP del Proyecto Recuperación de Ecosistemas degradados en Comunidades Nativas de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Comunal Purús, Provincia de Purús, Región Ucayali.

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

## Matriz de Impactos Ambientales

| PROYECTO | | | MEDIO FÍSICO | | | | | | | | | | MEDIO BIOLÓGICO | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Aire | | | Agua | | Fisio-grafía | Suelo | | | | Vegetación | Fauna | Hidro-biología |
| Etapa | Componente | Actividades | Alteración de la Calidad del Aire por emisión de gases de combustión | Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado | Incremento de los niveles de ruido ambiental | Alteración de la Calidad Agua Superficial | Alteración de la Calidad Agua Subterránea | Alteración de la geomorfología | Erosión de suelo | Cambio de uso de suelo | Recuperación de suelo | Perdida de las características naturales | Perdida de cobertura vegetal | Ahuyentamiento de la fauna silvestre | Hidrobiología Continental |
| Etapa de Construcción | Trabajos preliminares | Adquisición y movilización de materiales, insumos, equipos y personal | -23 | -16 | -22 | - | - | - | - | - | - | - | - | -20 | - |
| | Componente Reforestación | Desbroce, limpieza, replanteo y nivelación de áreas | - | -16 | -16 | - | - | - | - | -24 | - | - | -20 | -21 | - |
| | | Movimiento de tierras | | -16 | -16 | - | - | -24 | - | | - | - | - | -23 | - |
| | | Instalación de áreas y obras auxiliares temporales | -21 | -16 | -22 | - | - | - | - | - | - | - | - | -23 | - |
| | | Capacitaciones en manejo de vivero y plantaciones forestales | -21 | -16 | -22 | - | - | - | - | - | - | - | - | -23 | - |
| | | Construcción de estructuras de madera | - | -16 | -16 | - | - | - | - | - | - | - | - | -23 | - |
| | | Distribución de plantones forestales | -23 | - | -22 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Siembra de plantones forestales en campo definitivo | - | -16 | -16 | - | - | - | - | - | - | - | - | -23 | - |
| | | Limpieza, recalce y poda forestal | - | -16 | -16 | - | - | - | - | - | - | - | - | -22 | - |
| | | Control de plagas y enfermedades | - | -17 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Componente Control y Vigilancia | Desbroce, limpieza, replanteo y nivelación de áreas | - | -16 | -16 | - | - | - | - | -24 | - | - | -20 | -23 | - |
| | | Movimiento de tierras manual | - | -16 | -16 | - | - | -24 | -24 | - | - | - | - | -23 | - |
| | | Instalación de áreas y obras auxiliares temporales | -21 | -16 | -22 | - | - | - | - | - | - | - | - | -23 | - |
| | | Obras de concreto | -21 | -16 | -22 | - | -24 | - | - | - | - | -24 | - | -23 | - |
| | | Construcción de estructuras de madera | -21 | -16 | -22 | - | - | - | - | - | - | - | - | -23 | - |
| | | Pintado de estructuras externa e interna | -21 | -16 | -22 | - | - | - | - | - | - | - | - | -23 | - |

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

| PROYECTO | | | MEDIO FÍSICO | | | | | | | | | | MEDIO BIOLÓGICO | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Aire | | | Agua | | Fisio-grafía | Suelo | | | | Vegeta ción | Fauna | Hidro-biologí a |
| Etapa | Componente | Actividades | Alteración de la Calidad del Aire por emisión de gases de combustión | Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado | Incremento de los niveles de ruido ambiental | Alteración de la Calidad Agua Superficial | Alteración de la Calidad Agua Subterránea | Alteración de la geomorfología | Erosión de suelo | Cambio de uso de suelo | Recuperación de suelo | Pérdida de las características naturales | Pérdida de cobertura vegetal | Ahuyentamiento de la fauna silvestre | Hidrobiología Continental |
| Etapa de Construcción | Componente Control y Vigilancia | Instalaciones sanitarias, eléctricas y equipos | -21 | -16 | -22 | - | - | - | - | - | - | - | - | -23 | - |
| | Componente Fortalecimiento en Gestión | Anuncios radiales y perifoneo | - | - | -16 | - | - | - | - | - | - | - | - | -23 | - |
| | | Acondicionamiento de ambientes para capacitación | -21 | - | -22 | - | - | - | - | - | - | - | - | -23 | - |
| | | Talleres de capacitaciones en organización, educación y sensibilización ambiental | -20 | - | -21 | - | - | - | - | - | - | - | - | -22 | - |
| | | Elaboración e implementación de planes comunicacionales | -19 | - | -20 | - | - | - | - | - | - | - | - | -21 | - |
| | | Trabajos de campo para estudios de instrumentos de gestión | - | -21 | -22 | -19 | - | - | - | - | - | - | - | -23 | -21 |
| | | Instalación de parcelas demostrativas para manejo de restingas | - | -21 | -22 | -19 | - | - | - | - | - | - | - | -23 | -21 |
| | Componente fortalecimiento de capacidades en desarrollo sostenible | Anuncios radiales y perifoneo | - | - | -16 | - | - | - | - | - | - | - | - | -17 | - |
| | | Acondicionamiento de ambientes para capacitación | -21 | | -22 | - | - | - | - | - | - | - | - | -23 | - |
| | | Talleres de capacitaciones en educación y sensibilización ambiental | -21 | | -22 | - | - | - | - | - | - | - | - | -22 | - |
| Etapa de Construcción | Cierre de obra | Desmantelamiento de áreas auxiliares temporales | -21 | -16 | -22 | - | - | - | - | - | - | - | - | -23 | - |
| | | Limpieza y traslado de materiales excedentes, desmovilización de equipos menores | -23 | -16 | -22 | - | - | - | - | - | - | - | - | -23 | - |

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

| PROYECTO | | | MEDIO FÍSICO | | | | | | | | | | MEDIO BIOLÓGICO | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Aire | | | Agua | | Fisio-grafía | Suelo | | | | Vegeta ción | Fauna | Hidro-biologí a |
| Etapa | Componente | Actividades | Alteración de la Calidad del Aire por emisión de gases de combustión | Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado | Incremento de los niveles de ruido ambiental | Alteración de la Calidad Agua Superficial | Alteración de la Calidad Agua Subterránea | Alteración de la geomorfología | Erosión de suelo | Cambio de uso de suelo | Recuperación de suelo | Perdida de las caracteristicas naturales | Perdida de cobertura vegetal | Ahuyentamiento de la fauna silvestre | Hidrobiología Continental |
| Etapa de Construcción | Cierre de obra | Reacondicionamiento del terreno | -21 | -20 | -22 | - | - | - | - | - | - | - | - | -23 | - |
| Etapa de Operación y Mantenimiento | Componente Reforestación | Mantenimiento de plantaciones forestales | | -20 | -16 | - | - | - | - | - | - | - | - | -22 | - |
| | Componente Control y Vigilancia | Operación de infraestructura de control y vigilancia | -23 | | -16 | - | -24 | - | - | - | - | - | - | -23 | - |
| | | Mantenimiento y refacción de infraestructura de control y vigilancia | -23 | -16 | -22 | - | - | - | - | - | - | - | - | -23 | - |
| Etapa de Cierre y Abandono | Componente Control y Vigilancia | Desmontaje y demolición de infraestructura | -23 | -20 | -22 | - | - | - | - | - | - | - | - | -16 | - |
| | | Reacondicionamiento de las áreas intervenidas | -22 | -17 | -22 | - | - | - | - | - | -23 | - | - | -16 | - |
| | | Limpieza General | -22 | -17 | -22 | - | - | - | - | - | - | - | - | -16 | - |

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

| Etapas del Proyecto | Aspectos Socio - Económico | MEDIO SOCIO-ECONÓMICO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Social | | | Economía | | | | Cultura |
| | | Vivienda y servicio | Belleza Paisajística | Educación | Dinamización de la economía local | Disminución de empleo local | Disminución de empleo local | Incremento temporal del empleo local | Cambios en los hábitos y las costumbres de la población local |
| Construcción | Generación de empleo temporal | - | - | - | | - | - | 22 | - |
| | Compras locales | - | - | - | 21 | - | - | | - |
| | Interacción con comunidades nativas | - | - | - | - | - | - | - | -22 |
| | Modificación en la belleza paisajística | - | -23 | - | - | - | - | - | - |
| | Llegada de personas foráneas a la zona | - | - | - | 21 | - | - | - | -22 |
| | Generación de espacios de aprendizaje | - | - | 24 | - | - | - | - | - |
| Operación y mantenimiento | Generación de empleo temporal | | - | - | - | - | - | - | - |
| | Llegada de personal foráneo a la zona | - | - | - | 21 | - | - | - | -22 |
| | Interacción con comunidades nativas | - | - | - | - | - | - | - | -22 |
| | Generación de espacios para vivienda | 23 | - | - | - | - | - | - | - |
| | Compras locales | - | | - | 21 | - | - | - | - |
| Abandono | Cese de empleo | - | - | - | - | - | -18 | - | - |
| | Llegada de personal foráneo a la zona | - | - | - | - | - | - | - | -22 |
| | Mejoramiento del suelo | - | -22 | - | - | - | - | - | |
| | Cese de compras locales de bienes y servicios. | - | - | - | - | -18 | - | - | -22 |

Fuente: EVAP del Proyecto Recuperación de Ecosistemas degradados en Comunidades Nativas de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Comunal Purús, Provincia de Purús, Región Ucayali.

Así, luego de la revisión del cuadro resumen se observa que los impactos ambientales negativos derivados de la ejecución de las actividades previstas en el proyecto serán del tipo *"irrelevante y/o leve*", por tener valores del índice menores a -25.

Asimismo, luego de la revisión de la descripción de los impactos ambientales negativos, se procedió a considerarlos en función a los criterios de protección ambiental señalados en el Anexo V del Reglamento del SEIA, coligiéndose lo siguiente:

La alteración de la calidad del aire por emisión de gases de combustión en la etapa de construcción, por la acción de combustión en equipos cuya fuente de energía será gasolina. Es preciso indicar que, para la ejecución de actividades no se contará con maquinaria pesada. Asimismo, las actividades de "Adquisición y movilización de materiales, insumos, equipos y personal", "distribución plantones forestales" y "Limpieza y traslado de materiales excedentes, desmovilización de equipos menores", tendrá como medio de transporte la vía fluvial, en donde se utilizará botes con motor cuya fuente de energía es la gasolina, por lo que su naturaleza es negativa, con una intensidad baja ya que las emisiones son pocas, de baja concentración y provenientes

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

de equipos medianos, su extensión es parcial ya que las emisiones de gas se elevan y esparcen en la atmósfera debido a su baja densidad, el momento es inmediato ya que la emisión de gases ocurre inmediatamente después de hacer combustión dentro del motor. La persistencia es fugaz y la reversibilidad es a corto plazo ya que en ambos casos el comportamiento de los gases de combustión en la atmosfera demora menos de un año para disiparse, sin sinergismo ya que el efecto no se potencia con otro factor, su acumulación es simple ya que se manifiesta solo en su componente y no se incrementa"; el efecto es directo al factor calidad el aire, la periodicidad es periódica ya que solo se emite gas cuando se utiliza el motor fuera de borda y por último la recuperabilidad es a corto plazo ya que los gases emitidos se disiparan en menos de un año. En atención a ellos se prevén impactos negativos irrelevantes y/o leves (-23)

Así también, en la generación de material particulado por la acción de movimiento de arena, tierra, partículas de madera, polvo, entre otros ocasionado por las siguientes actividades: "Desbroce, limpieza, replanteo y nivelación de áreas", "Movimiento de tierras", "Instalación de áreas y obras auxiliares temporales", "Capacitación y manejo de vivero", "Distribución y siembra de plantones en campo definitivo", limpieza de malezas, recalce y poda sanitaria de plantaciones forestales", "Control de plagas", en todo el proceso del componente de control y vigilancia y el cierre de obra, su naturaleza es negativa, la intensidad es media y su extensión es parcial ya que los trabajos de desplazamiento en bote se dan a una alta velocidad el cual provocará que la arena se eleve en el aire, además se aplicará las medidas de mitigación y cumplir los tiempos de ejecución de obra, el momento es inmediato ya que el material particulado se elevara después de la movilización de la misma, la persistencia es baja y su reversibilidad es a corto plazo ya que la arena dentro de los ríos es acumulada en bancos de arena estacionarias (anual), sin sinergia ya que las partículas no son potenciadas por otro factor, su acumulación e simple se manifiesta solo en su componente y no se incrementa, el efecto es secundario ya que el impacto se da por efecto de la velocidad más no por el transporte del material, la periodicidad es periódica solo cuando se programa la actividad de manera puntual y, por último, su recuperabilidad es a corto plazo ya que el arrastre de la corriente de los ríos ocasiona bancos de arena. En atención a ellos se prevén impactos negativos irrelevantes y/o leves (-20)

El incremento del ruido ambiental se prevé en la etapa de construcción por actividades de transporte vía fluvial en bote a motor y por el uso de equipos, herramientas y acciones que demanda la ejecución del proyecto, su naturaleza es negativa, con una intensidad media ya que un motor de fuerza para bote "peque peque" tiene una potencia de 14 HP el cual emite niveles de sonido de media intensidad, su extensión es parcial ya que la incidencia es apreciable en el medio, el momento es inmediato ya que la emisión de ondas sonoras ocurre inmediatamente después de encender el motor. La persistencia es fugaz y la reversibilidad es a corto plazo y su acumulación es simple ya que en los 3 casos las ondas sonoras van disipándose en pocos minutos; el efecto es indirecto debido que ocurre en el ambiente como resultado de una acción humana, la periodicidad es periódica ya que las ondas sonoras son emitidas cuando se utiliza el motor de fuerza para actividades puntuales y por último la recuperabilidad

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

es a corto plazo ya que el comportamiento de las ondas sonoras es desaparecer en pocos segundos y además, por la contribución de las medidas de mitigación que se implementaran. En atención a ellos se prevén impactos negativos irrelevantes y/o leves (-22).

En la afectación de la calidad de suelos referida a la pérdidas de las características naturales, por las actividades de e "Obras de concreto" se realiza la mezcla de cemento, arena y agua, dentro del trompo para mezclar el concreto; una vez obtenida la mezcla se procede a depositar del trompo hacia las carretillas o baldes, para después vaciar dicha mezcla dentro de las zanjas y encofrados, su naturaleza es negativa, intensidad baja ya que la mayor concentración de residuos de cemento se queda en la superficie terrestre y el líquido que pudiera filtrarse bajo la superficie contiene baja concentración de partículas de cemento (mezcla pobre), su extensión es puntual ya que el impacto es muy localizado y las obras de concreto son de poco volumen (ver planos arquitectónicos), el momento es inmediato ya que el impacto es ocasionado después de ejecutar la mezcla, la persistencia es persistente debido que la vida útil del proyecto es de 10 años. La reversibilidad es a mediano plazo debido a que las modificaciones del medio se demorarán en retornar a su condición natural por el mismo, el impacto es sin sinergismo y de acumulación simple debido a que todas las actividades relacionadas con este impacto se realizaran al aire libre disminuyendo considerablemente el efecto con el medio, efecto directo debido a que las consecuencias son directamente relacionadas con la actividad ejecutada, la periodicidad es periódico ya que durará durante el proyecto y la recuperabilidad es a corto plazo, aun con la intervención del hombre se tardará en volver a las condiciones normales. En atención a ellos se prevén impactos negativos irrelevantes y/o leves (-24).
En cuanto a la erosión de suelos por la actividad de movimiento de tierras, se realizarán excavaciones de zanjas, es de naturaleza negativa y de nivel de intensidad baja, ya que el impacto se desarrollará de un área de intervención específico. La reversibilidad a mediano plazo debido a que las modificaciones del medio se demoraran en retomar a su condición natural por el mismo, además es un impacto sin sinergismo y de acumulación simple debido a que todas las actividades relacionadas con este impacto se realizarán al aire libre disminuyendo considerablemente el efecto con el medio. El impacto es considerado como efecto directo ya que las consecuencias son directamente relacionadas a la actividad ejecutada, la periodicidad es periódico ya que durará durante el proyecto y la recuperabilidad es a corto plazo, aun con la intervención del hombre se tardará en volver a las condiciones normales. En atención a ellos se prevén impactos negativos irrelevantes y/o leves (-24).

