



INFORME N° 00102-2021-SENACE-PE/DEAR

- A** : **MARCO ANTONIO TELLO COCHACHEZ**
Director de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos
- DE** : **ANTERO CRISTIAN MELGAR CHAPARRO**
Lider de Proyectos de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos
- WESLY SIANCAS GÓMEZ**
Especialista Ambiental con Énfasis en Suelos
- LEONARDO DANIEL PAZ APARICIO**
Abogado especializado en Energía – Nivel II
- LILIAN KATHERIN LAOS ATENCIA**
Especialista Social I
- TANIA MARÍA LEYVA RIVERA**
Especialista Ambiental – Nivel II
- OMAR EDUARDO SAMAMÉ VELÁSQUEZ**
Especialista Químico – Nivel II
- DANIEL BERNARDO TTITO CLAVO**
Especialista Ambiental II en Medio Físico
- BRIGGETH ESTEPHANY FLORES SANDOVAL**
Especialista Ambiental III
- KAREN GRACIELA PERÉZ BALDEÓN**
Especialista Ambiental en Sistema de Información Geográfica (SIG) – Nivel III
- ASUNTO** : Evaluación de la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Fundo Galáctica", presentada por la empresa GALÁCTICA SOCIEDAD AGRÍCOLA S.A.C.
- REFERENCIA** : Trámite A-CLS-00153-2020
- FECHA** : Miraflores, 09 de febrero de 2021

Nos dirigimos a usted en relación con el 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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante trámite A-CLS-00153-2020 de fecha 14 de octubre de 2020, la empresa GALÁCTICA SOCIEDAD AGRÍCOLA S.A.C. (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 "*Fundo Galáctica*", para su evaluación correspondiente; proponiendo para tales efectos la Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental - **DIA**)
- 1.2 Mediante Auto Directoral N°00159-2020-SENACE-PE/DEAR de fecha 16 de octubre de 2020, la DEAR Senace remitió al Titular el Informe N° 00616-2020-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 Tramite N° A-CLS-00153-2020 DC-1 de fecha 30 de octubre de 2020, el Titular remitió a la DEAR Senace la información destinada a subsanar las observaciones relacionadas con el inicio del expediente.
- 1.4 Mediante Tramite N° A-CLS-00153-2020 DC-2 y DC-3 de fecha 04 y 06 de noviembre de 2020 respectivamente, el Titular remitió a la DEAR Senace información complementaria relacionada a subsanar las observaciones relacionadas con el inicio del expediente.
- 1.5 Mediante Oficio N° 00410-2020-SENACE-PE/DEAR, la DEAR, de fecha 09 de noviembre de 2020, 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.
- 1.6 Mediante Tramite N° A-CLS-00153-2020 DC-4 de fecha 17 de noviembre de 2020, el Titular remitió a la DEAR Senace la carta de invitación al Taller Participativo del Proyecto "*Fundo Galáctica*", a realizarse el día jueves 19 de noviembre de 2020 a horas 4pm, mediante una transmisión en vivo por la radio emisora "La Mega 96.5 FM".
- 1.7 Mediante Oficio N° 00458-2020-SENACE-PE/DEAR, de fecha 07 de diciembre de 2020, la DEAR Senace reiteró a la ANA el pedido de la opinión técnica de la Solicitud de Clasificación correspondiente.
- 1.8 Mediante Trámite N° A-CLS-00153-2020 DC-5 de fecha 21 de diciembre de 2020, la ANA remitió el Oficio N° 2250-2020-ANA-DCERH, conteniendo el Informe Técnico N° 1550-2020-ANA-DCERH, mediante el cual emitió la opinión favorable 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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

- 1.9 Mediante Auto Directoral N° 00209-2020-SENACE-PE/DEAR de fecha 22 de diciembre de 2020, la DEAR Senace remitió al Titular el Informe N° 00825-2020-SENACE-PE/DEAR, por medio del cual se formularon observaciones a la solicitud de clasificación, otorgándose un plazo máximo de diez (10) días hábiles.
- 1.10 Mediante Trámite N° A-CLS-00153-2020 DC-6 de fecha 08 de enero de 2021, el Titular solicitó a la DEAR Senace, la ampliación del plazo concedido mediante el Auto Directoral citado en el párrafo precedente, con el fin de presentar la subsanación de observaciones.
- 1.11 Mediante Auto Directoral N° 00008-2021-SENACE-PE/DEAR de fecha 11 de enero de 2021 sustentando en el Informe N° 00015-2021-SENACE-PE/DEAR, la DEAR Senace otorgo al Titular una ampliación de plazo por un término de diez (10) días hábiles adicionales, de conformidad con el artículo 17° del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2012-AG (en adelante, **RGAA**).
- 1.12 Mediante Trámite N° A-CLS-00153-2020 DC-7 de fecha 26 de enero de 2021, el Titular remitió a la DEAR Senace el levantamiento a las observaciones emitidas mediante el Informe N° 00825-2020-SENACE-PE/DEAR.
- 1.13 Mediante Trámite N° A-CLS-00153-2020 DC-8 y DC-9 de fecha 07 y 09 de febrero de 2021 respectivamente, el Titular remitió a la DEAR Senace, información complementaria respecto a las observaciones señaladas en el Informe N° 000825-2020-SENACE-PE/DEAR.

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° 00825-2020-SENACE-PE/DEAR, de fecha 22 de diciembre de 2020, han sido debidamente subsanadas por el Titular mediante la información presentada con el Trámite A-CLS-00153-2020 DC-7, DC-8 y DC-9 de fechas 26 de enero, 07 y 09 de febrero de 2021 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 17° del RGAA, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2012-AG, si luego de tramitado el procedimiento correspondiente, el proyecto se clasifica como Categoría I (DIA), corresponde la

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

aprobación de la EVAP como una DIA mediante una Resolución Directoral, la misma que deberá estar sustentada mediante un informe técnico y/o legal.

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. N° 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 ambientales², debemos mencionar que mediante 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 Carretera Panamericana Sur Km 237 (Ingreso a la carretera Contugas), en el Distrito de San Andrés, Provincia de Pisco, Departamento de Ica.

- **Componentes del proyecto**

El Titular indica que, el proyecto contara con los siguientes componentes:

- Reservorios (02)
- Pozos (09)
- Oficina administrativa
- Comedor administrativo
- Lactario/tópico
- SS. HH varones-administrativo

² Función asignada mediante el literal f) del artículo 3 de la Ley N° 29968 y la Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

- SS. HH damas-administrativo
- Almacén general
- Zona de lavado de implementos de aplicación
- Almacén de fitosanitarios
- Zona de estacionamiento
- Sala de fertirriego N° 01
- Almacén de envases vacíos de agroquímicos
- Almacén central de RR.SS. peligrosos
- Almacén central de RR.SS. no peligrosos
- Sala de fertirriego N° 02
- Garita de vigilancia
- Letrinas (12)
- Comedor (02)
- SS. HH de varones y damas (04)
- Tanques sépticos
- Pozos percoladores
- Biodigestor de 600 ml

Asimismo, señalan actualmente en el área donde se emplaza el presente proyecto existen los siguientes componentes:

- Vías de acceso
- Caseta (no formará parte del proyecto)
- Pozo rústico (no formará parte del proyecto)

• Etapas del proyecto

El proyecto contempla las etapas con las siguientes actividades principales:

Table with 2 columns: Etapa and Actividades. Rows include Planificación, Construcción, and Operación with detailed activity descriptions.

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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

	Labores culturales (producción) de cítricos
	Cosecha
	Transporte de los productos
	Operaciones administrativas
	Operación de los servicios higiénicos y letrinas
Mantenimiento	Fertilización foliar
	Manejo integrado de plagas y enfermedades
	Mantenimiento del sistema de riego
	Mantenimiento de maquinarias
	Mantenimiento de las instalaciones sanitarias
	Mantenimiento del cerco vivo
Cierre	Mantenimiento de las edificaciones
	Cierre de operaciones y retiro de bienes portátiles
	Desmontaje de componentes
	Retiro de árboles frutales
	Clausura de las instalaciones sanitarias
	Demolición de componentes
	Obtención de pozos de agua subterránea
Restauración del lugar	

Fuente: EVAP Fundo Galáctica

• **Personal**

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

Etapa	Cantidad	
	Permanente	Temporal
Planificación	10	5
Construcción	10	70
Operación y mantenimiento	252	2960
Total	272	3035

Fuente: EVAP Fundo Galáctica

• **Monto de inversión**

El Titular señala que el proyecto tiene un costo aproximado de siete millones quinientos mil dólares americanos (\$ 7 500 000.00).

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

Componente físico

Clima y Meteorología:

El Titular indica que, El proyecto Fundo Galáctica se encuentra ubicado en una zona cuyas características climáticas son determinadas a causa de la variación de los parámetros meteorológicos como: Precipitación, Evaporación, temperatura y otros, los cuales se hacen presentes localmente en función a la ubicación geográfica. se ha requerido información meteorológica del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) generada por la estación Meteorológica

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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

Hacienda Bernalles, ya que se encuentra más próxima al proyecto, a una distancia de 12.9 Km aproximadamente.

Según la clasificación climática por el método de Thornthwaite del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), el área donde el fundo se encuentra ubicado corresponde a la clasificación: E (d) B'1 H3 (zona árida, con deficiencias de lluvias en todas las estaciones, semicálido y húmedo).

Temperatura:

El Titular señala que para el periodo 2014 – 2018, la Temperatura Máxima promedio mensual varía entre los 22.10°C y 30.36°C, y la Temperatura Máxima Promedio Mensual Máxima fue en el mes de febrero del 2017 con un registro de 31.75°C, mientras que la Temperatura Máxima Promedio Mensual Mínima fue en el mes de julio del 2016 con un registro de 20.26°C, la Temperatura Mínima promedio mensual varía entre los 11.69°C y 19.79°C, y la Temperatura Mínima Promedio Mensual Máxima fue en el mes de febrero del 2016 con un registro de 20.70°C, mientras que la Temperatura Mínima Promedio Mensual Mínima fue en el mes agosto del 2018 con un registro de 10.78°C y la Temperatura Media promedio mensual varía entre los 17.01°C y 25.07°C, y la Temperatura Media Promedio Mensual Máxima fue en el mes de febrero del 2017 con un registro de 26.02°C, mientras que la Temperatura Media Promedio Mensual Mínima fue en el mes de agosto del 2018 con un registro de 16.65°C.

Precipitación:

El Titular indica que, la precipitación total mensual promedio varía entre 0.04 mm y 2.00 mm, además, la Precipitación Total Mensual Máxima fue en el mes de enero del 2018 con un registro de 7.70 mm y la Precipitación Total Mensual Mínima que se registró fue de 0.00 mm, el cual se observa en casi todos los meses del año, con excepción del mes de junio del 2017 que fue de 0.20 mm.

Humedad Relativa:

El Titular señala que, la Humedad Relativa Promedio Mensual varía entre 76.25% y 84.67%. Además, la Humedad Relativa Promedio Mensual Máxima corresponde al mes de junio del 2018 con un registro de 89.16% y la Humedad Relativa Promedio Mensual Mínima fue en el mes de febrero del 2017 con un registro de 71.77%.

Viento:

El Titular indica que, La Velocidad Promedio Mensual del viento varía entre 3.12 m/s y 4.72 m/s, dichas velocidades de viento están categorizadas en la escala de Beaufort como Grado F2 –Flojito -Brisa Muy Débil (1.6 - 3.3 m/s) y Grado F3 –Brisa Débil (3.4 - 5.4 m/s), asimismo, se indica que tiene una dirección predominante hacia la zona Noroeste (NO).

Geología:

Se indica que, de acuerdo a los mapas digitalizados: Pisco (2013) del Sistema Geológico Catastral Minero (GEOCATMIN) del INGEMMET, describe la geología local del área de influencia de la unidad operativa como: Depósito eólico – Q-eo,

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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

en el cual existen una serie de depósitos eólicos, las cuales son arenas cuarzosas que forman dunas y pampas amplias.

Geomorfología:

Se indica que, según señala el Mapa Geomorfológico nacional integrado de los mapas regionales a escala 250000 (2016) del Sistema Geológico Catastral Minero GEOCATMIN, del INGEMMET, el Proyecto Fundo Galáctica está ubicado en la unidad geomorfológica: Mantos de arena (M-a), los cuales son grandes llanuras de superficie lisa y poca Potencia, pudiendo tener una gran extensión. En estas llanuras se pueden encontrar alineamientos de dunas que siguen la dirección del viento.

Fisiografía:

Se indica que, según el mapa de fisiografía (2015) de la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales –ONERN, el área donde se ubica el proyecto agrícola Fundo Galáctica a la forma de relieve Planicie ondulada a disectada – Llanura ondulada (Llo-b).

Topografía:

Se indica que, la topografía del área en la que se emplaza el proyecto agrícola del Fundo Galáctica es moderadamente plana, siendo idónea para las actividades agrícolas, sus pendientes varían entre 2.9% y 2.1%

Suelos:

Se indica que, el proyecto del fundo Galáctica se encuentra ubicada sobre un suelo cuya textura es arenosa y además salina, además posee una característica de paisaje de llanura marítima y eólica, identificándose el suelo Arenosol háplico – Solonchak háplico.

Capacidad de uso mayor de las tierras:

Se indica que para la clasificación de tierras se ha tomado en cuenta el Reglamento de Clasificación de Tierras, por su Capacidad de Uso Mayor, aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2009-AG. En el área de influencia del proyecto se ha identificado a las Tierras de Protección (X)

Uso actual de las tierras:

Para la clasificación de los diferentes tipos de uso identificado, se ha empleado la clasificación de la Unión Geográfica Internacional (UGI). De acuerdo a la clasificación utilizada, en el área del proyecto se encuentra en la categoría de terrenos sin uso y/o improductivos.

Hidrografía:

Se indica que, el área de proyecto del Fundo Galáctica hidrográficamente se ubica entre las cuencas hidrográficas Cuenca del río Pisco e Intercuenca 13751, de acuerdo a la información hidrográfica (2012) del Sistema Geológico Catastral Minero (GEOCATMIN) del INGEMMET y Mapa base- Características Generales – Atlas de recursos hídricos del Perú. Con respecto a la intercuenca 13751 el área



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

en el cual se emplazará parte del Proyecto del Fundo Galáctica se encuentra específicamente dentro de la intercuenca de nivel 5:13751, cuya denominación es Río Seco que cuenta recursos hídricos superficiales temporales razón por la cual las explotaciones agrícolas, serán abastecidas con aguas del subsuelo.

La intercuenca Río Seco, se encuentra entre las cuencas de los ríos Pisco e Ica y la intercuenca La Pólvora. La intercuenca Río Seco posee dos quebradas principales: La quebrada Larga y la quebrada Río Seco, cuyos regímenes hídricos son temporales, presentándose escorrentía superficial solo durante las épocas en que se producen precipitaciones en la parte alta y media de la intercuenca.

Componente biológico

Zonas de Vida:

Se indica que, el área del proyecto específicamente se ubica dentro sobre la Zona de Vida: desierto desecado Subtropical (dd - S), la cual se distribuye en la franja latitudinal Subtropical con una superficie de 33,760 Km². Geográficamente, se extienden a lo largo del litoral, comprendiendo planicies y las partes bajas de los valles costeros, desde el nivel del mar hasta 1,800 metros de altura. El desierto desecado-subtropical se encuentra desde 7° 40' hasta 17° 13' de latitud Sur. Las principales localidades que se ubican en el desierto desecado-Subtropical, se tienen: Trujillo, Chimbote, Casma, Huarmey, Huacho, Lima, Cañete, Chincha, Pisco, Ica, Palpa, Nazca, Caravelí y Aplao, entre otras. La vegetación no existe o es muy escasa, apareciendo especies halófitas distribuidas en pequeñas manchas verdes dentro del extenso y monótono arenal grisáceo eólico.

Flora

Se indica que se han identificado 3 tipos de unidades de vegetación como Bosque de Tessaria, Matorral de toñuz y desierto, que a continuación se describe su flora:

- **Bosque de Tessaria:** Se registraron 3 especies pertenecientes a 3 familias y 3 órdenes. En cuanto a clases taxonómicas se reportan 2 especies de Eudicotiledóneas y 1 especie de Monocotiledónea, las cuales son la *Sarcostemma clausum* (Jacq.) Schult, *Tessaria integrifolia* Ruiz & Pav. y la *Typha domingensis* Pers. El endemismo refleja que todas las especies registradas en el Bosque de Tessaria son nativas. No se reportan especies endémicas para la unidad de vegetación evaluada. Con respecto al estado de conservación, se registraron 2 especies categorizadas, *Tessaria integrifolia* Ruiz & Pav. y *Typha domingensis* Pers. como Preocupación menor (LC) según la IUCN (categorización internacional). No se reportan especies incluidas en el Decreto Supremo N° 043-2006-AG, ni en algún Apéndice CITES.
- **Matorral de toñuz:** Se registraron 4 especies pertenecientes a 3 familias y 3 órdenes. En cuanto a clases taxonómicas se reportan 3 especies de Eudicotiledóneas y 1 especie de Monocotiledónea, las cuales son la *Caesalpinia spinosa* (Molina) Kuntze, *Cynodon dactylon* (L.) Pers., *Parkinsonia aculeata* L., y *Tessaria integrifolia* Ruiz & Pav. El endemismo refleja que 3 especies registradas en el Matorral de toñuz son nativas y 1 especie es

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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

introducida. No se reportan especies endémicas para la unidad de vegetación evaluada. Con respecto al estado de conservación, se registra 1 especie categorizada como Vulnerable según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG y 2 especies categorizadas, Parkinsonia aculeata L. y Tessaria integrifolia Ruiz & Pav. como Preocupación menor (LC) según la IUCN (categorización internacional). No se reportan especies incluidas en algún Apéndice CITES.

- **Desierto:** No se registraron especies de flora silvestre en esta unidad de vegetación, por consiguiente, no se reporta riqueza, formas de crecimiento y no se presenta diversidad.

Fauna:

Se señala lo siguiente respecto a las aves:

- **Bosque de Tessaria:** Se registraron 3 especies correspondientes a 2 familias y 2 órdenes. El orden sobresaliente fue Columbiformes y la familia sobresaliente fue Columbidae, las cuales son la Turdus chiguanco, Zenaida auriculata y Zenaida meloda. En cuanto al endemismo, no se reportan especies endémicas presentes en el Bosque de Tessaria. Las 3 especies registradas se encuentran como Preocupación menor (LC) según la categorización de la IUCN. No se registran especies según la legislación nacional, ni en algún Apéndice CITES.
- **Matorral de toñuz:** Se registraron 3 especies correspondientes a 3 familias y 3 órdenes. Los órdenes y familias presentaron el mismo número de especies respectivamente, las cuales son la Athene cunicularia, Chordeiles acutipennis y Xenospingus concolor. En cuanto al endemismo, no se reportan especies endémicas presentes en el Matorral de toñuz. De las 3 especies registradas, 2 especies se encuentran como Preocupación menor (LC) y 1 especie como Casi Amenazada (NT) según la categorización de la IUCN. Se registra 1 especie categorizada como Vulnerable (VU) según el Decreto Supremo N° 004-2014- MINAGRI y el libro rojo de fauna silvestre, respectivamente. Se reporta 1 especie en el Apéndice II de CITES. Se registra a Xenospingus concolor (D'Orbigny & Lafresnaye, 1837) en el EBA 052.
- **Desierto:** Se registró 1 especie de ave perteneciente a 1 familia y 1 orden, la cual es la Geositta peruviana. En cuanto al endemismo, se registra 1 especie endémica en la unidad de vegetación Desierto. La especie reportada se encuentra categorizada como Preocupación menor (LC) según la IUCN. Además, se encuentra incluida en el EBA 045, 052.

En cuanto a anfibios se indica que no se registraron especies en las unidades de vegetación presentes en el área del proyecto.

Asimismo, en los reptiles se indica que se reporta 1 especie correspondiente a 1 familia en la unidad de vegetación Bosque de Tessaria, en el Bosque de Tessaria no presenta diversidad de reptiles según el índice de Simpson y sSe registra 1



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

especie endémica en el Bosque de Tessaria. También, se reporta 1 especie correspondiente a 1 familia en la unidad de vegetación Matorral de toñuz, en el Matorral de toñuz no presenta diversidad de reptiles según el índice de Simpson y se registra 1 especie endémica en el Matorral de Toñuz. No se registraron especies de reptiles en la unidad de vegetación Desierto.

Cobertura vegetal:

Se indica que, el área del proyecto se sitúa únicamente dentro de la cobertura Desierto costero (Dc), según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM 2015), el cual comprende áreas sin cobertura vegetal, y cuenta con una superficie de 7 114 513 ha (5,54%).

Componente social

El Titular presenta la caracterización del medio social a nivel de los distritos de Túpac Amaru Inca y San Andrés, pertenecientes a la provincia de Pisco y departamento de Ica, consignando la siguiente información:

Datos poblacionales:

La población total del distrito de Túpac Amaru Inca según el Censo 2017-INEI³, es de 17 775 habitantes, de los cuales el 48,63% son hombres y el 51,37% son mujeres. Con una población urbana y rural de 17 664 habitantes y 111 habitantes, respectivamente. Asimismo, la población total del distrito de San Andrés es de 13 767 habitantes, de los cuales el 49,77% son hombres y el 50,23% son mujeres. Con una población urbana y rural de 12 074 habitantes y 1 693 habitantes, respectivamente.

Características socioeconómicas:

Respecto a las características de las viviendas, el 98,13% de la población del distrito de Túpac Amaru Inca y el 97,02% de la población del distrito de San Andrés manifiestan que sus casas son independientes. Por otro lado, sobre el material de construcción de las viviendas del distrito de Túpac Amaru Inca, las paredes en mayor porcentaje son de ladrillo o bloque de cemento (71,07%), seguido de triplay/calamina/estera (17,51%), los pisos en su mayoría son de cemento (67,13%), seguido de los pisos de tierra (19,09%). Asimismo, el material de construcción de las viviendas del distrito de San Andrés, las paredes en mayor porcentaje son de ladrillo o bloque de cemento (78,74%), seguido de triplay/calamina/estera (12,46%), los pisos en mayor porcentaje son de cemento (63,5%), seguido de los pisos de tierra (10,18%)

En cuanto a servicios básicos, en el distrito de Túpac Amaru Inca el 89,18% de las viviendas se abastecen de agua a través de la red pública dentro de la vivienda, el 87,77% cuentan con el servicio higiénico conectada a una red pública dentro de la vivienda y, el 92,77% de las viviendas cuentan con alumbrado eléctrico; de igual

³ Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, del Instituto Nacional de Estadística e Informática.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

forma, en el distrito de San Andrés el 81,43% de las viviendas se abastecen de agua a través de la red pública dentro de la vivienda, el 81,98% cuentan con el servicio higiénico conectada a una red pública dentro de la vivienda y, el 94,27% de las viviendas cuentan con alumbrado eléctrico.

En educación, la población del distrito de Túpac Amaru Inca en un 90,73% sabe leer y escribir, asimismo, el 38,70% de la población tiene el nivel secundario de estudios, seguido del 23,45% de la población con estudios primarios, Por otro lado, la población de San Andrés en un 91,71% sabe leer y escribir, asimismo, el 40,77% de la población tiene el nivel secundario de estudios, seguido del 24,45% de la población con estudios primarios.

En salud, la población del distrito de Túpac Amaru Inca en un 31,36% y 34,52% cuentan con Seguro Integral de Salud (SIS) y seguro de ESSALUD, respectivamente. Asimismo, la población del distrito de San Andrés en un 36,78% y 22,83% cuentan con Seguro Integral de Salud (SIS) y seguro de ESSALUD, respectivamente.

En el distrito de Túpac Amaru Inca la población económica activa (PEA) es de 7 287 y la población económicamente no activa (no PEA) es de 5 283. Asimismo, en el distrito de San Andrés la población económica activa (PEA) es de 5 730 y la población económicamente no activa (no PEA) es de 4 375.

Finalmente, el Titular señala que cerca al área del proyecto Fundo Galáctica se ubica la zona arqueológica monumental Chongos Sector A, B y C, los cuales se encuentran en proceso de aprobación, a una distancia aproximada de 2.62 km.