La alteración de la calidad de agua superficial en la etapa de construcción, determinado por las actividades de "Trabajos de campo para estudios de instrumentos de gestión" e "Instalación de parcelas demostrativas para manejo de restingas"; en ambas actividades se generará sedimentos debido al ingreso de personas e instalación de cultivos pilotos dentro de las aguas superficiales, es de naturaleza negativa y de nivel de intensidad baja, su extensión es parcial ya que la incidencia es apreciable en el medio, el momento es inmediato porque solo se presentará cuando

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

inicie la actividad relaciona, la persistencia será fugaz y reversibilidad a corto plazo ya que, en ambos atributos las modificaciones por sedimentos en el medio retomarán a su condición natural por el mismo, no tiene sinergia puesto que los sedimentos no se potencian con otro factor, la acumulación es simple ya que la manifestación se dará y terminará en el mismo componente, el efecto es directo ya que la emisión de ondas sonoras se emite en el mismo lugar, la periodicidad es periódico ya que durará durante el proyecto y la recuperabilidad es a corto plazo, ya que es mitigable por la misma naturaleza. En atención a ellos se prevén impactos negativos irrelevantes y/o leves (-19).

Asimismo, la afectación de la calidad de agua subterránea determinado por las actividades de obras de concreto, el impacto es de naturaleza negativa, intensidad baja, con una extensión puntual ya que el impacto se desarrollará dentro de un área de intervención específico, su extensión será puntual ya que el impacto se desarrollará dentro de un área de intervención específico. El momento será inmediato ya que el impacto es ocasionado después de ejecutar la actividad relacionada al inicie, la persistencia será persistente debido que la vida útil del proyecto es de 10 años. La reversibilidad será a mediano plazo debido a que las modificaciones del medio se demorarán en retornar a su condición natural por el mismo, el impacto será sin sinergismo y de acumulación simple debido a que todas las actividades relacionadas con este impacto se realizaran al aire libre disminuyendo considerablemente el efecto con el medio, efecto directo debido a que las consecuencias son directamente relacionadas con la actividad ejecutada, la periodicidad será periódico ya que durará durante el proyecto y la recuperabilidad es a corto plazo, aun con la intervención del hombre se tardará en volver a las condiciones normales. En atención a ellos se prevén impactos negativos irrelevantes y/o leves (-24).

En cuanto al Medio biológico, se identifica Ahuyentamiento de fauna silvestre, En la etapa de construcción, se prevé el desplazamiento de la fauna circundante debido a las actividades que alteran el ruido, como funcionamiento de equipos y maquinarias, movimiento de vehículos, trabajos manuales, entre otros. Este impacto es de naturaleza negativa, porque afecta a la fauna; intensidad baja; extensión puntual, debido a la incidencia localizada; inmediato, porque solo se presentará cuando realice la actividad que genera ruido; persistencia temporal, debido a que las actividades generadoras de ruido duran menos de un año; reversibilidad a medio plazo, debido a que el impacto será de 3.5 años; sin sinergia, puesto que no se potencian con otro factor; acumulación simple, debido a que la manifestación se dará y terminará por el mismo componente; efecto directo, debido a que las consecuencias son directamente relacionadas a la generación de ruido; periódico, debido a que durará en la ejecución del proyecto; y, recuperabilidad a corto plazo, debido a que es mitigable por la misma naturaleza y la fauna retornará. En ese sentido, durante la etapa de construcción, se prevén impactos negativos irrelevantes y/o leves (-23).

En la etapa de operación y mantenimiento, se prevé el desplazamiento de la fauna circundante debido a las actividades que alteran el ruido, como operación de infraestructura de control y vigilancia, mantenimiento de plantaciones forestales,

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

Mantenimiento y refacción de infraestructura de control y vigilancia, entre otros. Este impacto es de naturaleza negativa, porque afecta a la fauna; intensidad baja; extensión parcial, apreciable solo en el medio; inmediato, porque solo se presentará cuando realice la actividad que genera ruido; persistencia a corto plazo, debido a que las actividades generadoras de ruido duran menos diez años; reversibilidad a medio plazo, debido a que el impacto será menos de diez años; sin sinergia, puesto que no se potencian con otro factor; acumulación simple, debido a que la manifestación se dará y terminará por el mismo componente; efecto directo, debido a que las consecuencias son directamente relacionadas a la generación de ruido; periódico, debido a que durará en la ejecución del proyecto; y, recuperabilidad a corto plazo, debido a que es mitigable por la misma naturaleza y la fauna retornará. En ese sentido, durante la etapa de construcción, se prevén impactos negativos irrelevantes y/o leves (-23).

En la etapa de abandono, se prevé el desplazamiento de la fauna circundante debido a las actividades que alteran el ruido, como desmontaje y demolición de infraestructura manual, reacondicionamiento de las áreas intervenidas, entre otros. Este impacto es de naturaleza negativa, porque afecta a la fauna; intensidad baja; extensión parcial, apreciable solo en el medio; inmediato, porque solo se presentará cuando realice la actividad que genera ruido; persistencia fugaz, debido a que las actividades generadoras de ruido durarán menos de un año; reversibilidad a corto plazo, debido a que las actividades generadoras de ruido durarán menos de un año; sin sinergia, puesto que no se potencian con otro factor; acumulación simple, debido a que la manifestación se dará y terminará por el mismo componente; efecto indirecto, debido a que las consecuencias son indirectas a otras actividades; periódico, debido a que durará en la ejecución del proyecto; y, recuperabilidad a corto plazo, debido a que es mitigable por la misma naturaleza y la fauna retornará. En ese sentido, durante la etapa de construcción se prevén impactos negativos irrelevantes y/o leves (-16).

Perdida de cobertura vegetal, En la etapa de construcción, se prevé la pérdida de cobertura vegetal debido a las actividades de desbroce, limpieza, replanteo y nivelación de áreas, donde se eliminará todo cobertura vegetal existente para la construcción de los componentes. Este impacto es de naturaleza negativa, debido a que afecta a la flora; intensidad baja, por afectar solamente a las áreas a ser intervenidas; extensión puntual, debido a la incidencia localizada (área de influencia directa); inmediato, porque solo se presentará cuando inicie las actividades de retiro de cobertura vegetal; persistencia fugaz, con duración menor a un año; reversibilidad a corto plazo, con una duración menor a un año; sin sinergia, puesto que no se potencian con otro factor; acumulación simple, debido a que la manifestación se dará y terminará por el mismo componente; efecto directo, debido a que las consecuencias son directamente relacionadas con el retiro de cobertura vegetal; periódico, por que durará durante el proyecto; y, recuperabilidad a corto plazo, debido a que es mitigable por la misma naturaleza, siendo que la vegetación volverá a crecer en menos de un año. En ese sentido, durante la etapa de construcción, se prevén impactos negativos irrelevantes y/o leves (-20)

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

Alteración de la hidrobiología en restingas, en la etapa de construcción se prevé la generación de sedimentos debido al ingreso de personas e instalación de cultivos pilotos dentro de las aguas superficiales; cuyo impacto es alterar las condiciones de la calidad del agua superficial en cuerpos de agua. Este impacto es de naturaleza negativa, porque afecta a los ecosistemas acuáticos; intensidad baja, circunscrita a las instalaciones de plantas acuáticas y pilotos ictiobiológicos; extensión puntual, debido a que la incidencia es muy localizada; inmediato, porque solo se presentará con los cultivos piloto; persistencia fugaz, porque el proyecto piloto durará menos a un año; reversibilidad a corto plazo, dado que las condiciones del medio (cuerpo de agua) ayudaran a disipar las modificaciones iniciales en menos de un año; sin sinergia, puesto que no se potencian con otro factor; acumulación simple, debido a que la manifestación se dará y terminará por el mismo componente; efecto directo, debido a que las consecuencias son directamente relacionadas a la actividad ejecutada; periódico, porque durará durante el proyecto; y, la recuperabilidad a corto plazo, debido a que es mitigable por la misma naturaleza en menos de un año, con la recuperación del ecosistema acuático. En ese sentido, durante la etapa de construcción, se prevén impactos negativos irrelevantes y/o leves (-20)

Asimismo, cabe precisar que no existe afectación sobre Áreas Naturales Protegidas ni ecosistema frágiles.

Para el medio socioeconómico, en la etapa de construcción, se generará el fortalecimiento de capacidades que permitirán desarrollar capacidades y habilidades en los beneficiarios del proyecto, por lo que el impacto esperado será de naturaleza positiva, intensidad media dado que la enseñanza será conceptual y experimental, extensión puntual considerando los lugares donde se realizarán los talleres, momento de manifestación es a corto plazo y la persistencia será temporal, considerando que el desarrollo de los talleres se ejecutará más de 1 año, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulación simple debido a que la manifestación del incremento de las capacidades se desarrolla en un solo componente, efecto directo, periódico, dado que existe un cronograma puntual de ejecución de talleres y la recuperabilidad es a corto plazo. En ese sentido, se prevé un impacto positivo ligero (+24).

En esta etapa también se podría suscitar la dinamización de la economía local, dado que, para la ejecución de determinadas actividades del proyecto, se requerirá la adquisición de bienes y servicios locales; por lo que los comerciantes locales podrán adquirir liquidez monetaria a cambio de sus servicios y/o venta de productos. El impacto es de naturaleza positiva, intensidad baja, extensión parcial dado que el impacto es apreciable en el medio de trabajo, momento de manifestación inmediato porque desde el inicio de la etapa de construcción se requerirá bienes y servicios, persistencia temporal puesto que el proyecto será ejecutado durante 3.5 años, reversibilidad a mediano plazo debido que el proyecto tiene una vida útil de 10 años, sin sinergismo, acumulación simple debido a que las actividades para dinamizar la economía no es potenciado por otro factor y/o actividad del proyecto, efecto indirecto debido a que es consecuencia de la generación de empleo local y adquisición de

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

bienes y servicios, periódico y de recuperabilidad inmediata. En ese sentido, se prevé un impacto positivo ligero (+21).

De igual manera, se generará el incremento temporal de empleo local, dado que, para la ejecución de las diferentes actividades del proyecto se procederá con la contratación de mano de obra no calificada en la localidad, por ello, el impacto es de naturaleza positiva, intensidad baja, con una extensión puntual dado que el impacto se desarrollará dentro de un área de intervención especifico, momento inmediato puesto que desde el primer día se requerirá mano de obra local, la persistencia será temporal puesto que la demanda de personal local será mientras dure del proyecto (3.5 años), de reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulación simple, efecto directo dado que se dará por la contratación de personal local, periódico y recuperabilidad inmediata. En ese sentido, se prevé un impacto positivo ligero (+23).

Asimismo, prevé cambios en los hábitos y las costumbres de la población local debido a la llegada de personas foráneas, intercambio cultural y cambios en las actividades tradicionales para realizar trabajos enmarcados al proyecto, por ello el impacto es de naturaleza negativa, intensidad baja dado que la interacción de personas foráneas y población local será puntual y temporal, extensión puntual, manifestación inmediato, persistencia temporal puesto que la interacción de personas foráneas y personas locales se realizará desde el inicio de la etapa de construcción (contratación de personal) hasta el final de la etapa (3.5 años), reversibilidad a medio plazo, sin sinergismo ya que no existe otro factor dentro del proyecto que pueda afectar las costumbres de la población local, acumulación simple, efecto indirecto, dado que es consecuencia secundaria por la contratación de personas foráneas, periódico y recuperabilidad a corto plazo. En ese sentido, se prevé un impacto negativo irrelevante y/o leve (-20).

Durante la etapa de operación y mantenimiento, se prevé el mejoramiento de la calidad de vida y servicios básicos del personal de SERNANP para la realización de actividades de control y vigilancia de recursos naturales en la zona de intervención. El impacto es de naturaleza positiva, intensidad baja, extensión es puntual dado que la incidencia es localizada, momento inmediato, la persistencia será temporal y la reversibilidad será a corto plazo considerando el tiempo de vida útil de 10 años, sin sinergia, acumulación simple, efecto directo debido a que los beneficios son directamente relacionadas a la actividad ejecutada, periódico, recuperabilidad a medio plazo. En ese sentido, se prevé un impacto positivo ligero (+23).

En esta etapa también se prevé el incremento temporal del empleo local por la contratación de mano de obra local, por ello el impacto es de naturaleza positiva, intensidad baja, extensión puntual dado que para la etapa de operación solo se requerirá para trabajos menores, momento inmediato considerando que desde el primer año de operatividad se requerirá mano de obra local, persistencia fugaz, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulación simple, efecto directo y recuperabilidad inmediata. En ese sentido, se prevé un impacto positivo ligero (+19).

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

Asimismo, se prevé la dinamización de la economía local por la adquisición de bienes y servicios, por ello el impacto es de naturaleza positiva, intensidad baja, extensión parcial, manifestación inmediato dado que durante el primer año se requerirá bienes y servicios locales, persistencia temporal, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulación simple debido a que todas las actividades relacionadas con este impacto se manifiesta en el componente económico, efecto indirecto, dado que es consecuencia de la generación de la adquisición de bienes y servicios , irregular y de recuperabilidad a corto plazo. En ese sentido, se prevé un impacto positivo ligero (+19).

En esta etapa también se prevé que se den cambios en los hábitos y las costumbres de la población local dado que, para los trabajos en el puesto de control y vigilancia de recursos naturales, se requerirá profesionales y técnicos especialistas foráneos. El impacto es de naturaleza negativa, intensidad puntual dado que la interacción será con los representantes de comunidades nativas, manifestación inmediata, persistencia temporal dado que el tiempo de vida útil del proyecto es de 10 años, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulación simple debido a que se realiza solo en el componente cultural, efecto directo, periódico y de recuperabilidad a corto plazo. En ese sentido, se prevé un impacto negativo irrelevante y/o leve (-22).

En la etapa de abandono, se prevé la disminución del empleo local, dado que disminuirá la cantidad de mano de obra requerida, por ello el impacto es de naturaleza negativa, intensidad baja, extensión puntual, persistencia fugaz y reversibilidad a corto plazo dado que las actividades se realizarán en menos de un año, sin sinergia puesto que no se potencian con otro factor, acumulación simple, efecto directo y recuperabilidad a corto plazo. En ese sentido, se prevé un impacto negativo irrelevante y/o leve (-18).