Vías de acceso:

La ruta de acceso al proyecto es por vía terrestre desde la ciudad de Lima, dirigiéndose por la carretera Panamericana Sur denominado como "Longitudinal de la costa sur" o "PE-1S" (MTC), hasta llegar al km. 237 en donde al margen izquierdo (dirección noreste) se encuentra el ingreso a la carretera Contugas el cual es un camino afirmado sin asfaltar, luego se realiza un recorrido de 6 km aproximadamente hasta llegar a la próxima división y tomar curso de 1.8 km hacia al margen izquierdo (dirección norte) para llegar finalmente del Fundo Galáctica.

2.5 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° 00825-2020-SENACE-PE/DEAR, han sido debidamente subsanadas, tal como se sustenta y fundamenta en el Anexo N° 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.

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

2.6 Respetto 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 compatibles 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), en la cual se le incorporaron los indicadores ambientales.

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 (\pm), 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:

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

Se detallan a continuación los rangos de valor del Impacto de acuerdo a la categoría de impacto ambiental correspondiente:

Valoración Ambiental	Valoración del Impacto Positivo	Valoración del Impacto Negativo
< 25	Impacto No significativo	Impacto Irrelevante
25 – 50	Impacto Moderado	Impacto Moderado
50 – 75	Impacto Significativo	Impacto Severo
> 75	Impacto Muy Significativo	Impacto Crítico

Fuente: EVAP Fondo Galáctica



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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 *"Irrelevantes"*, 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 y ruido para las etapas de construcción, operación y cierre, no se verá afectada por la emisión de material particulado (transporte y movimiento de tierra), gases de combustión o generación de ruido, debido a que, este impacto se dará de forma inmediata y que perduraran solo durante las horas de trabajo, regresando a condiciones normales de forma inmediata al término de las obras. En atención a ello, se prevén impactos negativos irrelevantes.

La alteración a la morfología del suelo producto de la instalación de infraestructura y habilitación de accesos, será puntual solo en las áreas donde se ubicarán los componentes y de acuerdo a los estudios técnicos realizados. En ese sentido se prevén impactos negativos irrelevantes.

Asimismo, precisan que la alteración de la calidad del suelo por la aplicación de fertilizantes inorgánicos en la etapa de operación es baja debido a que cuentan con un sistema de fertirriego y además dichas aplicaciones se realizan de acuerdo al programa de fertilización anual y teniendo en cuenta las cantidades y dosis necesarias, con la finalidad de evitar la alteración de la calidad del suelo. En ese sentido se prevén impactos negativos irrelevantes.

La calidad del agua superficial no se verá afectada, debido a que se ha identificado que el cuerpo de agua más cercano se encuentra aproximadamente a unos 800 metros de distancia. En ese sentido, por la distancia al proyecto y extensión del área de ejecución del proyecto, se considera que ningún componente de éste deriva a alguna afectación sobre el cuerpo de agua, y que no existe cuerpo de agua superficial contiguo o dentro del área de influencia del proyecto, por lo que no se prevé afectación a este factor. Asimismo, La disminución de la napa freática por el uso de pozos subterráneos tampoco se verá afectada, debido a que el Titular cuenta con las autorizaciones de disponibilidad hídrica en donde se indica el volumen otorgado de explotación por cada pozo, por lo que la extracción de agua se dará de manera controlada, además de contar con ubicaciones estratégicas de acuerdo a los estudios hidrogeológicos realizados en el área de emplazamiento del proyecto. En ese sentido se prevén impactos negativos irrelevantes.

La alteración al medio biológico (flora) es de intensidad baja, debido a que el área del proyecto existe escasa o nula vegetación por encontrarse en la zona del desierto costero. En cuanto a la afectación a la fauna provocaría El desplazamiento de la fauna silvestre debido a actividades como construcción de



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

infraestructuras administrativas y de campo agrícola, es de reversibilidad a medio plazo, ya que la fauna silvestre retornará cuando cesen las actividades, es de recuperabilidad de manera inmediata, ya que, si se instalara un área verde adicional, la fauna silvestre migraría hacia ella. Cabe precisar que no existe afectación sobre Áreas Naturales Protegidas. En ese sentido se prevén impactos negativos irrelevantes para flora y fauna.

En cuanto al medio social, se tiene el impacto de generación de empleo producto de las actividades comprendidas en la etapa de planificación, debido a que para la habilitación del área se necesitará personal local, lo cual genera oportunidades laborales, por lo tanto, beneficiaría positivamente también a la población incluida en el área de influencia indirecta; en la etapa de construcción del proyecto se tendrá la generación de empleo directo e indirecto considerando a la población que habite dentro del área de influencia del proyecto. Así también se tendrá como prioridad la contratación de mano de obra local, en el caso de no ser suficiente o de no contar con personal calificado se recurrirá a la contratación de personas foráneas y; en las etapas de operación y mantenimiento y cierre del Fundo Galáctica, se tendrá la generación de empleo teniendo en consideración la contratación del personal de las zonas del área de influencia del proyecto.

Asimismo, se tiene el impacto mejora de la calidad de vida de los trabajadores, ya sean locales o externos, que recibirán remuneraciones económicas por su trabajo realizado durante las actividades comprendidas en las etapas de planificación, construcción, operación y mantenimiento y cierre del proyecto. Asimismo, se prevé mejorar la calidad de vida de los titulares de los negocios locales debido al incremento de sus ingresos económicos ya que los trabajadores foráneos deberán pernoctar en los centros poblados del área de influencia del proyecto, esto conlleva al incremento de sus ingresos económicos, por concepto de alquileres de habitaciones, consumo de alimentos, entre otros.

Cabe señalar que no se ha detectado la afectación de sistemas y estilos de vida de comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas cercanos al área del proyecto, tampoco existe afectación a espacios urbanos ni al patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos nacionales.

De la evaluación de la información presentada, se prevé la generación de impactos ambientales negativos irrelevantes. 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.

2.7 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

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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

Instrumentos de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2012-AG, así como conforme a lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1500, que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público privada ante el impacto del COVID-19 (en adelante, **Decreto Legislativo N° 1500**), entre las cuales su artículo 6 dispone que *"los mecanismos de participación que se realizan: i) antes y/o durante la elaboración del instrumento de gestión ambiental, ii) durante el procedimiento de evaluación ambiental; (...); se adecúan, en su desarrollo e implementación, en estricto cumplimiento de las medidas sanitarias establecidas por el Poder Ejecutivo a consecuencia del brote del COVID-19".* Asimismo, el referido artículo 6 señala que *"(...) los mecanismos de participación ciudadana se adecúan a las características particulares de cada proyecto, de la población que participa y del entorno donde se ubica, pudiendo utilizar medios electrónicos, virtuales u otros medios de comunicación, según sea posible, y así lo determine la autoridad competente en la evaluación del plan de participación ciudadana o en su modificación".*

En ese sentido, como parte del proceso de participación ciudadana el Titular realizó dos (2) talleres participativos en las etapas de elaboración y evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), respectivamente. El taller de la etapa de elaboración de la DIA se realizó el 10 de junio de 2019, en el auditorio de la Municipalidad Distrital de Túpac Amaru Inca y, el taller de la etapa de evaluación de la DIA se realizó el 19 de noviembre de 2020, el taller se transmitió en vivo a través de la emisora radial La Mega en la frecuencia 96.5 FM y por la página de Facebook de la consultora CONSULTINGSEL.S.R.L. en el siguiente enlace www.facebook.com/consultingsel/.

De igual forma, el Titular instaló dos (2) buzones de observaciones o sugerencias en las etapas de elaboración y evaluación de la DIA. El buzón de la etapa de elaboración de la DIA se instaló del 19 al 26 de julio de 2019 en la Oficina de Gerencia de Protección del Medio Ambiente y Salubridad de la Municipalidad Distrital de Túpac Amaru Inca y, el buzón de la etapa de evaluación de la DIA se instaló el 18 de noviembre de 2020 y se cerró 1 de diciembre 2020, la implementación de este buzón se dio a través de la habilitación de los siguientes correos electrónicos: consultingseladm@gmail.com, odeosma@issa.pe y consultingservicioslucky@gmail.com, a través de la página web: www.consultingservicioslucky.com y la página de Facebook: www.facebook.com/consultingsel/ y, a través de los siguientes números de teléfono fijo y celular: 056-283538, 954-111-481, 948-179-662 y 947-550-147.

Asimismo, el Titular implementó el mecanismo de acceso a la información en las etapas de elaboración y evaluación de la DIA. En la etapa de elaboración este mecanismo se instaló del 19 al 23 de julio de 2019 en la Oficina de Gerencia de Protección del Medio Ambiente y Salubridad de la Municipalidad Distrital de Túpac Amaru Inca y, en la etapa de evaluación de la DIA este mecanismo se implementó del 18 al 25 de noviembre de 2020 y se dio a través de la habilitación de los



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

siguientes correos electrónicos: consultingseladm@gmail.com, odeosma@issa.pe y consultingservicioslucky@gmail.com, a través de la página web: www.consultingservicioslucky.com y la página de Facebook: www.facebook.com/consultingsel/ y, a través de los siguientes números de teléfono fijo y celular: 056-283538, 954-111-481, 948-179-662 y 947-550-147.

El Titular adjunta como evidencia de la implementación de los mecanismos de participación ciudadana antes señalados lo siguiente: invitaciones al taller participativo, registro de asistentes al taller, acta del taller, acta del buzón de observaciones o sugerencias, registro fotográfico, grabaciones en audio/video, registro de preguntas y respuesta del especialista sobre el desarrollo del taller y del acceso a la información, entre otras evidencias.

III. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:

- 3.1. Las observaciones formuladas mediante Informe N° 00825-2020-SENACE-PE/DEAR de fecha 22 de diciembre de 2020, han sido debidamente subsanadas, tal como se sustenta y detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 3.2. 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 empresa GALÁCTICA SOCIEDAD AGRÍCOLA S.A.C., clasificándose en consecuencia, el proyecto, en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental.
- 3.3. 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.

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1. Remitir el presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, así como el Oficio N° 2250-2020-ANA-DCERH, a la empresa GALÁCTICA SOCIEDAD AGRÍCOLA S.A.C., en señal de conformidad con el mismo, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.2. Remitir copia del expediente en formato digital a la Subdirección de Registros Ambientales del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles; al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA y al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego - MIDAGRI, para conocimiento y fines correspondientes.

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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

- 4.3. Remitir la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta a la Autoridad Nacional del Agua – ANA.
- 4.4. 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,

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

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

Briggeth Estephany Flores Sandoval
Especialista Ambiental III
CBP N° 11370
Senace

Lilian Katherin Laos Atencia
Especialista Social I
CSP N° 1958
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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

Nómina de Especialistas⁴

Omar Eduardo Samamé Velásquez
Especialista Químico – Nivel III
CIP N° 172757
Senace

Tania María Leyva Rivera
Especialista Ambiental – Nivel II
CIP N° 121638
Senace

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

Daniel Bernardo Tito Clavo
Especialista Ambiental II en Medio Físico
CIP N° 80898
Senace

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

⁴De 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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

VISTO el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad; **REMÍTASE** a la empresa GALÁCTICA SOCIEDAD AGRÍCOLA S.A.C., con copia a la Subdirección de Registros Ambientales del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, a la Autoridad Nacional del Agua; y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, 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.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"**ANEXO N° 01****Observaciones a la Solicitud de clasificación de Proyecto "Fundo Galáctica", presentada por la empresa GALÁCTICA SOCIEDAD AGRÍCOLA S.A.C.**

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
Descripción del Proyecto				
1	<p>El Titular presenta en los diferentes mapas y planos del EVAP Fundo Galáctica, un polígono de forma irregular, el cual correspondería al área del proyecto Fundo Galáctica. Al respecto, en el capítulo de descripción del proyecto, no se ha incluido un ítem donde se detallen las coordenadas UTM WGS-84 de los vértices del área del proyecto.</p> <p>De otro lado, dicho polígono abarca parte de los componentes y parcelas a ser utilizados en el proyecto; sin embargo, hay zonas en las que no se proponen componentes, por lo que el área del proyecto, no debería de abarcarlas, debiendo tener una menor extensión.</p>	<p>Se requiere que el Titular incluya un ítem en el capítulo de descripción del proyecto, en el cual se detalles las coordenadas UTM-WGS 84 del área del proyecto. Esta área deberá ser delimitada considerando que solo deberá de abarcar los componentes propuestos y existentes a ser utilizados en el proyecto.</p> <p>Finalmente, deberá actualizar los planos y mapas donde se muestra el área del proyecto, así como el dato de la superficie en los ítems que correspondan.</p>	<p>El Titular presenta en el ítem 5.2 <i>Características del Proyecto</i>, la <i>Tabla N° V-1. Coordenadas de los vértices del área del Fundo Galáctica</i>, con el detalle de las coordenadas del área del proyecto del fundo; asimismo, señala que dicho polígono tiene un área aproximada de 721 Ha y 13863.15 metros lineales</p> <p>De otro lado, como parte de su respuesta indica que el polígono planteado no fue modificado debido a que a largo plazo el titular podría considerar implementar nuevos componentes (previa modificación del IGA) y tampoco consideran adecuado dividir los predios, por lo que la delimitación propuesta inicial se mantiene.</p>	Absuelta
2	<p>En el ítem 5.2 <i>Características del proyecto</i>, se indica que en el área actual del proyecto se pueden observar vías de acceso existentes, así como una caseta de material de concreto en su totalidad y un</p>	<p>Se requiere que el Titular declare todos los componentes existentes dentro del área del proyecto, tal como lo hizo para el camino de acceso, la caseta de material de concreto en su totalidad y un pozo rústico. Asimismo, deberá de representarlos en el</p>	<p>El Titular ha detallado en el ítem 5.2 los componentes existentes en el área del proyecto. Al respecto, indica que en el área existen vías de acceso que serán utilizadas para la ejecución</p>	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>pozo rústico que se encuentra alejado de la proyección de los lotes agrícolas.</p> <p>Al respecto, del análisis espacial se advierte la existencia de más zonas disturbadas, las cuales no han sido consideradas en el <i>Mapa de componentes existentes y vía de acceso del Proyecto del Fundo Galáctica</i>.</p> <p>A continuación, se muestran las zonas que también se encontrarían disturbadas.</p>	<p>Mapa de componentes existentes y vía de acceso del Proyecto Fundo Galáctica.</p>	<p>del proyecto. Por otra parte, declara la presencia de una caseta de material de concreto, pozo rústico, un campamento provisional del personal de guardianía, los cuales no forman parte de la actividad.</p> <p>Finalmente, presenta el Mapa de Componentes Existentes del Proyecto Fundo Galáctica (M-15), en el cual se representan los componentes declarados en el ítem 5.2.</p>	

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
				

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
				
3	<p>Si bien el titular presenta el <i>Mapa de componentes existentes y vía de acceso del Proyecto del Fundo Galáctica</i>, el <i>Plano de distribución de componentes proyectados en el área administrativa del Fundo Galáctica</i> y el <i>Plano de Componentes Proyectados en el Campo Agrícola del Fundo Galáctica</i>, en los</p>	<p>Se requiere que el Titular represente en los mapas y planos del EVAP (diferentes a los tres mencionados en el sustento de la observación), los componentes propuestos en un color, así como los componentes existentes a ser utilizados (acceso) en el proyecto, en otro color.</p>	<p>El Titular ha actualizado los diferentes planos del EVAP, incluyendo la información de los componentes propuestos y existentes a ser utilizados como parte del proyecto.</p>	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	diferentes mapas y planos del EVAP no se presenta todos los componentes propuestos y existentes a ser utilizados en el proyecto, diferenciándolos en la leyenda.			
4	En el ítem 5.2.2.4 Construcción de infraestructuras de los componentes administrativos y de campo agrícola, el Titular señala que instalará doce (12) letrinas de hoyo seco, pero no señala la distancia a la cual se encontrarán de los reservorios de agua y de los pozos propuestos (09). De igual forma, se señala que se habilitarán siete (07) pozos percoladores, pero no precisa la distancia de los mismos a los pozos.	Se requiere que el Titular señale la distancia de las doce (12) letrinas y siete (07) pozos percoladores a los reservorios de agua propuesto (02) y a los nueve (09) pozos propuestos, lo cual sea acompañado de un plano.	El Titular señala la distancia de las doce (12) letrinas y siete (07) pozos percoladores a los reservorios de agua propuesto (02) y a los nueve (09) pozos propuestos en el Anexo N° V-35 y V-36, respectivamente.	Absuelta
5	En el ítem 5.2.3 Etapa de Operación, el Titular presenta el Flujograma N°V-3. Diagrama de flujo de las actividades en la etapa de operación, en el cual no se identifica el uso de agua subterránea como un aspecto ambiental a consecuencia del funcionamiento de los pozos. Por otro lado, en dicho flujo no se evalúa el transporte y retiro de los residuos peligrosos y no peligrosos generados durante la etapa de operación.	Se requiere que el Titular: a) Modifique el " <i>Flujograma N°V-3. Diagrama de flujo de las actividades en la etapa de operación</i> ", de tal forma que incluye el aspecto ambiental "uso de agua subterránea" a fin de que sea incorporado en el análisis de impactos a consecuencia de la operación del pozo. b) Incluya en el " <i>Flujograma N°V-3. Diagrama de flujo de las actividades en la etapa de operación</i> ", el transporte de residuos peligrosos y no peligrosos, lo cual implica su evaluación en la sección de impactos.	El Titular: a) En el Flujograma N°V-3. Diagrama de flujo de las actividades en la etapa de operación, incluye como recurso de entrada al agua subterránea. Asimismo, en el Cuadro N° VIII-19. Descripción de impactos negativos identificados en la etapa de operación del proyecto, se verifica que se evalúa el impacto sobre el componente agua subterránea "Disminución del nivel de la napa freática por uso de pozos subterráneos."	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
			b) Aclara que la actividad transporte externo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos se realizará por una EO-RS por lo que solo se considera el análisis del transporte de residuos interno como parte del mantenimiento, lo cual es evaluado en el Cuadro N° VIII-28. Riesgo Ambiental identificados en la etapa de Mantenimiento del proyecto	
6	En el ítem 5.2.5 Etapa de cierre, el Titular presentar la sección 5.2.5.7 Restauración del lugar e indica lo siguiente “(...) Finalmente se elaborará un Informe de Identificación de Sitios Contaminados, a fin de comprobar técnica y científicamente, la existencia o inexistencia de áreas afectadas (...)”.	Se requiere que el Titular presente la norma o guía que utilizara para la elaboración del informe de identificación de sitios contaminados de acuerdo a lo indicado en la sección 5.2.5.7. Además de indicar los lineamientos que se incluirán como parte del informe, incluyendo la metodología y acciones que serán realizadas.	El Titular en el ítem 5.2.5.7 indica que para la elaboración del informe de identificación de sitios contaminados tendrá en cuenta lo indicado en el Decreto Supremo N°012-2017-MINAM Aprueban criterios para la Gestión de Sitios Contaminados y la Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM Guía para el Muestreo de Suelos y la Guía para la Elaboración de Planes de Descontaminación de Suelos. Para la elaboración del informe se verificará o descartará la presencia de sitios contaminados (etapas de evaluación preliminar y muestreo de identificación), considerando las siguientes acciones: i) potenciales fuentes y focos de contaminación; ii)	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
			Contaminantes de potencial interés; iii) Posibles rutas y vías de exposición; y iv) potenciales receptores.	
7	<p>En el ítem 5.6.1 Agua, el Titular presenta el Cuadro N°V -18, el cual precisa la oferta hídrica mensual. De esta información se obtiene que el proyecto va requerir 5,357,640.08 m3/año. Sin embargo, al realizar el cálculo de la información presentada se obtiene un valor de 5,357,638.08 m3/año.</p> <p>Por otro lado, se presenta el “Cuadro N°V -19. Consolidado de demanda hídrica que requerirá el Fundo Galáctica”, donde se detalla el volumen de agua requerida por cada actividad, pero no todas las actividades consideradas en el referido cuadro son descritas previamente.</p> <p>Con respecto al uso doméstico declarado en el Cuadro N°V -19, no coincide con la descripción presentada en el ítem “Agua para consumo del personal” donde se precisa que “en temporada baja el consumo mensual se estima en 171 m3 y en temporada alta se estima en 418 m3”</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a) Revise los valores consignados en el Cuadro N°V -18 a fin de que señale correctamente cual es la oferta hídrica existente, de realizar algún cambio considerar actualizar el Cuadro N°V -19.</p> <p>b) Presente la descripción de todas las actividades que implican otras demandas hídricas diferentes al uso de agua para riego de cultivo, de tal forma que exista consistencia entre el Cuadro N°V -19 y la descripción. De ser necesario revisar el uso de términos para facilitar la homogenización de información.</p> <p>c) Complemente o corrija la descripción del agua para consumo del personal, de tal forma que sustente y explique los valores presentados en el Cuadro N°V -19. Considerar que esta información deberá sustentarse en función a la cantidad de personal proyectado.</p> <p>d) Presentar los resultados de la prueba de percolación en los sitios dónde se proponen los pozos de percolación, lo cual garantice la infiltración en el terreno. Además, este resultado permitirá evaluar la viabilidad de la propuesta.</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) Corrige el Cuadro N°V -18. Oferta hídrica mensualizada del Fundo Galáctica dónde define que 5,357,640.08 m3 la oferta hídrica anual. Por otro lado, presenta el Cuadro N°V -19. Consolidado de demanda hídrica que requerirá el Fundo Galáctica, de dónde se tiene que la demanda hídrica equivale a 4,875,896.23 m3, lo que es menor que la oferta existente.</p> <p>b) Presenta el Cuadro N°V -19. Consolidado de demanda hídrica que requerirá el Fundo Galáctica dónde detalla la demanda industrial para llevar a cabo la actividad y la demanda de uso doméstico. Al respecto, se interpreta que el agua para uso doméstico equivale a Agua para el consumo de personal, mientras que el agua industrial implica Agua para fitosanitarios y nutrientes foliares, agua para lavado de equipos y Consumo de agua para riego de áreas verdes</p>	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Finalmente, el Titular no presenta los resultados de la prueba de percolación para los pozos percoladores propuestos, la cual se base en el IS 0.20 Tanques Sépticos del Reglamento Nacional de Edificaciones. Considerar que estos resultados permitirán determinar si la propuesta es viable.		y cercos vivos. c) En el Cuadro N°V -19. Consolidado de demanda hídrica que requerirá el Fundo Galáctica, se observa que el uso de agua para fines domésticos varía de acuerdo al mes, en dicho cuadro se observan valores que van desde 269.80 a 1010.80 m3. d) Declara que la prueba de percolación se realizará cuando el proyecto se encuentre en la etapa de construcción, pero el proyecto se evalúa a nivel de factibilidad, es decir la información de dicho estudio es empleada para predecir el impacto. Por otro lado, el Titular señala que de forma referencial se tomó como Índice de absorción 185.99 lt/m2-día que corresponde a un Informe de Test de percolación realizado para el Fundo Casuarinas el cual tiene características similares, por lo que presenta cuadros analizando y comparando la geología y el suelo de ambos proyectos con el propósito de sustentar representatividad..	
8	En el ítem 5.6.4 Combustibles, el Titular señala <i>“Las medidas de manejo que se tendrá para el almacenamiento,</i>	Se requiere que el Titular, aclare como realizará el almacenamiento de combustible, es decir si contará con un tanque enterrado o en superficie u otro medio.	El Titular en el Cuadro N°V -5. Instalaciones auxiliares, señala que en el área de estacionamiento se	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<i>transporte, carga y descarga del combustible, serán a fin de reducir la frecuencia y los efectos de posibles accidentes</i> ”. Si bien previamente ha precisado contar con un almacén de combustibles que se encontrará impermeabilizado, no aclara en qué consistirá y como almacenará este combustible, ello a fin de que se aclare si se contará con un tanque enterrado o en superficie u otro medio.	Considerar que deberá describir las actividades que se requieran, las cuales deberán ser influidas en los flujogramas presentados y por ende evaluadas en la sección de impactos.	tendrá un almacén de combustible, el cual albergará los combustibles de manera superficial en recipientes cilíndricos herméticos de acero, en posición vertical y de capacidad de 200L, ubicados en el interior del almacén de combustibles, precisa además que este contará con kit antiderrames y piso impermeabilizado.	
9	En el Anexo N° V – 30. Manual de operación y mantenimiento del sistema de tratamiento por tanques sépticos y pozos de percolación, acápite 1.8. Procedimientos para el retiro y disposición final de los lodos, el Titular señala que los lodos deberán ser transportarán hacia las lagunas de oxidación de una Planta de tratamiento de aguas residuales o en trincheras y una vez secos enterrarlos. No obstante, dentro del proyecto no se ha considera una laguna de oxidación, y por otro lado, tampoco se propone una trinchera. Cabe señalar que, de acuerdo al Decreto Legislativo N°1278 las únicas infraestructuras para disponer residuos son los rellenos sanitarios, de seguridad o escombreras por lo que el enterramiento de lodos no es una opción para la disposición final.	Se requiere que el Titular, corrija lo presentado en el Anexo N°V-30, de tal forma que se precise que se hará con el lodo proveniente de los tanques sépticos, ello implica el retiro de la propuesta de enterramiento de lodos. Considerar que dicha información deberá ser consistente con el plan de manejo respectivo y con la normativa nacional vigente.	Se verifica que el Titular modifica el Anexo N° V – 30. Manual de operación y mantenimiento del sistema de tratamiento por tanques sépticos y pozos de percolación, indicando que se realizará la succión de lodos del tanque séptico existente, cuando los sólidos lleguen a la mitad o a las dos terceras partes de la distancia total entre el nivel del líquido y el fondo. La succión, transporte y disposición final estará a cargo de una EO-RS registrada ante MINAM. Por otro lado, dicha medida ha sido incorporada en el Cuadro N°IX -8.	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
10	En el ítem “5.7 Personal”, el Titular señala la cantidad de personal que requerirá para todas las etapas del proyecto; sin embargo, no precisa cuántos serán mano de obra calificada y no calificada y cuántos serán personal permanente y temporal, conforme lo establece el ítem 2.2.7 Personal, del Anexo VI, del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.	Se requiere que el Titular precise el número de personal de mano de obra calificada y no calificada, así como el número de personal permanente y temporal para cada etapa del proyecto.	El Titular en el ítem “5.7 Personal”, en los sub-ítems 5.7.1, 5.7.2 y 5.7.3, presenta información sobre el número de personal de mano de obra calificada y no calificada requerido en las etapas de planificación, construcción y operación y mantenimiento del proyecto. Asimismo, precisa que “(...) <i>que todo el personal calificado (mano de obra calificada) es el personal permanente que laborará en la empresa, mientras que el personal “mano de obra no calificada”, es el personal temporal.</i>	Absuelta
11	En el ítem 5.10 Emisiones Atmosféricas, el Titular describe las fuentes y tipo de emisión para las etapas de planificación, construcción, operación y mantenimiento, y cierre, sin embargo, no estima el volumen de emisiones de acuerdo a los volúmenes de combustibles a usar en sus maquinarias y equipos.	Se requiere al Titular estimar la cantidad de emisiones atmosféricas a generar por cada etapa del proyecto (planificación, construcción, operación y mantenimiento, y cierre), actividades y fuente emisora, teniendo en cuenta los volúmenes de combustibles a usar en sus maquinarias y equipos. Es preciso indicar, que el Titular debe tener en consideración esta información, así como las variables climáticas de la línea base, a fin de realizar una adecuada evaluación de los impactos ambientales.	El Titular presenta la cantidad de emisiones atmosféricas a generar por cada etapa del proyecto (planificación, construcción, operación y mantenimiento, y cierre), actividades y fuente emisora, teniendo en cuenta los volúmenes de combustibles a consumir en sus maquinarias y equipos.	Absuelta
12	En el ítem 5.11 Generación de ruido, el Titular describe las fuentes generadoras para las etapas de planificación, construcción, operación y mantenimiento, y cierre, sin embargo, no estima el nivel de ruido en cada una de estas etapas.	Se requiere al Titular estimar el nivel de ruido a generar por cada etapa del proyecto (planificación, construcción, operación y mantenimiento, y cierre), actividades y fuente generadora.	El Titular presenta el nivel de ruido a generar por actividad a desarrollar en cada etapa del proyecto (planificación, construcción, operación y mantenimiento, y cierre), y fuente generadora.	absuelta