En esta etapa también se prevé la disminución del comercio local dado que solo se necesitará servicios de alimentación y herramientas para desmontaje y demolición de forma manual, por ello, el impacto es de naturaleza negativa, intensidad baja, extensión puntual dado que la incidencia es apreciable en el medio de trabajo, momento inmediato porque solo se presentará mientras dure la etapa de abandono entre 2 a 3 meses aproximadamente, persistencia fugaz, reversibilidad a corto plazo, sin sinergia puesto que no se potencian con otro factor, acumulación simple, efecto indirecto debido que la disminución de compras locales influenciará para la disminución de comercio local, periódico dado que durará durante la etapa de abandono y recuperabilidad a corto plazo. En ese sentido, se prevé un impacto negativo irrelevante y/o leve (-21).

Asimismo, se prevé cambios en los hábitos y las costumbres de la población local, dado que para las actividades de desmontaje y demolición de infraestructura se requerirá personal foráneo, que ocasionará un intercambio cultural y cambios en las actividades tradicionales para realizar trabajos enmarcados al proyecto, por ello el impacto es de naturaleza negativa, intensidad baja ya que la interacción de personas foráneas y población local será puntual, extensión puntual, manifestación inmediato, persistencia temporal, reversibilidad a corto plazo debido que, sin la presencia de

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

personas foráneas en la zona, las comunidades nativas no podrían recibir influencias externas, sin sinergismo y de acumulación simple debido a que se realiza a un solo componente, efecto directo, periódico y recuperabilidad a corto plazo. En ese sentido, se prevé un impacto negativo irrelevante y/o leve (-22).

De la evaluación de la información presentada, se prevé la generación de impactos ambientales negativos irrelevantes y/o leves. Asimismo, se verifica el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normatividad ambiental nacional vigente para actividades del sector agricultura, proponiéndose las medidas de manejo ambiental para la prevención, control, mitigación y corrección de potenciales impactos negativos que se pudieran ocasionar con la ejecución del proyecto propuesto.

## 2.6. Plan de Participación Ciudadana (en adelante PPC)

El Titular ha desarrollado el PPC conforme a lo establecido en el Reglamento de Participación Ciudadana para la Evaluación, Aprobación y Seguimiento de Instrumentos de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2012-AG (en adelante, ***Reglamento***).

En la etapa de elaboración, el Titular realizó seis (06) Talleres Participativos en las localidades de Puerto Esperanza, Comunidad Nativa Conta, Comunidad Nativa. Pankirentzy, Comunidad Nativa Santa Margarita, Comunidad Nativa Nueva Vida y Comunidad Nativa San Bernardo, dirigidos a las autoridades, grupos de interés y población de las localidades vinculadas al Área de Influencia del Proyecto, del 24 al 26 de julio de 2021, en estricto cumplimiento de las medidas de bioseguridad dispuestos por la Autoridad de Salud a consecuencia del brote del Covid-19. La convocatoria se realizó mediante la entrega de cartas de invitación personalizadas de manera física, perifoneo y el pegado de afiches en diversos establecimientos de mayor concurrencia de las localidades cercanas.

En la etapa de evaluación, el Titular realizó cinco (5) talleres participativos del 25 al 27 de mayo de 2022, en las localidades de Puerto Esperanza, Comunidad Nativa Conta, Comunidad Nativa Santa Margarita, Comunidad Nativa Nueva Vida y Comunidad Nativa San Bernardo, en estricto cumplimiento de las medidas de bioseguridad dispuestos por la Autoridad de Salud a consecuencia del brote del Covid-19, instalación de dos (2) buzones de observaciones o sugerencias y acceso a la información a través de oficinas informativas. La convocatoria se realizó mediante la entrega de cartas de invitación de manera física, pegado de afiches en diversos establecimientos de mayor concurrencia de las localidades cercanas y perifoneo.

El Titular adjunta como evidencia de la implementación de los mecanismos de participación ciudadana antes señalados los siguiente: cargo de invitación a los talleres participativos, registro fotográficos de las convocatorias realizadas, audio de grabación del desarrollo de los talleres participativos, actas de los talleres participativos, registro fotográficos del desarrollo de los talleres, instalación de los buzones de sugerencias y atención de la oficina de acceso a la información, entre otras evidencias.

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

## III. OPINIONES TÉCNICAS

En el marco de la evaluación de la solicitud de clasificación, se solicitó opinión técnica a la:

**Autoridad Nacional del Agua**

De conformidad con el artículo 44º del Reglamento de la Ley del SEIA, en concordancia con el numeral 8.3 del artículo 8º del RGAA, mediante Oficio N° 00385-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 28 de abril de 2022 la DEAR Senace remitió a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, la ***ANA***), copia de la Solicitud de Clasificación para la emisión de la opinión correspondiente.

Mediante Oficio Nº 00457-2022-SENACE-PE/DEAR del 26 de mayo de 2022 y Oficio Nº 00560-2022-SENACE-PE/DEAR del 15 de junio de 2022, se reiteró a la ANA la emisión de opinión correspondiente.

Mediante Trámite N° A-CLS-00091-2022 DC-05 de fecha 21 de junio de 2022, la ANA remitió el Oficio N° 00898-2022-ANA-DCERH, conteniendo el Informe Técnico N° 00157-2022-ANA-DCERH/MASS, mediante el cual emite su opinión técnica favorable.

**Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – Sernanp**

Mediante Oficio N° 00387-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 28 de abril de 2022 la DEAR Senace remitió al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (en adelante, **el Sernanp**), copia de la Solicitud de Clasificación para la emisión de la opinión correspondiente.

Mediante Trámite N° A-CLS-00091-2022 DC-4 de fecha 23 de mayo de 2022, el Sernanp remitió el Oficio N° 1122-2022-SERNANP-DGANP, conteniendo la Opinión Técnica N° 538-2022-SERNANP-DGANP, mediante el cual concluye con seis (06) observaciones.

Mediante Trámite N° A-CLS-00091-2022 DC-12 y DC-14 de fecha 07 y 12 de setiembre de 2022 respectivamente, el SERNANP remitió a la DEAR Senace el Oficio N° 2022-2022-SERNANP-DGANP conteniendo la Opinión Técnica N° 913-2022-SERNANP-DGANP, mediante el cual emite su Opinión Técnica Previa Favorable.

**Ministerio de cultura - Mincul**

Mediante Oficio N° 00386-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 28 de abril de 2022 la DEAR Senace remitió al Ministerio de Cultura (en adelante, el **Mincul**), copia de la Solicitud de Clasificación para la emisión de la opinión correspondiente.

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

Mediante Oficio Nº 00458-2022-SENACE-PE/DEAR del 26 de mayo de 2022 y Oficio Nº 00561-2022-SENACE-PE/DEAR del 15 de junio de 2022, se reiteró al Mincul la emisión de opinión correspondiente.

Mediante Trámite N° A-CLS-00091-2022 DC-6 de fecha 30 de junio de 2022, el Mincul remitió el Oficio N° 000309-2022-DGPI/MC, conteniendo el Informe N° 000101-2022-DCP-MC y el Informe N° 000005-2022-DCP/MC, mediante los cuales remite las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación.

Mediante Trámite N° A-CLS-00091-2022 DC-11 de fecha 14 de octubre de 2022, el Mincul remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 000592-2022-DGPI/MC, conteniendo Informe N° 000180-2022-DCP-MC que adjunta el Informe Nº 0000036-2022-DCP-RBM/MC y copia en versión digital del Informe 000015-2022- DACI-LQF/MC, mediante los cuales se procede a dar atención a la solicitud de opinión técnica solicitada.

Cabe indicar que, el Mincul mediante Informe Nº 000005-2022-DCP/MC recomienda que la entidad promotora[4] evalúe la pertinencia de analizar la procedencia de consulta previa, según lo dispuesto en la Ley N° 29785 y su Reglamento. Asimismo, mediante Informe 000015-2022- DACI-LQF/MC, el Mincul recomienda que, en futuras acciones de relacionamiento con pueblos indígenas, incluir al personal de campo del titular las vacunas de Neumococo y Tétano.

## IV. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:

---

[4] Respecto de la consulta previa y su relación con el proceso de evaluación del impacto ambiental debe tenerse presente lo señalado en el Informe N° 353-2021-MINAM/VMGA/DGPIGA/DGEIA del 7 de diciembre de 2021 emitido por la Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente3, en el cual indica lo siguiente:

"2.12 En ese sentido, conforme se desprende de nuestro ordenamiento jurídico la Certificación Ambiental de proyectos constituye el otorgamiento de la viabilidad ambiental del mismo. Por tanto, el otorgamiento de la Certificación Ambiental no implica –bajo ninguna circunstancia– la autorización para el inicio de actividades o para la ejecución del proyecto.
(…)

2.23 En ese sentido, según lo previsto por el marco legal vigente, en ejercicio de su rol rector del SEIA –como sistema funcional–, el MINAM debe cautelar y asegurar el correcto funcionamiento del SEIA, por lo que es importante señalar que el proceso de consulta previa y el proceso de evaluación del impacto ambiental tienen distinta naturaleza y finalidad; y por tanto los estudios ambientales y sus modificaciones no son objeto de consulta previa.
(…)
2.26 En esa línea, el literal g) del artículo 3 del Reglamento de la Ley de Consulta Previa, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2012-MC, define al término "Entidad Promotora" como aquella "Entidad pública responsable de dictar la medida legislativa o administrativa que debe ser objeto de consulta en el marco establecido por la Ley y el Reglamento", pudiendo ser éstas, entre otras, "los Ministerios, a través de sus órganos competentes". 2.27. 2.28. 2.29.

2.27 En ese marco, cabe mencionar que el SENACE es un organismo público técnico especializado, encargado principalmente de la evaluación técnica de los Estudios de Impacto Ambiental y sus modificaciones, mas no tiene la calidad de un ente promotor de proyectos de inversión, tampoco promueve los instrumentos de gestión ambiental, ni autoriza la ejecución de proyectos de inversión, de conformidad con su Ley de creación, Ley N° 29968; por lo que, su función es evaluar los Estudios de Impacto Ambiental, que son presentados por un titular." (Subrayado agregado)

Por lo tanto, el Senace, dentro del marco de sus competencias, no le corresponde realizar la consulta previa.

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

4.1. Las observaciones formuladas mediante el Informe N° 00533-2022-SENACE-PE/DEAR de fecha 28 de junio de 2022, han sido debidamente subsanadas, tal como se sustenta y detalla en el Anexo Nº 01 del presente informe.

4.2. Luego de evaluados los potenciales impactos ambientales involucrados en la ejecución del proyecto propuesto mediante la Evaluación Ambiental Preliminar presentada y, en atención a los criterios de protección ambiental, se resuelve ratificar la propuesta realizada por la Gerencia Territorial de Purús del Gobierno Regional de Ucayali, clasificándose en consecuencia, el proyecto, en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental del SEIA.

4.3. Al haberse asignado la Categoría I, la Evaluación Ambiental Preliminar presentada constituye la Declaración de Impacto Ambiental, la misma que corresponde ser aprobada al contar con las medidas de manejo ambiental para la prevención, control, mitigación y corrección de potenciales impactos negativos que se pudieran ocasionar con la ejecución del proyecto propuesto.

## V. RECOMENDACIONES

5.1. Remitir el presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Gerencia Territorial de Purús del Gobierno Regional de Ucayali, en señal de conformidad con el mismo, para conocimiento y fines correspondientes.

5.2. Remitir copia del expediente en formato digital a la Subdirección de Registros Ambientales del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, para conocimiento y fines correspondientes.

5.3. Remitir copia del presente Informe y la posterior Resolución Directoral a la Autoridad Nacional del Agua – ANA, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP y al Ministerio de Cultura – Mincul.

5.4. Publicar en el Portal Institucional 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,

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

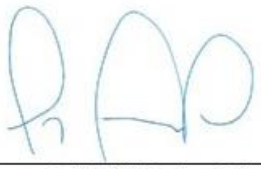
Antero Cristian Melgar Chaparro
Líder de Proyectos
CIP N° 89890
Senace

Wesly Siancas Gómez
Especialista Ambiental con énfasis en Suelos
CIP N° 95943
Senace

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

Liz Puma Almanza
Especialista Social I
CSP N° 2797
Senace

## Nómina de Especialistas[5]



Leonardo Daniel Paz Aparicio
Abogado especializado en Energía – Nivel II
CAL N° 57077
Senace

Yosly Virginia Vargas Martínez
Especialista Ambiental en Minería – Nivel II
CIP N° 160965
Senace

[5]De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados para apoyar la revisión de los estudios ambientales. La Nómina de especialistas se encuentra regulada por la Resolución Jefatural N° 122-2018-SENACE/JEF.

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

Natali Edith Hurtado Miranda
Especialista Ambiental en Ciencias Biológicas – Nivel I
CBP N° 8873
Senace

Karen Graciela Pérez Baldeón
Especialista Ambiental en Sistemas de Información Geográfica (SIG) – Nivel III
CIP N° 124554
Senace

**VISTO** el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad. **REMÍTASE** a la Gerencia Territorial de Purús del Gobierno Regional de Ucayali, el presente informe, para su conocimiento y fines correspondientes.

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

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

**ANEXO N° 01**
**Observaciones a la Solicitud de clasificación de Proyecto *"Recuperación de Ecosistemas degradados en Comunidades Nativas de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Comunal Purús, Provincia de Purús, Región Ucayali",* presentada por la Gerencia Territorial de Purús del Gobierno Regional de Ucayali.**