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.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Es preciso indicar, que el Titular debe tener en consideración esta información, a fin de realizar una adecuada evaluación de los impactos ambientales.		
13	En el ítem 5.12 Generación de vibraciones, el Titular describe fuentes generadoras para las etapas de planificación, construcción, operación y mantenimiento, y cierre, sin embargo, no estima su intensidad, duración u probable alcance en cada una de estas etapas.	Se requiere al Titular estimar la intensidad de vibración, duración y probable alcance en las etapas de planificación, construcción, operación y mantenimiento, y cierre del proyecto. Es preciso indicar, que el Titular debe tener en consideración esta información, a fin de realizar una adecuada evaluación de los impactos ambientales.	El Titular presenta el nivel de generación de vibraciones a generar por actividad a desarrollar en cada etapa del proyecto (planificación, construcción, operación y mantenimiento, y cierre), y fuente generadora.	Absuelta
Línea Base Física, Biológica y Social				
14	En el ítem 6.2.1 Área de Influencia Directa (AID) se indica que esta contempla una extensión de 772.00 hectáreas, la cual considera un desfase de 10 metros del perímetro el fundo y que también se consideró un desfase de 50 metros de acuerdo a la dirección y velocidad del viento, la cual podía afectar a la población del área de influencia. Al respecto dichas áreas son graficadas en el <i>Mapa del Área de Influencia del Proyecto Fundo Galáctica</i> , en el cual se puede apreciar que el AID en la zona Noroeste, más cercana a las poblaciones, es de 10 metros (no de 50 metros) y en la zona sureste es de 60 metros, no habiendo consistencia con lo señalado en el ítem 6.2.1.	Se requiere que el Titular represente el área de influencia directa de acuerdo al detalle de la descripción el ítem 6.2.1. Asimismo, deberá de revisar la superficie indicada para el AII. Para realizar lo solicitado, deberá considerar lo indicado en la observación referida al área del proyecto (Observación N°1).	El Titular aclaró en el ítem 6.2.1 el criterio de delimitación del AID, señalando que se hizo un desfase de 10 metros a todo el perímetro del fundo y que adicionalmente teniendo en cuenta la dirección del viento se hizo un desfase de 50 metros en dirección Sureste, esto de acuerdo a las rosas de viento realizadas, precisando que se consideró ese criterio, puesto que la velocidad del viento y dirección del viento podrían influir en el desplazamiento del material particulado, o los insumos que aplicarían a los cultivos, entre otros, lo cual podría afectar a la población cercana (en el caso hubiera); sin embargo, para el proyecto toda la población se	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	De otro lado, en el ítem 6.2.2 Área de Influencia Indirecta se indica que el All es de 477 ha; sin embargo, de acuerdo a los archivos shapefile del All cargado en la plataforma EVA, su superficie es de 481ha.		encuentra en dirección Noroste. En ese sentido, la descripción detallada en el ítem 6.2.1 guarda consistencia con lo representado en el Mapa de Influencia del Proyecto Fundo Galáctica. De otro lado, ha actualizado el archivo shapefile del All, el cual tiene una superficie de 477 has, coincidiendo con lo indicado en el ítem 6.2.2.	
15	En el ítem 6.3.1 Geomorfología, el Titular en la oración final del párrafo indica lo siguiente "(...) <i>En estas llanuras la aportación de arena</i> ". No concluyendo el detalle de la descripción. Asimismo, no presenta el mapa geomorfológico del proyecto.	Se requiere que el Titular: a) Complemente la descripción del ítem 6.3.1. b) Presentar el mapa geomorfológico a una escala adecuada.	El Titular: a) Completa la descripción de la oración, indicando lo siguiente " <i>En estas llanuras se pueden encontrar alineamientos de dunas que siguen la dirección del viento</i> ". b) En el Anexo N° VI-27, presenta el mapa geomorfológico a una escala adecuada.	Absuelta
16	En el ítem 6.3.3 Fisiografía, el Titular indica que el proyecto " <i>(...) se ubica el proyecto agrícola Fundo Galáctica a la forma de relieve Planicie ondulada a disectada – Llanura ondulada (Llo-b) ()</i> ", sin embargo no se presenta el rango de pendiente que permita la descripción de la pendiente indicada en la simbología Llo-b.	Se requiere que el Titular incluya una tabla con el rango de pendiente, que permita completar la descripción de la forma de relieve Llo-b.	El Titular indica que para el cálculo del rango de las pendientes se trazaron 2 líneas horizontales en el área del proyecto y cuyos resultados indican que el proyecto se encuentra en un rango de pendiente entre 3 a 5 %; que de acuerdo al rango de pendiente recibe una simbología de "b".	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
17	En el ítem 6.3.5.2 Uso actual de las tierras, el Titular presenta en el Anexo N° VI-6, el mapa de uso actual de las tierras; sin embargo, en el Mapa-07 se utiliza como fondo los distritos del proyecto.	Se requiere que el Titular modifique el Mapa-07 del Anexo N° VI-6, utilizando como fondo el uso de actual de la Tierras indicado en el ítem 6.3.5.2.	El Titular actualiza el Mapa-07 Mapa de uso actual de las tierras presentado en el Anexo N° VI-6.	Absuelta
18	En el ítem 6.3.6. Clima y Meteorología, el Titular analiza los resultados de la estación Hacienda Bernales, pero no precisa la distancia de la estación al área del proyecto ni justifica su representatividad	Se requiere que el Titular: a) Precise la distancia de la estación al área del proyecto, lo cual deberá estar presentado en un plano b) Sustente la representatividad de la estación elegida.	El Titular: a) Presenta el Anexo N° VI - 28. Mapa de la representatividad de la Estación Hacienda Bernales al Proyecto Fundo Galáctica, en dónde consigna las distancias del proyecto a las estaciones empedadas en el análisis. b) Sustenta que la Estación Hacienda Bernales es la más representativa por hallarse cercana a la zona del proyecto (12.9 Km aproximadamente).	Absuelta
19	En el ítem 6.3.7.2. Calidad de agua subterránea, el Titular precisa en el Cuadro N°VI -11 los parámetros analizados con el propósito de conocer la calidad de agua subterránea. No obstante, considerando que el agua será usado con fines agrícolas y por tanto le aplica el ECA de agua categoría 3-D1 (riego de vegetales- riego restringido), los resultados presentados no incluyen todos los parámetros que la norma establece.	Se requiere que el Titular, complemente los resultados de calidad de agua subterránea considerando todos los parámetros del ECA 2017 categoría 3- D1 riego restringido.	En el ítem 6.3.7.2. Calidad de agua subterránea, el Titular presenta el Cuadro N°VI -11. Parámetros considerados dónde se consideran los parámetros del ECA 3. Cabe señalar que se realizó un nuevo monitoreo el 08 de enero de 2021 y corresponde al Pozo IRHS 540 cercano al área del Proyecto Fundo Galáctica, lo cual puede verificarse en el Anexo N° VI - 9. Mapa de monitoreo de la calidad del agua subterránea	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>para la línea base del proyecto Fundo Galáctica.</p> <p>Con base en dicho monitoreo, se pudo concluir que el único parámetro que excede es el boro, el cual podría estar ligeramente elevado debido a que el proyecto se encuentra cercano a la costa del océano Pacífico y es el boro el que contribuye al balance alcalino de los océanos.</p>	
20	<p>En el ítem 6.3.8. Recursos hídricos:</p> <p>a) El Titular señala que <i>“la profundidad de la napa referida a la superficie del suelo varía entre 136.00 y 152.0 m”</i> pero al revisar el Estudio Hidrogeológico del fundo Mama Tembo, se encuentra que la profundidad de los SEV-01, SEv-40 y SEv-43 va de 70 a 75 m, igual sucede con los estudios hidrogeológicos del Fundo Galáctica I y Fundo Galáctica II, es por ello que no queda claro por qué señala que la napa freática se encontraría a mayor profundidad.</p> <p>b) En el Estudio Hidrogeológico del fundo Mama Tembo se señala el régimen de explotación de cada pozo, siendo para el caso de SEV-01 un volumen anual de 408 576.08 m³, pero en el Cuadro N°V -17 se consigna un volumen de 405,725.76 m³/año, lo que denota una</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a) Complemente el ítem 6.3.8 con data de los SEVS asociados a los pozos propuestos, de tal forma que se señale la profundidad del agua subterránea en relación a cada SEV. Con base en ello, corregir los datos de profundidad, considerando que debe existir consistencia entre lo que resume y los estudios presentados. Asimismo, adjuntar los mapas de hidroisohipsas que permitan corroborar la información de profundidad de los pozos, sobre el cual se presente los nueve SEV y su profundidad registrada.</p> <p>b) Revise el volumen de explotación que presenta en el Cuadro N°V-17 de tal forma que ello se sustente en los cálculos presentados en cada estudio hidrogeológico.</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) En la sección 2.5.3 Profundidad Actual de la Napa del “Anexo N° V - 14. Estudio hidrogeológico para la acreditación de disponibilidad hídrica subterránea para la ubicación de pozos tubulares con fines de uso agrícola en el Fundo Mama Tembo”, el Titular aclara que la profundidad de la napa referida a la superficie del suelo varía entre 136.00 y 152.0, hacienda referencia que hace referencia a la profundidad de la superficie referida al basamento rocoso. Por otro lado, se adjunta el plano de hidroisohipsas dónde se verifica que los pozos se encuentran en el rango señalado previamente.</p> <p>b) Explica que en en la Resolución Directoral N° 2031-2019-ANA-</p>	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	inconsistencia que se repite con los otros SEVS.		AAA-CH.CH., la Autoridad Administrativa del Agua Chaparra Chíncha acredita la disponibilidad hídrica subterránea, con un volumen esperado de 405,725.76 m ³ /año por cada pozo proyectado (SEV 43, SEV 01, SEV 40) para el Fundo Mama Tembo. Ello fue a pesar de la propuesta dada en el estudio presentado, por tanto se consigna el valor de la resolución aprobada.	
21	<p>En el ítem 6.4.4.2. Resultados, en la sección Flora; se menciona que la especie <i>Typha domingensis</i> es de hábito "arbustivo", sin embargo, según www.tropicos.org y IUCN esta especie en una hierba acuática, que se distribuye en hábitats acuáticos, lo cual indicaría que el Bosque de Tessaria (unidad de vegetación donde se registró esta especie) tendría presencia de agua permanente. Esta afirmación, podría estar asociada a la cercanía de este ecosistema a los humedales costeros "Laguna Frontón" y "Laguna las Palmas" que se encuentran a 0,8 y 3,8 km respectivamente del área del proyecto.</p> <p>Del mismo modo, la descripción de las unidades de vegetación, no precisa la fuente de alimentación de agua de los</p>	<p>Se solicita al Titular:</p> <p>a) Corregir el hábitat descrito para <i>Typha domingensis</i> según la información de www.tropicos.org, que menciona que esta especie es una hierba acuática.</p> <p>b) Presentar un sustento técnico de que los ecosistemas identificados como Bosque de <i>Tessaria</i> y Matorral de Toñuz no corresponden a "Humedales relicto" de los Humedales costeros aledaños "Laguna Frontón" y "Laguna las Palmas".</p> <p>c) Incluir en la descripción de los ecosistemas identificados, la interacción entre flora y fauna registrada, resaltando la presencia de especies en estado de conservación y endémicas, así como los servicios ecosistémicos que brindan. Además, incluir una breve descripción de las fuentes de agua (superficiales y/o subterráneas) que alimentan la permanencia de la vegetación en los</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) Corrigió el hábito de <i>T. domingensis</i> como hierba acuática.</p> <p>b) Aclaró que las unidades de vegetación Bosque de <i>Tessaria</i> y Matorral de Toñuz no corresponden a "humedales", sustentando que la napa freática se encuentra a 70 y 75 metros de profundidad y que no se observó la regeneración de especies indicadoras de humedales. Asimismo, el Titular presentó el anexo VI-31. Panel fotográfico de vistas satelitales de los parches de vegetación Bosque de <i>Tessaria</i> y Matorral de Toñuz.</p> <p>c) Incluyó información sobre la interacción entre flora y fauna registrada, resaltando la presencia de especies en estado de conservación y endémicas. Además, precisó que el Bosque de <i>Tessaria</i> y Matorral de Toñuz corresponden a una</p>	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>ecosistemas identificados (Bosque de Tessaria y Matorral de Toñuz), la cual podría tratarse de aguas subterráneas, ya que, según las imágenes satelitales, no se observa fuentes de agua superficial aledañas y las precipitaciones descritas en el Medio Físico son mínimas.</p> <p>Sumado a ello, la presencia de "Zorro colorado" <i>Lycalopex culpaeus</i> y la lagartija endémica <i>Microlophus thoracicus</i> (cuya principal distribución es en ecosistemas costeros descritos como "oasis" y/o "gramadales") indicaría que estos ecosistemas constituyen importantes refugios y fuentes de alimentación de la fauna del desierto costero.</p> <p>Según lo mencionado, es necesario mejorar la descripción de las unidades de vegetación Bosque de Tessaria y Matorral de Toñuz, de manera que se identifique correctamente su importancia dentro del desierto costero y se identifique los impactos potenciales que podrían afectar su permanencia y servicios ecosistémicos.</p>	<p>ecosistemas de Bosque de <i>Tessaria</i> y Matorral de Toñuz.</p>	<p>vegetación xerofítica asociada, adaptada fisiológicamente a sobrevivir con la humedad ambiental.</p>	
22	<p>En el ítem "6.5.1. Ambiente Social", el Titular presenta información de línea base social de los distritos de Túpac Amaru Inca y San Andrés, pertenecientes a la provincia de Pisco y departamento de Ica con información del Censo 2017 – INEI y del IV Censo Nacional Agropecuario – CENAGRO 2012; sin embargo, el</p>	<p>Se requiere que el Titular actualice la línea base social, donde corresponda, con información de fuentes secundarias oficiales de estudios recientes de los últimos cinco (5) años, como, por ejemplo: Censo 2017 – INEI, Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE), Ministerio de Salud (MINSA), instrumentos de gestión municipal, entre otros. Asimismo,</p>	<p>El Titular en el ítem "6.5.1 Medio socioeconómico", en los ítems 6.5.1.4, 6.5.1.5, 6.5.1.6, 6.5.2.2 y 6.5.2.2, incluye información sobre los establecimientos de salud, instituciones educativas y programas, matrícula, actividades tradicionales y restos arqueológicos o de interés</p>	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	CENAGRO del 2012 cuenta con información y resultados que a la fecha se encuentran totalmente desactualizados; por otro lado, no presenta información de todas las variables necesarias para caracterizar adecuadamente a la población de dichos distritos.	complemente la línea de base social incluyendo como mínimo las siguientes variables e indicadores: educación (instituciones educativas), salud (establecimientos de salud), empleo (PEA y PEA según categorías ocupacionales), actividades económicas y cultura (uso de recursos naturales con fines culturales, restos arqueológicos o de interés cultural, actividades tradicionales que practican), otros considerados pertinentes.	cultural y población económicamente activa (PEA). Asimismo, ha retirado toda información de fuentes secundarias con más de 5 años de antigüedad.	
Plan de Participación Ciudadana				
23	En el ítem "7.5.1. Ambiente Social", el Titular presenta información sobre las características socioculturales de los distritos donde se ubican los centros poblados involucrados para el desarrollo de los mecanismos de participación ciudadana, se sobreentiende que este ítem se presenta información para sustentar "(...) que los mecanismos de participación ciudadana se adecúan a las características particulares de cada proyecto, de la población que participa y del entorno donde se ubica, pudiendo utilizar medios electrónicos, virtuales u otros medios de comunicación, (...)", de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, Decreto Legislativo que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público privada ante el impacto	Se requiere que el Titular conforme al artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, presente su propuesta de mecanismos de participación ciudadana adecuados en su implementación a la utilización de medios electrónicos, virtuales u otros medios de comunicación, que deberá contener la siguiente información: a) Modifique la denominación del ítem "7.5.1." de modo que señala que el ítem corresponde al sustento y análisis de la propuesta de adecuación del plan de participación ciudadana conforme al Decreto Legislativo N° 1500. Asimismo, el mismo ítem debe concluir con un análisis sobre si la implementación de los mecanismos de participación ciudadana propuestos a través de los medios de comunicación seleccionados se adecua a las características del proyecto, de la población y de su entorno.	a) El Titular modificó la denominación del ítem 7.5.1. a: " <i>Análisis y sustento social</i> ", asimismo, en dicho ítem presenta información que sustenta la adecuación de los mecanismos de participación ciudadana propuestos a través de medios de comunicación electrónicos y virtuales considerando las características del proyecto, de la población que participa y de su entorno. b) El Titular en el ítem "7.10.2. Etapa de Evaluación", en el desarrollo de cada mecanismo de participación ciudadana propuesto: <i>A. Acceso a la información en la etapa de evaluación, B. Buzón de observación y/o sugerencias y C. Taller participativo en la etapa de</i>	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>del COVID-19; sin embargo es necesario que se indique expresa y claramente que el ítem corresponde a la sustento del Decreto Legislativo N° 1500, asimismo, la información presentada no concluye con un análisis sobre si la implementación de los mecanismos de participación ciudadana propuestos a través de los medios de comunicación seleccionados se adecua a las características del proyecto, de la población y de su entorno.</p> <p>Por otro lado, el Titular no ha desarrollado el sustento de que la adecuación de los mecanismos de participación ciudadana propuestos cumplirá con garantizar las condiciones establecidas en el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500 que son: “i) que la población pueda contar efectiva y oportunamente con la información del proyecto de inversión, ii) que el canal de recepción de aportes, sugerencias y comentarios esté disponible durante el periodo que tome la participación ciudadana, iii) que se identifique al ciudadano/a que interviene en el proceso de participación y iv) que este último tenga la posibilidad de comunicar sus aportes, sugerencias y comentarios”.</p>	<p>b) Sustento que la adecuación de los mecanismos de participación ciudadana propuestos cumplirá con garantizar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. <i>Que la población pueda contar efectiva y oportunamente con la información del proyecto de inversión.</i> Analizar la accesibilidad de los medios que se utilizarán para la implementación de los mecanismos de participación ciudadana y señalar de qué manera oportunamente se realizará la difusión de cada mecanismo propuesto. ii. <i>Que el canal de recepción de aportes, sugerencias y comentarios esté disponible durante el periodo que tome la participación ciudadana.</i> Indicar cuáles son los canales de recepción cada mecanismo propuesto (correos, números de líneas telefónicas y WhatsApp, entre otros.). Indicar los canales de recepción de aportes que estarán disponibles para la población durante todo el periodo del proceso de participación ciudadana de la etapa de evaluación de la EVAP. iii. <i>Que se identifique al ciudadano/a que interviene en el proceso de participación.</i> Indicar de qué manera en cada mecanismo propuesto se identificará al ciudadano/a que interviene en el proceso (detallar si contará con un formato de registro, entre otros.). iv. <i>Que el ciudadano/a tenga la posibilidad de comunicar sus aportes, sugerencias y comentarios.</i> Indicar de qué manera cada mecanismo propuesto permitirán que el 	<p><i>evaluación</i>, realiza el análisis de las siguientes consideraciones establecidas en el Decreto Legislativo N° 1500: i. Que la población pueda contar efectiva y oportunamente con la información del proyecto de inversión; ii. Que el canal de recepción de aportes, sugerencias y comentarios esté disponible durante el periodo que tome la participación ciudadana; iii. Que se identifique al ciudadano/a que interviene en el proceso de participación y; iv. Que el ciudadano/a tenga la posibilidad de comunicar sus aportes, sugerencias y comentarios.</p>	