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| **Descripción del Proyecto** | | | | |
| **1** | El Titular presenta los mapas de componentes MC.01 y MC.02 a una escala de 1: 100 000. Al respecto, de acuerdo al Anexo VI del Reglamento de la Ley del SEIA se deben de presentar a una escala de 1: 5 000, la misma que permitirá tener mayor claridad de la extensión de todos los componentes propuestos en el proyecto. | Se requiere al Titular adicionar en los mapas MC.01 Y MC.02 vistas aumentadas o adicionar mapas donde se aprecien todos los componentes a una escala de 1: 5 000.<br><br>Estos mapas deberán de mostrar toda la información base, tales como: límites políticos, hidrografía, comunidades nativas, centros poblados, ANP, ZA, entre otras que consideren relevantes. | El Titular ha presentado en el Anexo Nº 03 varios mapas donde se aprecian los componentes del proyecto, a una escala 1: 2000. Asimismo, ha incluido diferente información base, tales como ANP, Límites comunales, etc. | SI |
| **2** | El Titular en el ítem 2.2. Características del proyecto, describe el alcance de las actividades que consideran el Componente 1 y Componente 2; sin embargo, no explica a detalle en qué consistirán las actividades del Componente 3 y Componente 4, precisando las herramientas, materiales a requerir, bienes, servicios, los equipos, tiempo de ejecución, número de personas participantes, entre otros. | Se requiere que el Titular describa en forma independiente en qué consistirán cada una de las actividades comprendidas en el Componentes 3 y Componente 4. Precisando las herramientas y materiales a requerir, bienes, servicios de capacitación, servicios de consultoría para elaboración de instrumentos, los equipos, tiempo de ejecución, número de talleres, sesiones de capacitación, población objetivo, responsables, entre otros. | El Titular describe en el ítem 2.2 las acciones y actividades del componente 3 "Apropiada gestión de las CCNN y ZA/RCP" y componente 4 "Buena capacidad para el uso del bosque, recurso hidrológico y del medio ambiente de manera sostenible para los pobladores asentados en las CCNN y ZA/RCP", indica los alcances y servicios que requerirá por cada actividad. | SI |
| **3** | En el ítem 2.2 Características del proyecto, el Titular adjunta en el Anexo 8 y no en el Anexo 7, la Opinión Técnica Previa Favorable por parte del SERNANP sobre la compatibilidad | Se requiere al Titular corrija e indique correctamente el número de anexo donde se encuentra la Opinión Técnica Previa Favorable por parte del SERNANP sobre la | El Titular corrige la numeración del anexo de Opinión Técnica del SERNANP, y precisa que corresponde al Anexo 8. | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | de la actividad "Recuperación de ecosistemas degradados en comunidades nativas de la zona de amortiguamiento de la reserva comunal Purús, provincia de Purús región Ucayali".<br><br>Asimismo, indica que en dicha Opinión Técnica se ha evaluado la compatibilidad de un área total de 1105,68 has, de las cuales se superpone de forma parcial a la Zona de Amortiguamiento (ZA) del Parque Nacional Alto Purús (PNAP) y a la zona de amortiguamiento e interior de la Reserva Comunal Purús (RCP), en 527,44 has (47.70% del área total); sin embargo, en el Cuadro 5 del capítulo 2 se indica que el área total de actividad es de 280,9595, de los cuales 142,7579 has corresponde al área dentro de la compatibilidad; es decir áreas mayores al evaluado en la Opinión Técnica. | compatibilidad de la actividad "Recuperación de ecosistemas degradados en comunidades nativas de la zona de amortiguamiento de la reserva comunal Purús, provincia de Purús región Ucayali".<br><br>Asimismo, deberá aclarar porque el área total y de compatibilidad evaluada sobre la cual se ha emitido una Opinión Técnica favorable por parte del SERNANP, tiene un área menor al propuesto en el EVAP (Cuadro 5). Se debe considerar que el área sobre el cual se está proponiendo el proyecto, debe ser un área menor o igual al área sobre el cual se tiene una Opinión Técnica favorable por parte del SERNANP | Además, aclara, en el Cuadro 5 la cantidad de superficie que se encuentran tanto dentro como fuera del área de compatibilidad, precisando que las 280,96 has que se requieren corresponde al área efectiva del proyecto, y los142,76 has se encuentran superpuestas con la zona de amortiguamiento de la RCP (menor al área de compatibilidad) y 138.20 has se encuentran fuera de la zona de amortiguamiento los que no requerían Compatibilidad. | |
| **4** | En el ítem 2.2 Características del proyecto, el Titular respecto al "Componente 2":<br><br>a) Indica que se implementará un plan de control de vigilancia que servirá como equipamiento de 08 comités de vigilancia; sin embargo, no precisa las Comunidades Nativas donde se encontrarían los 08 comités de vigilancia; considerando que en el Componente 3 de la EVAP sólo propone la conformación de 02 comités de vigilancia. | Se requiere al Titular:<br><br>a) Precisar las Comunidades Nativas donde se implementará los comités de vigilancia; considerando que el EVAP sólo propone la conformación de 02 comités de vigilancia.<br>b) Indicar correctamente todas las construcciones que conformarían el puesto de control y vigilancia; las mismas que deben ser concordante con el Plano | El Titular:<br><br>a) Indica en el componente 2, la implementación del plan de control de vigilancia que servirá como equipamiento de 08 comités de vigilancia ubicados en las comunidades nativas de San Bernardo, Salón de Shambuyacu, Conta, San Marcos, Santa Margarita, Gasta Bala, Monterrey y Balta, de las cuales seis ya están conformados.<br>b) Indica que la Infraestructura de Vigilancia y | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | b) Indica que se construirá un (01) puesto de control y vigilancia, la cual contará con construcciones de residencia, comedor, SSHH y un pozo artesiano; sin embargo, en el Plano PG-01 se observa instalaciones como la cocina, área de almacenamiento de RS, dos tanques y un biodigestor. | PG-01. Respecto al biodigestor y tanque deberán precisar su ubicación en coordenadas UTM | Control contará con construcciones de Residencia, Cocina, Servicios Higiénicos, un área de almacenamiento de RS, un Biodigestor, dos tanques elevados, un Pozo Artesiano en las coordenadas UTM 0325790 E, 8940680 N. | |
| **5** | En el ítem 2.2 Características del proyecto, el Titular respecto al "Componente 3"; indica que se realizará capacitaciones a la población asentada en la ZA/RCP; sin embargo, no precisa la frecuencia con la que se realizará dichas capacitaciones<br><br>Asimismo, indica que se realizará el plan comunicación del proyecto en las Comunidades Nativas aledañas a la ZA/RCP externa e interna; sin embargo, no precisa cuales serían estas comunidades. | Se requiere al Titular indicar la frecuencia con la que se realizará las capacitaciones a las poblaciones asentadas en la ZA/RCP. Asimismo, precisar las Comunidades Nativas aledañas a la ZA/RCP externa e interna, donde se realizarán el plan comunicación del proyecto. | El Titular adjunta los cronogramas de actividades de todas las capacitaciones propuestas en el proyecto.<br><br>Asimismo, indica que se ejecutará la implementación del Plan Comunicacional en las 18 localidades aledañas a la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Comunal Purús. | SI |
| **6** | En el ítem 2.2 Características del proyecto, respecto a la Etapa de construcción, el Titular:<br><br>a) Describe las actividades de construcción del vivero, áreas a reforestar, puesto de control y vigilancia, hitos, letreros informativos y campamento provisional; sin embargo, no describe las actividades constructivas del puesto de control, vivero, letreros informativos e hitos, donde se describa el tipo de material de construcción de estos componentes. | Se requiere al Titular<br><br>a) Describir las actividades constructivas (tipo de material de construcción) del vivero, áreas a reforestar, puesto de control y vigilancia (incluir al tanque y biodigestor), hitos, letreros informativos y campamento provisional.<br>b) Presentar en un plano los diseños del vivero y biodigestor. Así como presentar en un plano la ubicación de los campamentos provisionales propuestos en la EVAP. | El Titular:<br><br>a) Describe las actividades constructivas de los siguientes componentes: vivero, áreas a reforestar, puesto de control y vigilancia (incluyendo el tanque y el biodigestor), hitos, letreros informativos y campamentos provisionales.<br>b) Presenta los diseños respectivos del vivero y de las instalaciones sanitarias general y sistema de percolación. Así como presenta en un plano la ubicación de los campamentos | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | b) No presenta en un plano el diseño del vivero y biodigestor, así como la ubicación de los campamentos provisionales propuestos en la EVAP.<br>c) Respecto a la eliminación de material excedente, indica que se eliminará el material sobrante; sin embargo, no precisa cual será el manejo de dicho material, hasta su disposición final. | c) Precisar cuál será la disposición final del material sobrante. Considerar, que los lugares donde se dispongan los materiales excedentes deben contar con las autorizaciones respectivas de almacenaje. | provisionales.<br>c) Realizará el eliminado del material sobrante los cuales se manejará mediante su disposición final como relleno de desniveles o en zonas que formen charcos, así como también como capa base de las áreas verdes dentro del área efectiva del proyecto | |
| **7** | En el ítem 2.2 Características del proyecto, respecto a la Etapa de cierre o abandono, el Titular describe las siguientes actividades de cierre:<br>– Indica que la disposición del material de desmonte se realizará en botaderos, sin embargo, no precisa si este botadero cuenta con las autorizaciones respectivas de almacenaje de dichos materiales.<br>– Indica que se realizará la remoción de instalaciones y estructuras, para recuperar las áreas alteradas; sin embargo, no precisa que instalaciones y estructuras se demolerán.<br>– Indica que los depósitos y/o campamentos móviles deberán ser demolidos; sin embargo, el EVAP no contempla dichas instalaciones.<br>– Indica que las autoridades competentes evaluarán la etapa de construcción a fin de asegurar el establecimiento y la | Se requiere al Titular:<br>– Precisar que el botadero a utilizar para la disposición de material de desmonte debe contar con las autorizaciones correspondiente de almacenaje de dichos materiales.<br>– Precisar las instalaciones y estructuras que serán demolidas como parte de su etapa de cierre del proyecto.<br>– Aclarar si el EVAP considera como instalaciones al depósitos y campamentos móviles; en caso fue así, estas deberán ser descritas en el EVAP.<br>– Precisar que áreas serán restauradas como arte de las actividades de cierre de la EVAP | El Titular:<br>– Indica que la Disposición del material de desmonte serán encargados por una EO-RS debidamente registrada en MINAM.<br>– Precisa que el Titular presentará a las autoridades competentes el plan de abandono de las áreas intervenidas y restauración del área; no obstante, precisa que se realizará la remoción de instalaciones y estructuras. Para recuperar las áreas alteradas se deberá realizar la renivelación del terreno de ser el caso.<br>– Precisa que los depósitos y/o campamentos provisionales de la etapa constructiva, así como las instalaciones del puesto de control y vigilancia, los letreros informativos, deberán ser demolidos cuidando de no dejar materiales expuestos que afecten al medio ambiente.<br>– Indica que se realizará la reconformación del suelo mediante técnicas de removido del suelo, que después será suministrado con una | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | restauración de las áreas alteradas; sin embargo, no precisa que áreas serán restauradas. | | capa superficial de suelo orgánico, y la readecuación ambiental del área impactada mediante la revegetación con especies de plantas nativas recuperadoras de suelo en el área previamente preparada. | |
| **8** | En el ítem 2.2.1 Infraestructura de servicios, respecto a la red de agua potable, indica que el proyecto no cuenta con red de agua potable; sin embargo, no precisa cual será la fuente del agua potable para el consumo de bebida de los trabajadores en las tres (03) etapas dl proyecto. | Se requiere al Titular precisar la fuente del agua potable para el consumo de bebida de los trabajadores en las tres (03) etapas dl proyecto. | El Titular indica que, para los trabajos de ejecución y mantenimiento, así como de cierre, la entidad o empresa encargada de todas las actividades se encargarán del suministro de agua potable que por lo general se realiza mediante la adquisición de bidones de agua tratada que son envasadas por empresas en la ciudad Puerto esperanza. | SI |
| **9** | En el ítem 2.2.2 Vías de acceso, el Titular indica que los caminos de acceso a las áreas de intervención son senderos preexistentes (establecidos anteriormente por los pobladores de las localidades); sin embargo, no presenta un plano con dichos accesos, donde se puede observar que todas las áreas del proyecto se encuentran accesibles y no se tenga la necesidad de proponer accesos adicionales como parte de la EVAP. | Se requiere al Titular presentar en un mapa los accesos preexistentes en el área del proyecto, donde se visualice claramente que el área del proyecto se encuentra accesible, y no requiera accesos adicionales. | El Titular presenta en el Anexo 3, planos donde se indica el área a reforestar y los accesos existentes a cada una de estas áreas. | SI |
| **10** | En el ítem 2.2.3 Materias primas e insumos, el Titula presenta en el Cuadro 20 las materias primas a utilizar en el desarrollo del proyecto, precisando que estas serán extraídas del área de influencia del proyecto, con la debida autorización y aprobación por parte de los jefes de comunidad de las diferentes comunidades nativas, así como también autoridades locales del caserío Palestina y del | Se requiere al Titular precise que la materia prima a utilizar para el proyecto deberá contar con sus autorizaciones de extracción ante las autoridades correspondientes. | El Titular en el cuadro 20 precisa que la tierra negra será extraída de las chacras de las mismas comunidades beneficiadas; y que el banco de arena a utilizar será el más cercanos a los viveros y al puesto de control, cuyo aprovechamiento deberá ser autorizado por los jefes de la comunidad y autoridades locales. Respecto a las estacas de madera indican que serán extraidas del terreno del AID del proyecto aprovechando el | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | Área de Conservación Mabosinfron; sin embargo, no precisa que la extracción de dichas materias primas deberán contar con sus autorizaciones de extracción ante las autoridades correspondientes. | | desbroce generado por las actividades de limpieza. | |
| **11** | En el ítem 2.2.6 Servicios, respecto al agua el Titular indica<br><br>a) Para la etapa de construcción, se utilizará 3 379,77 m3 para las plantaciones a razón de 383,04 m3/mes; sin embargo, en el cuadro 22 indica que se utilizará 13 789,44 m3 de agua.<br>b) Para la etapa de operación indica que utilizará el recurso de agua de la construcción de un pozo artesiano en el puesto de control, donde sus actividades constructivas son descritas en el ítem 2.2. (Componente 2). Asimismo, indica que será de uso exclusivo de los beneficiarios del puesto de control, de uso doméstico y de sustento. Sin embargo, no presenta el estudio de disponibilidad hídrica del pozo, con la que se garantice que la oferta hídrica cubra la demanda hídrica del proyecto.<br>c) No precisa la fuente ni el volumen de agua para la reforestación de las 38 áreas en la etapa operativa. | Se requiere al Titular:<br><br>a) Para la etapa de construcción indicar claramente en el Cuadro 22 el volumen de agua (m3) a utilizar para las plantaciones, considerando las 280 has a restaurar.<br>b) Presentar el estudio de disponibilidad hídrica del pozo a utilizar en el puesto de control, donde se garantice que la oferta hídrica cubra la demanda hídrica del proyecto. En caso, el pozo no tenga dicho estudio, no podrá ser incluido en el proyecto como un componente. Por lo que deberá indicar que fuente de agua y volumen (m3) se utilizará en la etapa operativa para el uso cotidiano, SSHH, ducha, cocina y lavandería en el proyecto.<br>c) Precisar la fuente y volumen (m3) de agua para la reforestación de las 38 áreas en la etapa operativa. | El Titular:<br><br>a) Indica en el Cuadro 22 el volumen de agua a utilizar en la etapa de construcción, operación y cierre tanto para la actividad de reforestación en viveros y plantaciones forestales; así como para el puesto de control y vigilancia, hitos y letreros informativos.<br>b) Indica que el pozo artesiano ocupa un área de 19,8 m2, con un diámetro de perforación de 1,5 m, a una profundidad de 8,0 m de la superficie, de concreto armado, implementado con escalera metálica inoxidable tipo gato y una bomba de agua de 0.5 HP de potencia, cubierta con estructura de madera y techo, con capacidad de abastecimiento de agua alrededor de 4 200 L/mes. para confirmar la capacidad de cobertura la demanda requerida, queda a disposición de la entidad ejecutora solicitar los permisos correspondientes de acreditación de disponibilidad hídrica y uso del agua a la autoridad correspondiente que viene a ser la Autoridad Nacional del Agua a través de sus unidades administrativas de la jurisdicción antes de iniciar laz obras de construcción. | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | | | c) En el Cuadro 32 indica que el volumen de agua a utilizar para la reforestación de la etapa operativa será de 11 491,2m3, las cuales provendrán de pozos artesianos existentes en las comunidades nativas, previa autorización de uso de dichas comunidades y/o localidades. | |
| **12** | En el ítem 2.2.6 Servicios, respecto a la electricidad, el Titular:<br><br>Indica que para las actividades constructivas utilizará generadores eléctricos; sin embargo, no precisa la cantidad de generadores ni sus características; así como tampoco se indica el lugar donde se ubicará dicho generador ni el área que ocupará; así como tampoco indica sus actividades de instalación. Asimismo, no precisa cual será la fuente de energía para la etapa operativa y de cierre.<br><br>Además, indica que el combustible a utilizar será almacenado en recipientes herméticos, en un lugar alejado y ventilado; sin embargo, no detalla el tipo de material ni la capacidad del recipiente, así como, no describe ni presenta el diseño del área de almacenaje de los recipientes de combustibles, ni su ubicación en coordenadas UTM. | Se requiere al Titular<br><br>Indicar la fuente de energía eléctrica que se usará en el proyecto para la etapa operativa. Si al igual que la etapa constructiva se utilizará generadores eléctricos, deberá indicar la cantidad de generadores a emplear y sus características para cada etapa del proyecto, a fin de demostrar que son lo(s) suficiente(s) para generar la energía necesaria para el proyecto (indicar la cantidad de energía que se requerirá en las 3 etapas del proyecto). Asimismo, debe describir las actividades de instalación, precisando su ubicación en coordenadas UTM y el área que ocupará. En caso fuese una subestación eléctrica, deberá indicar cual será la línea de tensión que alimentará la subestación, así como describir sus características principales y presentar su diseño respectivo.<br><br>Además, deberá detallar las características del material donde se almacenará el combustible (tipo de material, capacidad, dimensiones, entre otros); así como, describir | El Titular indica que en la etapa constructiva se contará con 6 generadores eléctricos de 6 500 W, las cuales se ubicarán en los frentes de trabajo de los Viveros 1, 2, 3, 4 y dos en el frente de obra de la construcción del Puesto de control, cuyas coordenadas UTM de ubicación son indicada en el ítem 2.2.8, literal B.<br><br>Los equipos generadores eléctricos dentro de su área deben contar con su propio depósito de combustible y un sistema de contención de derrames en toda el área circundante a este, así como debe estar debidamente señalizado. El combustible será almacenado en bidones resistentes a perforación o corte, de polietileno de alta densidad con capacidad de 70 galones de combustible (deberá ser llenado a un 90% de su capacidad) en un área no menor a 2 m2; cuyas coordenadas UTM de ubicación son indicada en el ítem 2.2.8, literal B.<br><br>Durante la etapa operativa el abastecimiento de energía eléctrica se realizará a través de la energía generada por el sistema de paneles solares instalados en el puesto de control. Adicionalmente | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | | las actividades de instalación precisando el área (m2) del lugar donde se almacenará el combustible y su ubicación en coordenadas UTM. Respecto al área de almacenamiento, se debe tomar en cuenta que este debe ser impermeabilizada y debe contar con un sistema de contención con un volumen mínimo de 110% de su capacidad.<br>Finalmente, de corresponder deberá incluir los componentes (área de generación eléctrica y área de almacenamiento de combustible) en el cuadro 5, e incluirlo en uno (01) de los cuatro (04) componentes propuestos en el proyecto. Asimismo, deberá describir sus actividades de cierre en el Capítulo Plan de Cierre o Abandono. | se contempla un respaldo ininterrumpido del tipo UPS, que viene a ser un sistema electrónico que basa su operación en un sistema de batería alimentado por la misma planta solar y está destinado a proveer continuidad en el servicio eléctrico en caso de interrupciones.<br><br>Durante la etapa de cierre, de requerir se utilizará 1 generador eléctrico de 4000 W de potencia en los frentes de obra del Puesto de Control Shambuyacu. | |
| **13** | En el ítem 2.2.8 Efluentes y/ residuos líquidos, el Titular indica que en la etapa de construcción se instalarán baños químicos, cuya cantidad dependerá de la intensidad del trabajo; sin embargo, en el ítem 2.2 Características del proyecto, Etapa de construcción, no describe la instalación de dichos baños químicos.<br><br>Asimismo, no describe en la etapa operativa el manejo de las aguas grises proveniente del SSHH ubicado en el Puesto de control y vigilancia. | Se requiere al Titular describir en el ítem 2.2 Características del proyecto, Etapa de construcción, todas las actividades a realizar para la instalación de los baños químicos. En caso haya desbroce y movimiento de tierras, deberá ser incluido en el cuadro 5; así como ubicarlo en uno (01) de los cuatro (04) componentes propuestos en el proyecto. Asimismo, deberá precisar si estos baños serán utilizados en la etapa de operación.<br><br>Además, en la etapa operativa deberá describir manejo de las aguas grises proveniente del SSHH ubicado en el Puesto de control y vigilancia; considerando que | El Titular menciona que los baños químicos serán utilizados en todos los componentes del proyecto durante la etapa constructiva, además que en la etapa operativa ya contará con servicios higiénicos el componente de vigilancia.<br><br>Respecto al manejo de las aguas grises en la etapa operativa del Puesto de control y vigilancia, indica que las aguas grises serán manejadas por un biodigestor; y un pozo de percolación. El volumen de lodo a generar será mínimo según lo detallado en el ítem 2.2.10 (antes 2.2.8) de la EVAP, por lo que serán dispuestos enterrados previo secado, en áreas cercanas mediante la aplicación directa de los lodos sobre el terreno, | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | | dentro de ese puesto control se encuentra un biodigestor. | debido a que los lodos estabilizados contienen nutrientes que pueden ser aprovechados como acondicionador de los suelos. | |
| **14** | En el ítem 2.2.10 Manejo de sustancias peligrosas, el Titular indica el cuadro 24, que utilizará las acciones y recomendaciones específicas de acuerdo a la MSDS del producto; sin embargo, no adjunta dichos procedimientos. | Se requiere al Titular adjuntar las hojas MSDS de los productos que utilizarán en el proyecto. | El Titular adjunta en el Anexo N° 15 las hojas de seguridad de cada insumo químico mencionado en el Cuadro 24. | SI |
| **Línea Base Física, Biológica y Social** | | | | |
| **15** | En los ítems 3.2.1 y 3.2.2 el titular indica de manera general los criterios empleados para la determinación del Área de Influencia Directa y Área de Influencia Indirecta; los cuales están solo en función a los componentes propuestos, no habiendo considerado los diferentes componentes ambientales, biológicos y sociales a ser afectados. Asimismo, para el AID se estableció un promedio de 12.5 metros de distancia a cada lado de las áreas y un buffer de 200 metros en promedio para el AII; no obstante, no se justifica técnicamente la elección de dichas distancias. | Se requiere al Titular describir la metodología utilizada y detallar los diferentes criterios de delimitación del área de influencia, debiendo considerar los diferentes componentes ambientales, biológicos y sociales; asimismo, deberá de justificar técnicamente las distancias promedio consideradas como buffer para la delimitación el AID y AII.<br><br>Finalmente, deberá de actualizar el mapa "Área de Influencia Ambiental" (M-02) de conformidad con lo requerido en la observación. | El titular incluyó información de los criterios utilizados para la definición del área de influencia para los componentes ambientales, biológicos y sociales (se detallan las localidades que forman parte del AI). Indica que el radio de 25 metros del AID corresponde a las áreas directamente influenciadas por las actividades del proyecto; asimismo, para el AII se ha considerado un área externa de 200 metros aproximadamente dependiendo del nivel de impacto que genera cada componente.<br><br>Finalmente, actualizó los mapas de áreas de influencia de conformidad con lo señalado en los ítems 3.2.1 y 3.2.2. | SI |
| **16** | El Titular en el ítem 3.2.1 Area de influencia directa (AID), señala los criterios empleados para su determinación, entre ellos, las áreas de los viveros, de las plantaciones forestales, área donde se construirá el puesto de control | Se requiere al Titular desarrolle los criterios de delimitación del área de influencia para el componente social. Para ello precise el espacio geográfico y político-administrativo que involucra a las poblaciones y localidades | El Titular señala en el ítem 3.2.1. los criterios de delimitación del área de influencia para el componente social, precisa que el área considera los caminos, senderos, vías fluviales, comunidades nativas, caserío y área de | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | y los hitos y los letreros informativos; sin embargo, no considera a las poblaciones cercanas al área del proyecto que podrían ser beneficiados o afectados por el proyecto, según lo señalado en el ítem 4.4.3 y cuadro 8. | cercanas al proyecto, que podrían ser afectadas por algún tipo de impacto físico, biológico, socioeconómico o cultural, directo y significativo, producto de las actividades del proyecto. | conservación como el área donde se desarrollará el proyecto. | |
| **17** | El Titular presenta el Mapa "Área de Influencia Ambiental" (M-02), a una escala de 1:350 000; no obstante, de acuerdo al Anexo VI, la información debería de encontrarse a una escala de 1:5000, siendo necesario presentar vistas aumentadas o mapas adicionales al mapa M-02, donde se aprecien los componentes propuestos y sus respectivas áreas de influencia directa e indirecta a la escala indicada. | Se requiere al Titular presentar vistas aumentadas o mapas adicionales donde se muestren todos los componentes propuestos como parte del proyecto, así como las áreas de influencia propuestas.<br>Los mapas deberán de estar suscritos por el profesional en ingeniería a cargo de su elaboración. | El Titular presenta diferentes mapas de área de influencia por zonas, en los cuales se muestran los componentes y las áreas de influencia a una escala de 1: 5000.<br><br>Los mapas se encuentran suscritos por el profesional a cargo de su elaboración | SI |
| **18** | En el ítem 3.3.1 "Fisiografía" el Titular menciona que *"…La unidad fisiográfica más característica donde se instalarán los componentes ambientales son terrazas bajas, terrazas medias, terrazas altas y lomadas…",* las cuales describe; sin embargo, de la revisión al Mapa F-01 "Fisiográfico" se aprecia que aparte de las unidades descritas los componentes también se ubicarán en zona de colinas, las cuales no han sido descritas en el texto. | Se requiere que el Titular describa en el ítem 3.3.1 las unidades fisiográficas identificadas en el área del proyecto. | El Titular incluye como parte del ítem 3.3.1 la descripción de las colinas bajas y media de acuerdo a las unidades fisiográficas identificadas en el mapa. | SI |
| **19** | En el ítem 3.3.3 "Geomorfología" el Titular indica que el área en estudio pertenece a la unidad geomorfológica correspondiente a la llanura amazónica y la describe; sin embargo, de la revisión al Mapa GE-01 no se evidencia | Se requiere que en el ítem 3.3.3 el Titular mencione y describa las unidades identificadas en el área del proyecto. | El Titular incluye la descripción de las unidades geomorfológicas identificadas en la zona de estudio de tal manera que son concordantes con las apreciadas en el Mapa GE-01. | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | ninguna unidad con esa denominación; sino que se aprecian otras unidades en el área de estudio. | | | |
| **20** | En el ítem 3.3.5 "Suelo" el Titular indica que "…dentro del área de intervención del proyecto se han identificado dos unidades litológicas: arenas y arcillas…", las mismas que describe; sin embargo, dichas unidades no corresponden a unidades litológicas y además, en el mapa S-01 no se precisan. | Se requiere que en el ítem 3.3.5 el Titular mencione y describa las unidades de suelos del área del proyecto con su respectiva clasificación de acuerdo al soil taxonomy. Además, estas deberán guardar relación las unidades de uso mayor identificadas y descritas en el documento. | El Titular incluye en el ítem 3.3.5 la descripción de los suelos de acuerdo al Soil Taxonomy y de acuerdo a los estudios del suelo de información secundaria sobre la ZEE ucayali, precisando que en el área de intervención del proyecto se han identificado tres (03) unidades de suelos lascuales son: Alfisol, Inceptisol y Entisol; asimismo incluye su descripción. | SI |
| **21** | En el ítem 3.3.5 literal B "Uso actual de tierras" el Titular no incluye una tabla con las unidades de UAT identificadas en el área de estudio, y el área y el porcentaje que estas ocupan. | Se requiere que el Titular incluya en el ítem 3.3.5 literal B "Uso actual de tierras" una tabla con las unidades de UAT identificadas en el área de estudio, y el área y el porcentaje que estas ocupan. | En el literal A "Uso actual de tierras" del ítem 3.3.5 el Titular menciona que, en el ámbito del área de influencia, se han identificado las unidades: Tejido urbano continuo, Cultivo permanente arbóreos, Bosque denso alto, Herbazal y Áreas Pantanosas. Asimismo, incluye una tabla con el listado de las mismas. | SI |
| **22** | El Titular presenta los Mapas GE-01 Geomorfológico, GE-01 Geológico, CUM-01 Capacidad de uso mayor del suelo y UAT Uso actual de tierras sin firma del profesional responsable, quien deberá estar colegiado y habilitado. | Se requiere que el Titular presente los Mapas GE-01 Geomorfológico, GE-01 Geológico, CUM-01 Capacidad de uso mayor del suelo y UAT Uso actual de tierras debidamente firmados por el profesional responsable, quien deberá estar colegiado y habilitado | El Titular presenta los Mapas GE-01 Geomorfológico, GE-01 Geológico, CUM-01 Capacidad de uso mayor del suelo y UAT Uso actual de tierras debidamente firmados por el profesional responsable. | SI |