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.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
		ciudadano/a comunique sus aportes, es decir cuáles serán los canales de comunicación.		
24	En el ítem "7.10.2. Etapa de Evaluación", el Titular señala que durante la etapa de evaluación de la EVAP implementará los siguientes mecanismos de participación ciudadana: acceso a la Información, buzón de observación y/o sugerencia, taller participativo, adecuados a medios electrónicos y virtuales en conformidad con lo establecido en el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, al respecto deberá presentar las evidencias de los mecanismos de participación ciudadana ejecutados y una sistematización de los resultados obtenidos y de los aportes u observaciones recibidas.	Se requiere que el Titular presente las evidencias (difusión, invitaciones al taller, lista de asistentes, acta del taller, fotografías, grabaciones audio y/o video, registro de preguntas del taller y buzón de sugerencias, entre otros) de los mecanismos de participación ciudadana ejecutados durante la etapa de evaluación de la EVAP. Asimismo, deberá presentar una sistematización de los resultados obtenidos y de las preguntas, aportes u observaciones recibidas.	El Titular en el ítem "7.10.2. Etapa de Evaluación", en el desarrollo de cada mecanismo de participación ciudadana propuesto: <i>A. Acceso a la información en la etapa de evaluación, B. Buzón de observación y/o sugerencias y C. Taller participativo en la etapa de evaluación</i> , detalla los medios de verificación que evidencian la ejecución de los mecanismos de participación ciudadana, como: invitaciones al taller, registro de asistentes al taller, acta del taller participativo, acta del buzón de observaciones y/o sugerencias, fotografías, grabaciones de audio, videos, registro de preguntas y respuesta del especialista sobre el desarrollo del taller y del acceso a la información, entre otras evidencias, dichas evidencias se encuentran en el Anexo N° VII – 20 al Anexo N° VII - 39.	Absuelta
Identificación y Evaluación de Impactos				
25	En el capítulo "8. Descripción de los posibles Impactos Ambientales", el Titular en el cuadro "N° VIII-25. Relación de impactos CONESA-D.S. N° 019-2009-	Se requiere que el Titular incluya en el cuadro "N° VIII-25" el análisis y evaluación de los efectos previstos de cada uno de los ocho (8) criterios de protección ambiental e indique el nivel significancia del impacto	El Titular en los Cuadros N° VIII -32, N° VIII -33, N° VIII -34, N° VII I-35, N° VIII -36, N° VII I-37, N° VIII -38 y N° VIII -39, presenta el análisis y	Absuelta

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.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO																																																
	MINAM” presenta el análisis de los ocho (8) criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental; sin embargo, no ha considerado el análisis de los efectos previstos de cada uno de los ocho (8) criterios y tampoco indica el nivel de significancia del impacto (alto, moderado o leve) esperado por cada efecto.	(alto, moderado o leve) esperado por cada efecto. Se muestra de ejemplo la siguiente tabla que puede ser utilizado como referencia: CRITERIO 1: La protección de la salud pública y de las personas <table border="1"> <thead> <tr> <th>Efecto</th> <th>Alto</th> <th>Moderado</th> <th>Leve</th> <th>No aplica</th> <th>Sustento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. (...)</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> <td>El proyecto (...).</td> </tr> <tr> <td>b. (...)</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> <td>El proyecto (...).</td> </tr> <tr> <td>c. Los ruidos, vibraciones y radiaciones que afecten la salud de las personas.</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> <td>El proyecto (...).</td> </tr> <tr> <td>d. (...)</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> <td>El proyecto (...).</td> </tr> <tr> <td>e. (...)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td>El proyecto (...).</td> </tr> <tr> <td>f. (...)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td>El proyecto (...).</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Resultado</td> <td style="text-align: center;">Leve</td> </tr> </tbody> </table>	Efecto	Alto	Moderado	Leve	No aplica	Sustento	a. (...)			x		El proyecto (...).	b. (...)			x		El proyecto (...).	c. Los ruidos, vibraciones y radiaciones que afecten la salud de las personas.			x		El proyecto (...).	d. (...)			x		El proyecto (...).	e. (...)				x	El proyecto (...).	f. (...)				x	El proyecto (...).	Resultado					Leve	evaluación de cada efecto previsto en cada uno de los ocho (8) criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del Reglamento de la Ley N° 27446, precisando el nivel de significancia de cada efecto previsto.	
Efecto	Alto	Moderado	Leve	No aplica	Sustento																																															
a. (...)			x		El proyecto (...).																																															
b. (...)			x		El proyecto (...).																																															
c. Los ruidos, vibraciones y radiaciones que afecten la salud de las personas.			x		El proyecto (...).																																															
d. (...)			x		El proyecto (...).																																															
e. (...)				x	El proyecto (...).																																															
f. (...)				x	El proyecto (...).																																															
Resultado					Leve																																															
26	En el ítem 8.2.4. Análisis de valoración de impactos, el Titular señala que “Según el Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario aprobado mediante	Se requiere que el Titular tomando en cuenta el artículo 23° del Decreto Supremo N° 019-2012-AG, retire la escala de impacto reformulada y presentada en el Cuadro N° VIII-13. Ello implica, corregir la	En el ítem 8.2.4. Análisis de valoración de impactos, el Titular presenta el Cuadro N° VIII-12. Criterios para analizar la valoración	Absuelta																																																

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.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<i>Decreto Supremo N° 019-2012-AG los impactos ambientales negativos no significativos pueden ser: leves o moderados</i> , razón por la cual establece un rango de evaluación del impacto ambiental (Cuadro N° VIII-13). No obstante, en el artículo N°23 de citado reglamento se precisa que las actividades comprendidas en el ámbito de competencias del Sector Agrario están sujetas a la previa aprobación de una DIA <i>"Siempre que el proyecto de inversión generará impactos ambientales negativos leves"</i> .	evaluación realizada empleando únicamente la escala de Conesa, considerando que aquellos impactos que sean calificados como moderados indican que no corresponde clasificar el EVAP como una Declaración de Impacto Ambiental.	de los impactos, donde determina la escala de impacto de acuerdo a Conesa, es así que determina que los impactos severos y crítico (negativos) son equivalentes a impactos significativos, los cuales no son generados por el proyecto. El proyecto genera impactos negativos irrelevantes que equivalen al nivel leve dentro del SEIA. Mientras que en el caso de los impactos positivos también presenta una equivalencia entre el rango evaluado por Conesa y aquellos que serían impactos leves de acuerdo al SEIA.	
27	En el ítem 8.2.4 Análisis de valoración de impactos, el Titular presenta el Cuadro N° VIII-13 Criterios para analizar la valoración de impacto indicando el Decreto Supremo N° 019-2012-AG. En relación al cuadro no se presenta la fórmula utilizada para la obtención de los valores de valoración ambiental presentada en el cuadro.	Se requiere que el Titular describa la fórmula utilizada para la obtención de los valores de valoración ambiental presentada en el Cuadro N° VIII-13.	El Titular en el Cuadro N° VIII-13 presenta los "criterios para analizar la valoración de los impactos", establecidos según el Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario; para lo cual reformula los valores considerando una valoración: leve, moderada y significativa.	Absuelta
28	En el ítem 8.3.1, 8.3.2, 8.4 y 8.5, el Titular no considera el potencial impacto a la "Flora" y a la "Alteración de hábitat y/o ecosistemas", debido a la extracción de agua subterránea descrita en el ítem 8.3.3. Actividades del proyecto, etapa de	Se solicita al Titular: a) Incluir en el cuadro VIII-14 los componentes ambientales "flora" y "ecosistemas". Asimismo, incluir en todos los cuadros, descripciones y/o anexos correspondientes del ítem 8.4 e ítem 8.5, el análisis del potencial impacto a los factores	El Titular: a) Incluye un sustento de que no habrá impacto a la flora y ecosistemas por disminución de disponibilidad hídrica, ya que los estudios hidrogeológicos de los anexos N° V-14, V-15 y V-16,	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	operación; ya que, las actividades del proyecto disminuirán la disponibilidad de agua para la permanencia de los ecosistemas identificados en la línea base biológica, los cuales constituyen importantes refugios y fuentes de alimentación de la fauna registrada en el área del proyecto.	ambientales "Flora" y "Ecosistemas" por la disminución de la disponibilidad de agua. b) Incluir en el anexo VIII-1. Matriz de identificación y valorización de impactos ambientales, una descripción y/o sustento de los valores asignados de todos los factores ambientales considerados en el medio biótico (flora, fauna y ecosistemas). Considerar que estos valores deben reflejar el nivel de impacto que generarán las actividades del proyecto según la sensibilidad biológica de los ecosistemas y especies registradas en la línea base biológica, como por el ejemplo el impacto potencial a la población y hábitat de la especie endémica <i>Microlophus thoracicus</i> .	indican que la napa freática se encuentra a 70 y 75 metros de profundidad y no habría conexión entre los parches de vegetación identificados y la napa freática. b) Presenta la descripción y/o sustento de los valores asignados al componente ambiental fauna según cada etapa del proyecto.	
29	En el ítem 8.3.2. Factores Ambientales Impactados, el Titular no considera como factor ambiental a la calidad de agua subterránea, por ello no determina si debido a sus actividades se espera un impacto o un riesgo sobre el componente.	Se requiere que el Titular incluya en el ítem 8.3.2 el factor ambiental calidad de agua subterránea, considerando que propone realizar una perforación para instalar un pozo que interceptará el acuífero (etapa de construcción), además de emplear letrinas y pozos de percolación y sustancias químicas (etapa de operación) en el área del proyecto. De incluirlo, analizar y explicar si ello corresponde a un impacto o a un riesgo, de ser riesgo solo deberá identificarlo y proponer medidas de prevención, de corresponder a un impacto deberá valorarlo y modificar los cuadros, matrices y el análisis correspondiente.	El Titular en el ítem 8.3.3. Factores Ambientales Impactados incluye calidad y cantidad de agua. Con base en ello, en la sección 8.4. Descripción de Impactos Ambientales, determina que en la operación habrá un impacto sobre la cantidad de agua "Disminución del nivel de la capa freática por uso de pozos subterráneos", el cual es evaluado en el Anexo N°VIII-1, correspondiéndole la calificación de impacto leve. Por otro lado, para las etapas de construcción y operación, se determina que existe un riesgo sobre la calidad de agua lo que identifica en el ítem 8.5. Descripción de Riesgos	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>Ambientales. Cabe señalar que dichos riesgos se asocian a posible contacto directo con insumos químicos o residuos sólidos peligrosos durante la construcción y equipamiento de pozos de agua subterránea, por posible infiltración de sustancias químicas durante la operación y por el posible mal manejo de las letrinas y pozos percoladores de los servicios higiénicos.</p> <p>Cabe precisar que, en el ítem 9.3 y 9.4 se abordan medidas ante los impactos y riesgos identificados.</p>	
30	<p>Con respecto a la “matriz de identificación y valoración de impactos ambientales” presentada en el capítulo VIII:</p> <p>a) Con respecto al factor cantidad de agua, se identifica un impacto positivo moderado debido a la actividad D6 que consiste en el mantenimiento en el sistema de riego, considerar que el nivel de impacto no corresponde a una Declaración de impacto ambiental.</p> <p>b) No incluye una sección donde analice y describa el impacto sobre la “cantidad de agua” en las etapas dónde se identifica.</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a) Evalúe si en efecto corresponde un impacto moderado debido a la actividad mantenimiento en el sistema de riego, ello a fin de que exista coherencia entre el nivel de impacto y el tipo de clasificación ambiental propuesto (DIA).</p> <p>b) Incluya una sección dónde analice el impacto sobre la cantidad de agua en la operación, para ello emplee información de la línea base (disponibilidad hídrica, nivel freático, resultados de la prueba de bombeo) y la descripción del proyecto (cantidad de pozos, profundidad de pozos propuesta, tiempo de bombeo, cercanía de otros pozos, balance hídrico, etc). Considere explicar y sustentar los valores elegidos para los atributos evaluados.</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) Presenta un análisis de equivalencias entre los rangos de Conesa para los impactos negativos y positivos, determinando que para el proyecto se darán impactos leves de acuerdo al SEIA.</p> <p>b) En el Cuadro N° VIII-14 presenta la descripción y/o sustento de la valoración asignada al impacto ambiental del componente ambiental Agua</p>	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
31	<p>En el ítem 8.4 Descripción de impactos ambientales, el Titular presenta el Cuadro N° VIII-15 (Descripción de impactos negativos identificados en la etapa de Planificación); el Cuadro N° VIII-17 (Descripción de impactos negativos identificados en la etapa de Construcción) y el Cuadro VIII-19 (Descripción de impactos negativos identificados en la etapa de operación), los siguientes impactos al suelo: (1) <i>Alteración de la calidad de suelos por posible contacto con residuos sólidos peligrosos</i>; (2) <i>Alteración de la calidad del suelo por posible contacto con residuos sólidos no peligrosos</i> y (3) <i>Alteración de la calidad del suelo por posible disposición inadecuada de aguas residuales domésticas</i>.</p> <p>Además, en el Cuadro N° VIII-21 (Descripción de impactos negativos identificados en la etapa de mantenimiento) y en el Cuadro N° VIII-23 (Descripción de impactos negativos identificados en la etapa de cierre), indica los siguientes impactos: (1) <i>Alteración de la calidad del suelo por posible contacto directo con residuos sólidos no peligrosos</i> y (2) <i>Alteración de la calidad del suelo por posible contacto directo con residuos sólidos peligrosos</i>.</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Indique como riesgos al suelo, los impactos indicados en el sustento; no realizando la valoración respectiva y actualizando los cambios donde corresponda. Incluya estos riesgos dentro de las medidas indicadas en capítulo XI Plan de Contingencias y dentro del Plan de minimización y manejo de residuos sólidos presentado en el ítem 10.5. <p>Se recomienda que el Titular actualice los capítulos y secciones en función a los cambios realizados.</p>	<p>El Titular</p> <ol style="list-style-type: none"> Incluye como parte del capítulo VIII Descripción de los posibles impactos; el ítem 8.5 Descripción de riesgos ambientales; donde hace el análisis de los riesgos ambientales identificados para el factor ambiental: calidad de suelo y calidad de agua para las etapas de planificación, construcción, operación, mantenimiento y cierre. Incluye las medidas indicadas como para el plan de minimización y manejo de residuos presentado en el ítem 10.5 	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>De acuerdo a la Guía de Evaluación de Riesgos Ambientales (MINAM 2010), se define como riesgo ambiental <i>"a la probabilidad de ocurrencia que un peligro afecte directa o indirectamente al ambiente y a su biodiversidad, en un lugar y tiempo determinado, el cual puede ser de origen natural o antropogénico"</i>.</p> <p>Considerando la definición de la Guía; los impactos identificados y evaluados en los cuadros mencionados deben ser considerados como riesgo al suelo por su probabilidad de ocurrencia.</p>			
32	En el ítem "8.4. Descripción de Impactos Ambientales", el Titular en los cuadros "N° VIII-15 al 24" presenta la descripción de los impactos ambientales en sus diferentes etapas; sin embargo, en la descripción de los impactos "generación de empleo y calidad de vida" no ha justificado la valoración de cada uno de los 11 atributos que conforman la significancia o importancia del impacto en concordancia con la matriz de identificación y valorización de impactos ambientales adjunto en el Anexo N° VIII-1.	Se requiere que el Titular en la descripción de los impactos "generación de empleo y calidad de vida" justifique el valor cuantitativo asignado a cada uno de los 11 atributos que conforman la significancia o importancia del impacto en concordancia con la matriz de identificación y valorización de impactos ambientales adjunto en el Anexo N° VIII-1. Cabe señalar que evaluación de los posibles impactos debe considerar el análisis de correlación entre las actividades del proyecto (descripción del proyecto) y la información de línea base social para la identificación y descripción de los impactos.	El Titular en el Cuadro N° VIII-16. Valoración de los atributos dados a los impactos ambientales – Factor socioeconómico perteneciente al ítem "8.4. Descripción de Impactos Ambientales", presenta la justificación de los valores asignados a cada atributo que conforma la significancia de los impactos del factor socioeconómico.	Absuelta
33	En el ítem 8.4 Descripción de impactos ambientales, el Titular en el Cuadro N° VIII-17 (Descripción de impactos negativos	Se requiere que el Titular evalúe las actividades en la etapa de construcción indicadas en el sustento e	El Titular precisa que el impacto de compactación del suelo no ha sido identificado puesto que la etapa de	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>identificados en la etapa de construcción), no ha identificado como parte de la evaluación de impactos a la calidad de suelos (compactación del suelo) el uso de maquinarias que se usarían como parte de las siguientes actividades, indicadas en el ítem 8.3.3 Actividades del proyecto: (1) nivelación del terreno, delimitación, trazo o replanteo del área, (2) construcción y equipamiento de pozos de agua subterránea, (3) construcción de infraestructuras administrativas y de campo agrícola y (4) instalación del cultivo,</p>	<p>indiqué la valoración correspondiente de acuerdo a la metodología utilizada.</p>	<p>construcción no es tan prolongada (solo tiene una duración de 12 meses), y que esta se encuentra dividida en tres fases (Ver: Cuadro N° V-10. Fases contempladas en la etapa de construcción), de las cuales sólo en la fase 2 (4 meses) es donde se ejecutarán la habilitación de más instalaciones, sin embargo, el uso de maquinarias y/o equipos no llega a ser las 24 horas del día, ni tampoco tiene una frecuencia diaria, ya que el uso de estas maquinarias y/o equipos solo es realizado durante los primeros días (antes de iniciar con las construcciones), debido a que estos son de ayuda básicamente para las excavaciones y retiro de escombros, para el caso de la mezcladora esta es una maquinaria estática, asimismo, se deberá tener en consideración que las fases I, II y III, se encuentran cerca una de la otra, por lo tanto, el material necesario para ejecutar dichas actividades, las maquinarias y equipos se encontrarán cerca de la zona, por lo que el tránsito de estas será la mínima posible.</p>	
Estrategia de Manejo Ambiental				