| **23** | En el ítem 3.3.6 Clima y meteorología, el Titular:<br>a) En la Figura 21 Parámetros Climáticos, presenta los valores de temperatura máxima media (ºC), media (ºC) y mínima media (ºC), de *climate-dat.org*; sin embargo, no señala el año o el periodo al | Se requiere que el Titular<br>a) Señale el año o el periodo al que pertenecen los datos de temperatura presentados como parte de la Figura 21.<br>b) Presente la fuente de información utilizada para la referencia de los valores presentados para precipitación, | El Titular<br>a) Precisa que, para la caracterización del comportamiento climático, ha utilizado los resultados de temperatura, precipitación, humedad relativa y vientos (velocidad y dirección) de la estación meteorológica Puerto Esperanza que es administrada por Senamhi; | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | que pertenecen los datos de temperatura presentados como parte de la figura.<br>b) Señala que *"El promedio de precipitaciones es de 1,535 a 2,100 mm/año con una evaporación anual promedio de 488 mm y una precipitación pluvial de 2,858 mm. La humedad relativa promedio es de 83%, pero oscila entre 84 y 88%, está humedad relativa disminuye ligeramente en los meses de julio a octubre"*; sin embargo, no presenta la fuente de información utilizada en referencia a los valores presentados.<br>c) En el Cuadro 28. Datos meteorológicos de Purús, presenta los datos obtenidos en la estación Puerto Esperanza del mes de setiembre de 2019 y en la Figura 22, presenta la ubicación de la estación meteorológica de Puerto Esperanza; sin embargo, no presenta un Cuadro con la ubicación de la estación meteorológica en coordenadas UTM, ni señala los parámetros que serán analizados; por otro lado, revisando la información del portal web de Senamhi; para la estación Puerto Esperanza se observa información con una mayor cantidad de registros; por lo que teniendo en cuenta lo indicado en la Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental | evaporación anual, precipitación, y humedad relativa<br>c) Precise un cuadro con las coordenadas UTM de la estación meteorológica y los parámetros o variables meteorológicas que serán analizadas. Por otro lado, incluir una mayor cantidad de registros en base la información del portal web de Senamhi; y a lo señalado en la Guía para la elaboración de la línea base; asimismo una vez obtenida la información que será utilizada, está deberá ser presentado mediante cuadros y gráficos de tendencia en función de la data de los parámetros obtenidos e incluir un breve análisis por parámetro o variable meteorológica.<br>d) Presentar información en un período más amplio, acerca de la velocidad y dirección predominante del viento.<br><br>Se recomienda en la medida de lo posible, utilizar los registros meteorológicos emitidos y firmados por el SENAMHI para el análisis de los parámetros meteorológicos de la Estación Puerto Esperanza. | considerando los datos registrados en el año 2021; en base a lo señalado se presenta la Figura 27 (anteriormente Figura 21) que considera los datos de temperatura mensual del año 2021.<br>b) En el Cuadro 38 se presentan los datos meteorológicos utilizados para la caracterización del comportamiento climático, en base a los registros de la estación meteorológica Puerto Esperanza; los registros de evaporación anual, ya no son considerados como parte del análisis realizado.<br>c) En el Cuadro 37 se presenta la ubicación de la estación meteorológica Puerto Esperanza, la cual se encuentra ubicada en el distrito de Purús, los parámetros procesados (temperatura, precipitación, humedad relativa, dirección y velocidad del viento), son presentados mediante cuadros y gráficos, incluyendo un breve análisis de cada parámetro. Además, el Titular precisa que se consideró la mayor data de información a procesar.<br>d) Presenta la Figura 29 con la distribución de frecuencias de clase de viento para el periodo 2021; y la Figura 30 presenta el diagrama de rosa de viento.<br>Para los registros de los parámetros analizados, el Titular señala que ha utilizado los datos publicados en la página web de Senamhi. | |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | (Resolución Ministerial Nº 455-2018-MINAM), en el numeral 1.1.2 Metodología se menciona *"Seleccionadas las estaciones, se deben adquirir los datos de los parámetros meteorológicos relevantes: temperatura (máxima, media y mínima), precipitación, humedad relativa (máxima, media y mínima), dirección de vientos y velocidad de vientos. En todos los casos, los datos deben corresponder a series anuales lo más extensas posibles. Además, deben incluir el período más reciente disponible. Sin embargo, la información meteorológica a utilizar siempre estará sujeta a su disponibilidad"*. Además, la información que se presente en función de los registros a analizar debe incluir cuadros y gráficos de tendencia de los parámetros meteorológicos que faciliten la descripción del comportamiento climático en el área del proyecto.<br>d) En relación a la dirección del viento, se presenta una medición puntual, realizada como parte del monitoreo de calidad de aire (DIGESA – Ucayali), para el lapso de cinco (05) días, lo que resulta insuficiente para determinar satisfactoriamente la dirección predominante del viento, información necesaria para la ubicación | | | |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | de estaciones de monitoreo de calidad de aire. | | | |
| **24** | En el ítem 3.3.7 el acápite A. Hidrología, el Titular en la Figura 24, presenta el mapa hidrográfico del área de estudio, incluyendo las subcuencas donde se establecerán los componentes del proyecto; sin embargo, la figura no se encuentra georreferenciada; ni se pueden visualizar los componentes del proyecto, ni los nombres de los cuerpos de agua.<br><br>Se recomienda que el Titular elabore un mapa georreferenciado, a una escala adecuada donde se pueda visualizar el área de estudio, los componentes del proyecto, los nombres de los cuerpos de agua. El mapa debe ser firmado por el especialista a cargo de su elaboración. | Se requiere que el Titular, elabore un mapa georreferenciado, a una escala adecuada donde se pueda visualizar el área de estudio, los componentes del proyecto, los nombres de los cuerpos de agua; además de incluir las subcuencas y la información presentada como parte de la Figura 24; con la finalidad de determinar la ubicación de los componentes del proyecto en relación a las subcuencas. | El Titular presenta la Figura 31 (anteriormente Figura 24) e incluye el Mapa de forma independiente tal como se solicitó: Mapa HI-01 "Mapa hidrográfico" en donde se visualiza el área de estudio, los componentes del proyecto, las unidades hidrológicas, los cuerpos de agua, y las coordenadas UTM. | SI |
| **25** | En el ítem 3.3.7 en el acápite B Hidrogeología, el Titular hace una breve caracterización hidrogeológica del área de estudio, sin embargo, no señala la fuente de información utilizada; además no describe las características de la unidad Neogeno mioceno-continental, como la profundidad de la napa freática. | Se requiere que el Titular incluya la fuente de información utilizada para la descripción de la caracterización hidrogeológicos y además de la descripción de la unidad Neogeno mioceno-continental | El Titular precisa que para la caracterización hidrogeológica ha utilizado la información del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET, 2021); además señala que para el área de estudio se presentan dos clasificaciones: neogeno mioceno-continental (acuíferos porosos no consolidados) y el cuaternario pleistoceno continental (acuitardos intrusivos) | SI |
| **26** | El Titular:<br><br>a) En el ítem 3.3.8.1 Calidad de agua, se presenta las estaciones de monitoreo de | Se requiere que el Titular:<br><br>a) Precise en el ítem 3.3.8.1 que el monitoreo presentado es a la matriz de | El Titular:<br><br>a) En el ítem 3.3.8.1 señala lo siguiente: *"Cabe indicar que estos monitoreos fueron realizados* | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | agua en las diferentes comunidades, sin embargo, se debe precisar que el monitoreo presentado es a Agua Natural Subterránea – Pozo y los resultados son comparados con el Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano aprobado mediante Decreto Supremo N° 031-2010-SA. Además, señala que los resultados obtenidos en el laboratorio se presentan en el Anexo 5.<br>b) En el Cuadro 32 (Estación de Monitoreo CC. NN. San Marcos – Agua Natural Subterránea) se consigna el valor de 1,8 para coliformes fecales por número más probable (NMP); sin embargo, de acuerdo al Informe de Ensayo Nº 2011006A, el valor reportado para este parámetro es 17; y es No Conforme.<br>c) En el ítem 3.3.8.3 Calidad en niveles de ruido, se presentan la calidad de ruido realizado en las comunidades nativas: Balta, Gasta Bala, Nueva Luz, Miguel Grau, San Marcos, San Bernardo y el caserío Palestina; sin embargo, en el Anexo 2: Informe de ensayos (Folio 276); no se han incluido los informes de ensayo para calidad de ruido.<br>d) Presenta el Cuadro 31 (Estaciones de monitoreo de agua en las diferentes comunidades), el Cuadro 39 (Ubicación de puntos de muestro de aire), el Cuadro | agua subterránea y que los resultados son comparados Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano. Además de señalar el Anexo correcto donde se presentan los resultados.<br>b) Corregir el valor de NMP presentado en el Cuadro 32, de acuerdo a lo señalado en el Ensayo Nº 2011006A.<br>c) Incluir los informes de ensayo para calidad de ruido, en función de lo presentado en el ítem 3.3.8.3.<br>d) Corrija en los cuadros señalados en el Sustento el error en la presentación de las coordenadas UTM.<br>e) Indique la causa de la excedencia reportada en el parámetro cadmio para calidad de suelos, en la estación de monitoreo: Caserío Palestina.<br>f) Elabore un mapa georreferenciado, a una escala adecuada donde se pueda visualizar el área de estudio, los puntos de monitoreo de calidad ambiental y los componentes del proyecto. | *a cuerpos de agua natural subterránea, muestras recolectadas de los pozos artesianos de cada localidad antes mencionadas";* además menciona que los valores obtenidos fueron comparados con los *"(…) Límites Máximos Permisibles establecidos en el D.S. N° 031-2010-SA. Reglamento de Calidad del Agua para Consumo Humano".*<br>b) Corrige el valor de coliformes fecales por número más probable (NMP) de acuerdo al Ensayo Nº 2011006A.<br>c) En el Anexo Nº 06 Planos de línea base y monitoreo de calidad, se presenta el informe de calidad de aire, agua, suelo y ruido, que contienen los resultados presentados como parte del ítem 3.3.8.3.<br>d) Corrige el error de la presentación de las coordenadas en el Cuadro 34 (anteriormente Cuadro 31) Estaciones de monitoreo de agua en las diferentes comunidades, el Cuadro 45 (anteriormente Cuadro 39 Ubicación de puntos de muestro de aire, el Cuadro 47 (anteriormente Cuadro 41) Ubicación de puntos de muestreo de ruido y el Cuadro 49 (anteriormente Cuadro 43) Ubicación de puntos de muestreo de suelo).<br>e) Precisa que la causa de la excedencia de cadmio en la localidad de Palestina se encuentra relacionado al uso de fertilizantes fosfatados, y a los residuos sólidos como | |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | 41 (Ubicación de puntos de muestreo de ruido) y el Cuadro 43 (Ubicación de puntos de muestreo de suelo); sin embargo, se observa un error en la presentación de las coordenadas UTM, las coordenadas Este corresponden a las coordenadas Norte y viceversa.<br>e) En el Cuadro 50. Resultados del muestro de calidad de suelos, en la estación de monitoreo: Caserío Palestina, se presenta un valor de cadmio de 17,6 mg/kg, que sobrepasa el valor del ECA de Suelo, sin embargo, no presenta la causa de la excedencia.<br>f) Presenta la Figura 26 (Mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de agua), la Figura 27 (Mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire), Figura 28 (Mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de ruido) y la Figura 29 (Mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo de la calidad de suelos); sin embargo, estas figuras no se encuentran georreferenciadas, ni se pueden visualizar los componentes del proyecto. Se recomienda que el Titular elabore un mapa georreferenciado, a una escala adecuada donde se pueda visualizar el área de estudio, los puntos de monitoreo de calidad ambiental y los componentes | | baterías, pigmentos, recubiertos electrónicos, entre otros.<br>f) Presenta el Mapa MA-01, donde se pueden visualizar el área de estudio, los puntos de monitoreo de calidad ambiental y los componentes del proyecto. | |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | del proyecto, El mapa debe ser firmado por el especialista a cargo de su elaboración. | | | |
| **27** | El Titular:<br><br>a) En los ítems 3.4.6 Flora, 3.4.7 Fauna y 3.4.8 Caracterización hidrológica, omite la identificación de especies de uso local y/o de importancia socioeconómica. Siendo que los posibles impactos sobre estas especies son un criterio para la clasificación de los instrumentos de gestión ambiental (véase el Criterio 5 del Anexo V del Decreto Supremo 019-2009-MINAM), se requiere su adecuada identificación.<br>b) En el ítem 3.4.8 Caracterización hidrológica, omite la identificación de especies endémicas y categorizadas de los recursos hidrobiológicos presentes en el área de estudio. Siendo que los posibles impactos sobre estas especies son un criterio para la clasificación de los instrumentos de gestión ambiental (véase el Criterio 5 del Anexo V del Decreto Supremo 019-2009-MINAM), se requiere su adecuada identificación.<br>c) En los ítems 3.4.6 Flora, 3.4.7 Fauna y 3.4.8 Caracterización hidrológica, presenta información desactualizada sobre los criterios de conservación | Se requiere al Titular:<br><br>a) Presentar la identificación de especies de flora, fauna e hidrobiología de uso local y/o de importancia socioeconómica acorde con el Criterio 5 del Anexo V del Decreto Supremo 019-2009-MINAM. En consecuencia, identificar los impactos y medidas de manejo que correspondan. Caso contrario sustentar técnicamente la ausencia de este tipo de especies en el área de estudio.<br>b) Presentar la identificación de especies hidrobiológica endémicas o en categorías de conservación acorde con el Criterio 5 del Anexo V del Decreto Supremo 019-2009-MINAM. En consecuencia, identificar los impactos y medidas de manejo que correspondan. Caso contrario sustentar técnicamente la ausencia de este tipo de especies en el área de estudio.<br>c) Actualizar las especies en categorías de conservación internacionales, como la IUCN y CITES, utilizando las versiones más recientes de estos criterios- | El Titular:<br><br>a) Presenta la identificación de especies de uso local y/o de importancia socioeconómica para flora (ítem 3.4.6), fauna (ítem 3.4.7) y flora y fauna acuática (ítem 3.4.8), en el área de estudio. Respecto a los impactos, estas especies son incluidas en la identificación y evaluación de impactos de flora y fauna terrestre y acuática en general (véase el ítem 5.3).<br>b) Presenta que ninguna especie hidrobiológica registrada se encuentra en categorías de conservación o son especies endémicas. En consecuencia, no se identifican impactos específicos sobre estas especies ni se requieren medidas de manejo específicas.<br>c) Precisa que la versión utilizada de los criterios de conservación internacional corresponde a aquellas empleadas en las fuentes secundarias con las que se elaboró la caracterización del medio biológico. | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | internacionales. En tal sentido, se advierte que las especies categorizadas según la IUCN y CITES son del 2018, siendo que actualmente se cuenta con los listados del IUCN del 2021-3 y de CITES del 2021. | | | |
| **28** | El Titular presenta en el ítem 3.5.3. Educación, información de las instituciones educativas en las localidades de zona de influencia del proyecto; sin embargo, no señala información del nivel educativo a considerar para el análisis de la variable educación, considerando que los Componentes 3 y 4, proponen actividades de capacitación dirigida a la población del área de influencia. | Se requiere que el Titular presente en el ítem 3.5.3 información del nivel educativo en el área de influencia. La información de la variable puede ser presentada a nivel distrital. | El Titular presenta en el ítem 3.5.3. Educación, información del nivel educativo alcanzado en la provincia de Purús e información del área de estudio recogida en las entrevistas aplicadas, en el cual se advierte que el 8,4% de la población alcanzó algún año de educación superior; 44,7% alcanzó algún año de educación secundaria; 36,3% alcanzó algún año de educación primaria; y la población que no alcanzó algún nivel de educación fue de 10,5%. | SI |
| **Plan de Participación Ciudadana** | | | | |
| **29** | El Titular señala en el ítem 4.7.4. Mecanismos de participación ciudadana, que durante la ejecución del proyecto propone la difusión sobre la ejecución y desarrollo del proyecto en la plataforma institucional y redes sociales del gobierno regional; y anuncios radiales en una emisora de alcance local donde se desarrollará el proyecto por lo menos dos (02) veces al día, durante tres (03) días como mínimo durante el periodo de participación ciudadana. Sin embargo, no presenta las acciones de participación ciudadana que serán implementadas como parte de la | Se requiere que el Titular:<br><br>a) Describa las acciones de participación a implementar como parte de la vigilancia ambiental y actualice con dicha información el Cuadro 80, correspondiente al cronograma.<br>b) Señale las acciones que realizará para incorporar la participación de las mujeres en los mecanismos de participación ciudadana durante la ejecución del proyecto.<br>c) Presente las evidencias de los | El Titular:<br><br>a) El Titular señala que conformará el comité de vigilancia ambiental que contará con la participación de mujeres, asimismo, que cada una de las reuniones serán documentadas conteniendo los temas tratados y acuerdos arribados para el monitoreo de actividades. Actualiza el cuadro 97 (antes 80) que contempla durante la etapa de ejecución, la conformación del comité de vigilancia.<br>b) Señala que durante la ejecución del proyecto las mujeres conformarán el comité de | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | vigilancia ambiental, de acuerdo con lo señalado en el literal "n" del Artículo 19 del Decreto Supremo N°018-2012-AG.<br><br>Asimismo, no señala las acciones que realizará para incorporar la participación de las mujeres en los mecanismos de participación ciudadana durante la ejecución del proyecto. De igual manera, no presenta las evidencias de los mecanismos de participación ciudadana ejecutados durante la evaluación del EVAP. | mecanismos de participación ciudadana ejecutados durante la evaluación del EVAP, según lo señalado en el ítem 4.9.5 "Medios de verificación" y el cuadro 79. Mecanismos de participación ciudadana. | vigilancia ambiental, así como también tendrán una participación del 20 % en el desarrollo de las actividades.<br>c) Presenta las evidencias de la ejecución de mecanismos de participación ciudadana correspondiente a la etapa de evaluación: taller participativo realizado del 25 al 27 de mayo de 2022, oficina informativa y buzón de sugerencias. | |
| **Identificación y Evaluación de Impactos** | | | | |
| **30** | En el ítem 5.2 el Titular presenta el Cuadro 81. "Principales actividades del proyecto", en base a las cuales luego desarrolla la descripción y evaluación de impactos; sin embargo, en el mencionado Cuadro deben de mencionarse todas aquellas actividades que podrían generar impactos y no solo las principales; es decir, por ejemplo, se requiere especificar en qué consisten los "trabajos preliminares", no queda claro si dentro de esa actividad se está considerando el movimiento de tierras y transporte de materiales y personal. Estas actividades deben estar acorde a lo descrito en el Capítulo 2. | Se requiere que el Titular liste en el Cuadro 81 todas aquellas actividades que podrían generar impactos ambientales, y no solo las principales, ya que a partir de ellas se desarrolla el capítulo 5. Asimismo, se precisa que estas actividades deben estar acorde a lo descrito en el Capítulo 2. | El Titular actualiza el Cuadro 81 considerando todas las actividades que podrían generar impactos, en concordancia con los descrito en el Capítulo 2. | SI |
| **31** | En el ítem 5.3 Identificación de componentes ambientales susceptibles de ser impactados, el Titular incluye el Cuadro 82 Medio, | Se requiere que el Titular incluya en el ítem 3.3 del capítulo 3, la descripción del paisaje en términos de visibilidad, calidad y fragilidad | El Titular en el ítem 3.3.3 Geomorfología, incluye el acápite de Paisaje, donde presente las características del paisaje del área de estudio. En | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | componente e impactos ambientales del proyecto, y señala como parte del medio socioeconómico y cultural, al componente estéticos y de interés humano a "Vistas panorámicas y paisajes". De lo evaluado se entiende que se está presentado el análisis del Paisaje natural circundante al área del proyecto; sin embargo, la evaluación del paisaje natural circundante al área del proyecto no ha sido descrita como parte del ítem 3.3 Medio físico del capítulo 3. | del paisaje; lo cual puede ser complementado con la ubicación de puntos de control u observación y fotos que permita evaluar y describir el paisaje natural circundante al área del proyecto. | base al análisis realizado el área de estudio se ubica en el paisaje de selva de planicies y colinas ligeramente disectadas, el cual se caracteriza principalmente por presentar una topografía dominantemente llana, asociado a pequeñas elevaciones y ligeras ondulaciones en su terreno. | |
| **32** | En el ítem 5.3 Identificación de componentes ambientales susceptibles de ser impactados, el Titular incluye el Cuadro 82 Medio, componente e impactos ambientales del proyecto, y señala como parte del medio físico al componente "Tierra", identificando como factores a los suelos (inadecuado manejo de residuos sólidos) y Geomorfología; y como impactos la afectación de la calidad del suelo y la alteración a la morfología de la tierra; sin embargo, se precisa que la afectación de la calidad del suelo por una mala disposición de residuos corresponde a un riesgo teniendo en cuenta que con un debido manejo se puede impedir que ello ocurra. Asimismo, el Titular no considera ni sustenta si se producirá impacto por el cambio de uso de la tierra en las zonas de construcción de componentes. | Se requiere que en el Cuadro 82 y en el desarrollo del capítulo 5 el Titular analice y considere la afectación de la calidad del suelo por una mala disposición de residuos como un riesgo teniendo en cuenta que con un debido manejo se puede impedir que ello ocurra; además debe tener en cuenta que los riesgos no se valoran y se deben considerar medidas correspondientes en el Plan de contingencias. Asimismo, el Titular debe analizar y sustentar si se producirá impacto por el cambio de uso de la tierra en las zonas de construcción de componentes.<br><br>Tener en cuenta que la denominación que se le dé a los impactos identificados a lo largo del capítulo 5 debe ser congruente con los identificados en el Cuadro 82. | El Titular considera el impacto por pérdida de las características naturales del suelo y ya no a la calidad del suelo a consecuencia de las actividades de "Obras de concreto" en donde precisa que se realiza la mezcla de cemento, arena y agua, dentro del trompo para mezclar el concreto; y una vez obtenida la mezcla se procede a depositar del trompo hacia las carretillas o baldes, para después vaciar dicha mezcla dentro de las zanjas y<br>encofrados. Menciona que esta actividad ocasiona derrame de líquido de concreto sobre la superficie terrestre, e incluye la descripción de las valoraciones de los atributos. El impacto es considerado como negativo de importancia irrelevante y significancia leve (-24).<br><br>El Titular considera el impacto al suelo por cambio de uso y lo valora y describe. | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | Por otro lado, en el ítem 5.5.2 el Titular presenta el Cuadro 88 con la matriz de calificación de impactos ambientales, en donde se aprecia respecto a los impactos identificados al componente tierra, por ejemplo, que el atributo Persistencia está siendo valorado como fugaz, la reversibilidad a corto plazo, el efecto indirecto, y la recuperación inmediata, lo cual no calzaría con los impactos identificados y no está siendo debidamente sustentado, tal como se ha solicitado en la observación 35. | Asimismo, el Titular debe analizar, evaluar y sustentar cada una de las valoraciones asignadas a los atributos, tal como se señala en el ejemplo del sustento de la presente observación. | El Titular analiza y sustenta las valoraciones otorgadas a los atributos de la fórmula de impactos. | |
| **33** | El Titular presenta en el ítem 5.3. Identificación de componentes ambientales susceptibles de ser impactos, la identificación de impactos para el medio socioeconómico y cultural, sin embargo, se advierte que en el cuadro 81 las actividades del proyecto definidas en sus diferentes etapas no son descritas con claridad. Por ejemplo, se advierte que consigna como actividad en la etapa de construcción "Organización de la población asentada en la ZA/RCP", pero en el Capítulo 2, es considerada una acción que contiene 3 actividades: taller de coordinación y elaboración de plan de control y vigilancia para el PCV Shambuyacu, taller de conformación del comité de vigilancia comunal y taller de sensibilización y taller de capacitación a instituciones involucradas en | Se requiere que el Titular:<br><br>a) Identifique las actividades del proyecto en las diferentes etapas del proyecto (construcción, operación y cierre), donde el receptor es la población, propietarios, posesionarios o comunidad de forma individual o a nivel de localidad.<br>b) Identifique los potenciales impactos y riesgos, luego realice la caracterización de los impactos potenciales. Asimismo, identifique y corrija, de corresponder, los riesgos vinculados a los trabajadores del proyecto.<br>c) Revise el ítem 6.4.2. "Programa de manejo del medio socioeconómico – cultural", que las medidas propuestas estén en función de los impactos negativos y positivos evaluados. | El Titular:<br><br>a) Identifica en el cuadro 101, las actividades del proyecto en las diferentes etapas para el medio social.<br>b) Identifica en el cuadro 112 los aspectos ambientales producto de la identificación de las actividades del proyecto susceptibles de producir impactos. Asimismo, en el cuadro 122, identifica los riesgos de ocurrencia de accidentes laborales y riesgo de contagio de enfermedades endémicas y pandémicas y señala en el ítem 6.4.4, el Programa de seguridad y salud ocupacional como medida de manejo.<br>c) Incluye las medidas propuestas en el ítem 6.4.2. "Programa de manejo del medio socioeconómico – cultural", considerando los | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | labores de control y vigilancia y uso adecuado de equipos.<br><br>De igual manera, se advierte que identifica y evalúa el impacto "Afectación y/o daños en la salud y seguridad de los trabajadores del proyecto" en el componente cultural, pero según la descripción del impacto este se encuentra vinculado al personal que laborará en el proyecto y correspondería a un riesgo que cuenta con medidas de gestión del riesgo señaladas en el Capítulo 8, ítem 8.8.1. "Accidentes laborales".<br><br>Asimismo, considerando la presencia de pueblos indígenas y comunidades nativas en el área de estudio no presenta información sobre la posible afectación a los derechos colectivos de los pueblos indígenas que pudiera ser generada por el desarrollo del proyecto, según lo requerido por la Sexta Disposición, Complementarias, y Finales del Decreto Supremo Nº 001-2012-MC. | d) Presente en un Anexo, la información sobre la posible afectación a los derechos colectivos de los pueblos indígenas que pudiera ser generada por el desarrollo del proyecto, según lo requerido por la Sexta Disposición, Complementarias, y Finales del Decreto Supremo Nº 001-2012-MC. | impactos evaluados para el medio socioeconómico y cultural.<br>d) Presenta en el Anexo 18, el análisis de la información sobre la posible afectación a los derechos colectivos de los pueblos indígenas que pudiera ser generada por el desarrollo del proyecto, a fin de cumplir lo requerido por la Sexta Disposición, Complementarias, y Finales del Decreto Supremo Nº 001-2012-MC | |
| **34** | En el ítem 5.4 el Cuadro 85 el Titular presenta la matriz de interacción – etapa de abandono, en la cual se identifica impacto positivo por afectación de la calidad del suelo y alteración de la morfología de la tierra; al respecto se precisa que para que ocurra un impacto positivo, no basta con volver el componente ambiental a las condiciones iniciales, sino que | Se requiere que el Titular reevalúe la identificación de impactos positivos al componente tierra, teniendo en cuenta que para que ocurra un impacto positivo, no basta con volver el componente ambiental a las condiciones iniciales, sino que debe realizarse acciones positivas sobre ellos que | El Titular elimina los impactos positivos identificados. | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | debe realizarse acciones positivas sobre ellos que mejoren su condición inicial, lo cual debe ser debidamente sustentado. | mejoren su condición inicial, lo cual debe ser debidamente sustentado. | | |
| **35** | El Titular en el ítem 5.6 realiza el análisis de los impactos identificados para cada componente del medio físico para la etapa de construcción (ítem 5.6.1), etapa de mantenimiento (ítem 5.6.2) y etapa de abandono (ítem 5.6.3), sin embargo, omite el sustento técnico del valor de cada uno de los atributos que dan lugar a la estimación de la significancia. En este sentido se advierte que la descripción de los impactos para cada factor ambiental debe ser complementada con el sustento de cada uno de los atributos que da lugar a la significancia estimada, considerando las etapas del proyecto. | Se requiere que el Titular incluya el sustento técnico para cada factor ambiental en base a los atributos que dan lugar a la estimación de la significancia de acuerdo a la metodología de Conesa.<br>Se debe tener que esta descripción debe ser realizada en base a la evaluación realizada en el Cuadro 88. | El Titular incluye el sustento técnico para cada factor ambiental en base a los atributos de la metodología de Conesa.<br><br>La descripción realizada guarda relación con la matriz de evaluación de impactos ambientales presentado en el Anexo Nº 17 y lo indicado en el Cuadro 109 Resumen de matriz de evaluación de impactos físicos y biológicos. | SI |
| **36** | El Titular en el ítem 5.6. Descripción de los posibles impactos ambientales, realiza el análisis de impactos identificados para el medio socioeconómico y cultural; sin embargo, no presenta el sustento de cada uno de los atributos del impacto, que concluya en la valoración dada en el cuadro 88. Asimismo, el cuadro 97, se advierte lo siguiente respecto a la descripción de los impactos:<br>- Eliminación de campos pastizales, considerado a razón de que *"al momento de la construcción del proyecto se realizará eliminación de campos que son pastizales cercanos a las localidades* | Se requiere que el Titular:<br><br>a) Revise y reformule los impactos identificados y evaluados para el medio socioeconómico y cultural.<br>b) Presente el sustento de cada uno de los atributos del impacto en el medio socioeconómico y cultural que concluya en la valoración dada en la estimación de la significancia. | El Titular:<br><br>a) Presenta en el Anexo 17, la matriz de evaluación de impactos ambientales socioeconómico reformulado y su respectiva descripción en el ítem 5.6.<br>b) Presenta el sustento de cada uno de los atributos de los impactos en el medio socioeconómico y cultural que concluyen en la valoración dada en la estimación de la significancia de los impactos evaluados en el Anexo 17, concluyendo que los impactos para el medio socio económico – cultural para las etapas de construcción, operación y | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | *(…)".* Sin embargo, en la descripción del medio social no señala si dichos espacios son utilizados con fines de crianza de ganado u otro uso y la información de los respectivos usuarios, propietarios o posesionarios. Información que debe incorporar para el sustento de cada uno de los atributos del impacto.<br>- Afectación de áreas de cultivos, considerado a razón de que *"(…) durante la construcción del proyecto se afectará algunos campos que son cultivos cercanos a las localidades y que se remplazarán con la implementación de los viveros y/o plantaciones forestales"*. Sin embargo, en la descripción del medio social no señala respecto a los campos de cultivos identificados en el área donde se proponen los viveros y/o plantaciones forestales, con sus respectivos usuarios, propietarios o posesionarios. Información que debe incorporar para el sustento de cada uno de los atributos del impacto.<br>- Afectación de la zona de vivienda, considerado a razón de que *"(…) se afectará la zona de vivienda con la construcción de los viveros forestales ya que estos se encontrarán cercanos a las* | | mantenimiento y abandono son de significancia ligera y leve. | |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | *comunidades".* Sin embargo, no señala los usuarios, propietarios o posesionarios de dichas zonas de viviendas. Información que debe incorporar para el sustento de cada uno de los atributos del impacto.<br>- Afectación en las rutinas de pesca de subsistencia, considerado a razón de que "*Se producirá afectación en la pesca rutinaria de subsistencia debido al impacto en algunos cuerpos de agua afectados por la preparación de las áreas de intervención física del proyecto".* Sin embargo, no señala los receptores de dicho impacto y el tiempo de duración del impacto. Información que debe incorporar para el sustento de cada uno de los atributos del impacto.<br>- Generación de empleo, considerado a razón de que *"Se producirá la generación de empleo afectando positivamente a las poblaciones locales y participarán personas solo de las localidades beneficiarias (…)".* Sin embargo, considerando que el personal foráneo en la etapa de construcción representa el 43% del personal requerido, no evalúa el impacto producto de la llegada de personal foráneo a la zona. | | | |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | Asimismo, identifica los siguientes impactos: Modificación de las características físicas de espacios salvajes; Afectación de áreas dentro del área natural protegida y/o de su zona de amortiguamiento; Alteración del hábitat natural de espacios singulares; Alteración de las características húmedas de la zona; relacionados con la Reserva Comunal de Purús, que según la descripción presentada podrían tratarse de impactos relacionados al medio físico y biológico, que ameritan la revisión por parte del Titular. Tomar en cuenta que los impactos sociales implican cambios generados sobre la población y las comunidades producto de las actividades del proyecto y pueden estar vinculados al cambio en el bienestar de las personas a causa de los impactos sobre el medio físico y biológico. | | | |
| **37** | En el ítem 5.6 Descripción de los posibles impactos ambientales, el Titular en el Cuadro 93 presenta la descripción de los impactos ambientales según componentes ambientales en la etapa de construcción, donde señala que el impacto a la alteración de la calidad del agua superficial *"Durante la etapa constructiva, se impactará las aguas superficiales mediante la contaminación por residuos de fluidos como aceite e hidrocarburos utilizados por motores de embarcaciones para el transporte en el ámbito de intervención del proyecto"*; sin embargo de | Se requiere que el Titular:<br><br>a) Sustente el impacto a la calidad de agua superficial en relación a los componentes del proyecto que podrían ocasionar impactos al agua superficial; como por ejemplo la construcción del puesto de control en el río Shambuyacu.<br>b) Precise que la contaminación a la calidad de agua superficial por residuos de fluidos, como aceite e hidrocarburos utilizados por los motores de | El Titular:<br><br>a) Actualiza los posibles impactos ambientales en relación a las actividades del proyecto para la etapa de construcción, operación y mantenimiento y abandono, el resumen de la matriz de evaluación de impactos se presenta en el Cuadro 109.<br>b) En el ítem 5.7 Identificación de los riesgos ambientales, se identifican los riesgos en función de las etapas del proyecto, en base a ello se evalúa como riesgos la alteración de la | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | lo señalado en el Folio 34 para la etapa de construcción se consideran las siguientes metas: Instalación de 4 viveros forestales, reforestación de 280 ha con especies nativas, construcción de 1 puesto de control en el río Shambuyacu, construcción de 4 hitos y 7 letreros informativos, campamentos provisionales; en función a estos componentes, el análisis de impactos se debe sustentar en relación a los componentes del proyecto que podrían ocasionar impactos a la calidad de agua superficial; como por ejemplo la construcción del puesto de control en el río Shambuyacu.<br><br>El sustento presentado en el Cuadro 93 para calidad de agua, está relacionado a la movilización y desmovilización de equipos donde se utilizaran embarcaciones de fierro desde la ciudad de Puerto Esperanza por vía fluvial; sin embargo la descripción realizada está relacionada a Riesgos Ambientales, teniendo en cuenta lo señalado en la Guía de Evaluación de Riesgos Ambientales (MINAM 2010) y en la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales aprobada mediante Resolución Ministerial Nº 455-2018-MINAM, se define como riesgo ambiental "*a la probabilidad de ocurrencia que un peligro afecte directa o indirectamente al ambiente y a su biodiversidad, en un lugar y* | embarcaciones para el transporte de equipos y materiales debe ser considerando como un Riesgo Ambiental. Este riesgo identificado debe ser incluido en el capítulo 8. Plan de Contingencias, en el ítem 8.8.3<br><br>Se recomienda que el Titular actualice el Cuadro 88, en función a la evaluación de los atributos del impacto a la calidad de agua superficial, teniendo en cuenta el impacto de los componentes en el agua superficial; el Cuadro 93 en función a la descripción que esté relacionada a los impactos a la calidad de agua superficial; las medidas del ítem 8.8.3 y otros capítulos y/o secciones donde se realizaran cambios relacionados al impacto a la calidad de agua superficial. | calidad de agua superficial por derrame de combustible y otros insumos.<br><br>En función a los cambios realizados el Titular ha actualizado los cuadros, los atributos de impactos, la identificación de riesgo en el capítulo 5. | |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | *tiempo determinado, el cual puede ser de origen natural o antropogénico";* por lo que la contaminación a la calidad de agua superficial por residuos de fluidos, como aceite e hidrocarburos utilizados por los motores de embarcaciones para el transporte de equipos y materiales debe ser considerando como un Riesgo Ambiental; por su probabilidad de ocurrencia (afectación del medio que sucede de manera inesperada). | | | |
| **38** | En el ítem 5.6, en Titular:<br><br>a) Omite el sustento técnico para el valor de cada uno de los atributos que da lugar a la estimación de la significancia. En este sentido, en Medio Biológico, se advierte que la descripción de los impactos no expone el sustento técnico (basado en la historia de vida, conceptos biológicos u otro pertinente) de cada uno de los atributos que da lugar a la significancia estimada.<br>b) Omite la identificación de ahuyentamiento de fauna en las etapas de mantenimiento y abandono. En tal sentido, se advierte que el Titular ha identificado impactos en el Medio Físico debido a la generación de ruido; por tanto, se identifica una posible afectación a la fauna circundante que se alejará de la zona donde se produzca el ruido (tal como se ha identificado en la etapa de construcción). | Se requiere al Titular:<br><br>a) Incluir el sustento técnico para el valor de cada uno de los atributos que da lugar a la significancia del impacto en la descripción de los impactos. Considerando que, en el caso de impactos en Medio Biológico, este sustento técnico se enfoque en aspectos como la historia de vida, conceptos biológicos u otro pertinente para el valor de cada tributo. Por ejemplo, el sustento técnico del atributo reversibilidad a largo plazo en el impacto de desbroce se debe a que las especies arbóreas que fueron retiradas alcanzan el tamaño de dosel en 20 años; el atributo extensión debe ser estimado en función del área a ser afectada (véase el Cuadro 18); entre otros.<br>b) Identificar y describir el impacto de | El Titular:<br><br>a) Incluye el sustento técnico para el valor de cada uno de los atributos que da lugar a la significancia del impacto en la descripción de los impactos. De esta manera se sustenta técnicamente el valor de la significancia de los impactos (véase el ítem 5.6).<br>b) Identifica y describe el impacto de ahuyentamiento de fauna en las etapas de mantenimiento y abandono debido a la generación de ruido en estas etapas (véase los ítems 5.5.2 y 5.6 y el Cuadro 90).<br>c) Excluye la identificación del impacto de naturaleza positiva del desbroce y/o eliminación de especies herbáceas en la etapa de abandono por actividades de revegetación, acorde con lo indicado en el ítem 2.2.3 de la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | c) Omite el sustento técnico para estimar un impacto de significancia positiva por el desbroce y/o eliminación de especies herbáceas en la etapa de abandono. En tal sentido, se advierte que en la descripción indica que "*En esta etapa se producirá un desbroce y/o eliminación irrelevante de especies herbáceas*.", sin hacer precisión a la naturaleza positiva del impacto. En caso de considerar que la naturaleza del impacto fuera positiva por actividades de revegetación, se deberá considerar que, según el ítem 2.2.3 de la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (Resolución Ministerial Nº 455-2018-MINAM), "*Las actividades de restauración de suelos, revegetación y recuperación del paisaje no deben ser consideradas impactos positivos, a efectos de corregir los efectos que serían causados por la ejecución del proyecto de inversión.*". | ahuyentamiento de fauna en las etapas de mantenimiento y abandono debido a la generación de ruido en estas etapas. Caso contrario, sustentar técnicamente que el ruido generado en las etapas de mantenimiento y abandono no causan el ahuyentamiento de la fauna circundante.<br>c) Excluir la identificación del impacto de naturaleza positiva del desbroce y/o eliminación de especies herbáceas en la etapa de abandono por actividades de revegetación, acorde con lo indicado en el ítem 2.2.3 de la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (Resolución Ministerial Nº 455-2018-MINAM), "*Las actividades de restauración de suelos, revegetación y recuperación del paisaje no deben ser consideradas impactos positivos, a efectos de corregir los efectos que serían causados por la ejecución del proyecto de inversión.*" En consecuencia, corregir también los Cuadro 85 y 91. Caso contrario, sustentar técnicamente que la naturaleza del impacto del desbroce y/o eliminación de especies herbáceas en la etapa de abandono sea positiva. | Ambiental (Resolución Ministerial Nº 455-2018-MINAM). No obstante, incluye un impacto positivo en la etapa de construcción (ítem 5.6.1) que corresponde al cierre de obra, Recuperación de cobertura vegetal (véase el folio 211). | |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| **39** | En el ítem 5.6.3 el Titular en el Cuadro 102 presenta la evaluación de impactos a los componentes ambientales de tierra y atmosfera y en el Cuadro 103 realiza la descripción de los impactos ambientales; sin embargo, omite la descripción del impacto a la alteración del nivel de ruido base.<br><br>Por otro lado, señala que las actividades de abandono comprenden actividades de desmontaje de instalaciones del proyecto, suministro, colocación o preparación de capa superficial del suelo, readecuación ambiental de las áreas intervenidas con el proyecto; sin embargo, no especifica, ni evalúa si estas actividades generaran un impacto a la calidad de aire y agua superficial. | Se requiere que el Titular:<br><br>a) Incluya en el Cuadro 103, la descripción del impacto a la alteración del nivel de ruido base.<br>b) Sustente que las actividades de abandono no generan un impacto a la calidad de aire y calidad de agua superficial; en caso se identifique un impacto deberá ser evaluados y descritos; actualizando los capítulos 5 y 7. Para el sustento podría utilizar | El Titular<br><br>a) En el Cuadro 109, presenta el resumen de matriz de evaluación de impactos, en relación a la etapa de abandono identifica impactos para aire y ruido.<br>b) Precisa que, para la etapa de abandono, ha identificado impactos por la alteración de calidad de aire por emisión de gases de combustión y por generación de material particulado, además identifica el impacto por el incremento de los niveles de ruido ambiental; y en el caso de calidad de agua se ha identificado un riesgo de alteración de la calidad del agua superficial por derrame de combustible y otros insumos, lo cual esta descrito en el ítem 5.7. Además, en el capítulo 7 se presentan los monitoreos para la etapa de abandono; para aire, ruido y agua. | SI |
| **Estrategia de Manejo Ambiental** | | | | |
| **40** | En el ítem 6.4.3 Programa de manejo de residuos sólidos y líquidos, el Titular en el acápite B, en el numeral b. Marco legal, señala la Ley Nº 27314 – Ley General de Residuos Sólidos y el Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos (Decreto Supremo Nº 057-2004-PCM); sin embargo ambas normas se encuentra derogadas mediante la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Legislativo Nª | Se requiere que el Titular:<br><br>a) Actualice la base legal utilizada para el Programa de manejo de residuos sólidos y líquidos con normas vigentes.<br>b) En función del análisis y revisión de las normas vigentes actualizar el Programa de manejo de residuos sólidos y líquidos. | El Titular<br><br>a) Actualiza la base legal utilizada para el Programa de manejo de residuos sólidos y líquidos, considerando la norma sobre Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Legislativo Nª 1278) y sus modificatorias; y el Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | 1278) y sus modificatorias; y el Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Supremo Nº 014-2017-MINAM). Además, en el listado de normas no se incluye el Reglamento de Manejo de los Residuos Sólidos del Sector Agrario aprobado mediante Decreto Supremo Nº 016-2012-AG. | | Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Supremo Nº 014-2017-MINAM).<br>b) Actualiza el literal b. Marco legal, incluyendo el Reglamento del manejo de residuos sólidos del sector agrario (Decreto Supremo Nº 016-2012-AG). | |
| **41** | El Titular:<br><br>a) En el ítem 7.5.1, Monitoreo de calidad de aire, en el Cuadro 124 Estándares de Calidad Ambiental para Aire, señala que el método de análisis es "*aeparación (…)",* sin embargo, el nombre correcto es "separación". Por otro lado, se señala que las fuentes de posible ignición son derivadas de las actividades de construcción y abandono; sin embargo, en el acápite D solo presentan la frecuencia de monitoreo en la etapa de construcción.<br>b) En el ítem 7.5.2 Monitoreo de calidad de agua, se señala que las fuentes de contaminación son derivadas de las actividades de construcción y abandono; sin embargo, en el acápite D solo presentan la frecuencia de monitoreo en la etapa de construcción. | Se requiere que el Titular:<br><br>a) Corregir en el Cuadro 124 el método de análisis, el nombre correcto es "Separación"; además precisar, en función a lo observación 39; si se tendrá impactos a la calidad de aire en la etapa de abandono; en caso se identifique impactos se deberá incluir en el acápite D, la frecuencia de monitoreo para la etapa de abandono.<br>b) Precisar en función a lo observación 39; si se tendrá impactos a la calidad de agua en la etapa de abandono; en caso se identifique impactos se deberá incluir en el acápite D, la frecuencia de monitoreo para la etapa de abandono.<br>c) Incluya el monitoreo de ruido ambiental, considerando que el Cuadro 91, se ha identificado un impacto a la alteración del nivel de ruido en la etapa de abandono; en caso no incluir el monitoreo de ruido | El Titular:<br><br>a) En el Cuadro 120 (anteriormente Cuadro 124) corrige el método de análisis para calidad de aire, precisando que el método es Separación inercial/filtración; por otro lado, se ha identificado impactos para calidad de aire para la etapa de abandono, por lo que se ha incluido la realización del monitoreo en forma trimestral en función con los trabajos de desmontajes y demolición.<br>b) No ha identificado impactos para calidad de agua en la etapa de abandono, lo que si se ha identificado es un riesgo por la alteración de la calidad del agua superficial por derrame de combustible y otros insumos; en base a lo señalado se propone el monitoreo de calidad de agua en forma trimestral, en función a los trabajos de desmontaje y demolición.<br>c) Ha identificado impactos para ruido ambiental para la etapa de abandono, por lo que se ha incluido la realización del monitoreo en forma | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | c) En el ítem 7.5.3 Monitoreo de ruido ambiental, en el acápite D se establece una frecuencia de monitoreo para la etapa de construcción, sin embargo, de acuerdo al Cuadro 91 se ha identificado un impacto a la alteración del nivel de ruido en la etapa de abandono.<br>d) Señala que *"Para mejor entendimiento ver el anexo 6 (Planos de Monitoreo Ambiental)"*; sin embargo, la ubicación correcta es el Anexo 7. | para la etapa de abandono deberá ser sustentado.<br>d) Corregir la ubicación correcta del Anexo donde se presentan los planos de monitoreo ambiental. | trimestral en función con los trabajos de desmontajes y demolición.<br>d) Señala que la ubicación donde se presentan los planos de monitoreo ambiental es el Anexo 7. | |
| **42** | En el ítem 9.5. Medidas de cierre de componentes, el Titular propone como especie para revegetación una especie exótica. En tal sentido, se advierte que el Titular propone, en todas las actividades cierre, la revegetación con la especie exótica *Pueraria phaseoloides*, conocida como Kudzu, la cual es originaria de Asia; contraviniendo de esta manera con el compromiso de no realizar la introducción de especies exóticas en ecosistemas frágiles, según lo expuesto en el folio 25. Se advierte también que, en caso de plantear la revegetación con especies exóticas, se deberá estimar el impacto negativo sobre la biota de la zona, tal como lo indica el literal "e" del Criterio 5 del Anexo V de la Ley Nº 27444. | Se requiere al Titular realizar las actividades de revegetación del cierre de los componentes con el uso de especies nativas. Caso contrario, incluir el sustento técnico para realizar actividades de revegetación con especies exóticas, considerando el Anexo V de la Ley Nº 27444, por el cual la introducción de especies exóticas es un impacto negativo que es considerado para determinar, ratificar, modificar, revisar y aprobar la categoría del proyecto (véase también el artículo 37 de la Ley Nº 27444). | El Titular precisa que las actividades de revegetación, al cierre de los componentes, se realizará con la instalación de plantas recuperadoras de suelo como el Maní forrajero (*Arachis pintoi*), una especie nativa sudamericana, mediante un sistema de siembra de distribución aleatoria. | SI |
| **43** | En el ítem 8 Plan de contingencia, el Titular no identifica los riesgos generados por las actividades de cada etapa del proyecto; las | Se requiere al Titular identificar los riesgos generados por las actividades de cada etapa del proyecto; considerando que estas deben | El Titular identificó los riesgos generados por las actividades de cada etapa del Proyecto, asimismo se incluyó procedimientos en caso de derrame de combustible y sustancias peligrosas en el ítem 8.8. | SI |

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

| N° | SUSTENTO | OBSERVACIONES | LEVANTAMIENTO | ABSUELTA SI / NO |
|---|---|---|---|---|
| | mismas que deben responder a las contingencias presentadas en el ítem 8.8.<br><br>Respecto a las contingencias, no incluyeron los procedimientos en caso de derrame de combustible y sustancias peligrosas (plaguicidas e insecticidas) | responder a las contingencias presentadas en el ítem 8.8.<br><br>Asimismo, deberán incluir procedimientos en caso de derrame de combustible y sustancias peligrosas (plaguicidas e insecticidas) | | |

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