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.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
34	En el capítulo IX. Medidas de prevención, mitigación y corrección de los impactos ambientales, el Titular no plantea medidas específicas para la protección de las poblaciones de <i>Microlophus thoracicus</i> , especie de lagartija endémica y de poca movilidad reportada en los ecosistemas del área del proyecto.	Se solicita al Titular incluir un Programa específico de protección y conservación de las poblaciones de <i>Microlophus thoracicus</i> presentes en los ecosistemas identificados dentro del área del proyecto. Este programa deberá incluir medidas que garanticen la protección y conservación del hábitat y de las especies de flora y fauna asociadas a dicha especie.	El Titular incluye medidas de protección específicas que consideran la conservación directa de las poblaciones de <i>M. thoracicus</i> .	Absuelta
35	En el ítem 9.3 Descripción de las medidas de prevención, control y corrección de los impactos ambientales, el Titular indica en los Cuadros IX-1, IX-2, IX-3 IX-5 como medida para el factor de "nivel de material particulado" lo siguiente: "Para minimizar la generación de material particulado (polvo) se considera la realización de humedecimiento de las áreas críticas, caminos; que se generen por las actividades como el tránsito, movimiento de tierras, movilización de maquinarias". Además, en el Cuadro N° IX -4, el Titular presenta como medida de prevención, control y/o mitigación, para el impacto a la "Alteración de la calidad del aire por emisión de partículas de plaguicidas aplicados mediante equipos de aplicación" lo siguiente "(...) Ejecutar las actividades de aplicación de plaguicidas de acuerdo a procedimientos previamente establecidos, considerando prioritariamente realizar estas aplicaciones en horarios en los que	Se requiere que el Titular a) Indique los procedimientos que se realizarán como parte del humedecimiento incluyendo el uso de maquinarias y/o equipos y la frecuencia del humedecimiento en las actividades como el tránsito, movimiento de tierras y movilización de maquinaria. b) Indique cuáles serían los procedimientos que se tendrán en cuenta para la aplicación de plaguicidas.	El Titular: a) Incluye los procedimientos de humedecimiento que implementará para el control del nivel de material particulado. En los Cuadros IX-1, IX-2, IX-3 y IX-5, indica que el riego o humedecimiento de caminos será a primeras horas de la mañana y en forma diaria, además se tendrá en cuenta que sólo se realizará el humedecimiento de camino en las zonas a trabajar; en cuanto al equipo a utilizar este será suministrado por el proveedor de la actividad quien, de acuerdo a sus posibilidades y las condiciones del mercado, proporcionará el equipo que más se ajuste a sus condiciones. Para la etapa de operación además se considera que el riego podrá ser realizado manualmente con mangueras (en las zonas cercana	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<i>no se presenten altas corrientes de viento (..)</i> ”.		al área administrativa), en los caminos entre los lotes de cultivo estos serán realizados con maquinarias con tanques, cabe precisar que en lo posible se priorizará la incorporación de restos vegetales en los caminos de los lotes. b) Indica que los procedimientos para la aplicación de plaguicidas se tendrán en cuenta el manual de procedimiento de aplicación de agroquímicos, el cual será elaborado por el jefe de campo o de certificaciones, cuando las actividades agrícolas en el Fundo Galáctica se den por iniciadas. Para ello tendrán en cuenta lo mencionado en el Manual para Aplicación de Fitosanitarios realizado por SENASA.	

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
36	<p>En el ítem 9.3.3. Etapa de operación, se presenta el Cuadro N° IX -3 y en el ítem 9.3.4 Etapa de mantenimiento, se presenta el Cuadro N° IX -4. En ambos cuadros se observa que el Titular incluye en algunas medidas una nota usando la siguiente simbología (1).</p> <p>Luego de la verificación de la nota (1), “Anexo N° X –3. Cronograma de capacitaciones ambientales (Pertenece al Capítulo N° X Plan de seguimiento y control)”;</p> <p>se observa que este anexo no se ubica en el código indicado.</p>	<p>Se solicita que el Titular referencie la nota (1) presentada en los Cuadro N° IX-3 y N° IX-4, con la correcta ubicación de anexo citado.</p>	<p>El Titular actualiza las referencias de las notas presentadas en los Cuadros N° IX-3 y N° IX-4.</p>	Absuelta
37	<p>El Titular en el ítem 9.3.3. Etapa de operación:</p> <p>a) Presenta el Cuadro N°IX -3 en dónde propone la vigilancia y el control sobre la explotación de los pozos, pero no explica como realizará ello.</p> <p>b) No incluye medidas para prevenir y o mitigar el riesgo y/o impacto sobre la calidad de agua subterránea, considerando que propone almacenar combustible, usar pozos de percolación de aguas residuales domésticas, implementar letrinas y aplicar insumos químicos durante el riego de los cultivos.</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a) Señale como llevará acabo la vigilancia y control de la operación del pozo.</p> <p>b) Incluir medidas para prevenir o mitigar el impacto sobre la calidad de agua subterránea, considerar que debe existir coherencia con el capítulo VIII.</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) En el ítem 9.3.3. Etapa de operación, Cuadro N°IX -3, señala que realizará la vigilancia y el control con los caudalímetros instalados en los pozos, con la finalidad de emitir los reportes ante la autoridad competente, el cual deberá tener correlación con los volúmenes autorizados por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) en sus respectivas licencias de uso de agua subterránea y/o constancias temporales.</p> <p>b) En el ítem 9.3.3. Etapa de operación, Cuadro N°IX -3, señala que realizará una revisión y</p>	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>mantenimiento periódico del estado de las estructuras sanitarias (tanque séptico, biodigestor, pozos percoladores) donde se tratarán y dispondrán las aguas residuales domésticas, para prevenir cualquier posible fallo o desperfecto, evitando la contaminación o alteración de la calidad del agua por infiltración de dichos efluentes. Además, también considera realizar una revisión y limpieza adecuada de las letrinas ubicadas en el Fundo Galáctica, verificando que se encuentre en óptimas condiciones.</p>	
38	<p>En el ítem 10.3.2 Monitoreo de calidad de aire, el Titular indica que “(...) <i>El monitoreo de la calidad del aire se realiza con la finalidad de vigilar su calidad en el área de influencia del proyecto, para lo cual se establece una (01) estación de monitoreo dentro de la proyección del área administrativa (...)</i>” A fin de sustentar la ubicación de estaciones de monitoreo, la selección de los parámetros a monitorear y la frecuencia de muestreo que serán propuestos como parte del monitoreo de calidad de aire, se recomienda revisar el</p>	<p>Se requiere que el Titular que incluya 2 estaciones de monitoreo para calidad de aire (sotavento y barlovento) o en todo caso sustente técnicamente la cantidad de estaciones de monitoreo, los parámetros que serán monitoreados y la frecuencia de muestreo, utilizando el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.</p>	<p>El Titular en el ítem 10.3.2 incluye el Cuadro N° X-1 Ubicación de las estaciones de la calidad de aire, donde establece dos (02) estaciones de monitoreo propuestas de acuerdo al Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad Ambiental del Aire y se propone una frecuencia de un (01) monitoreo por estación durante la etapa de construcción, un (01) monitoreo por estación durante la etapa de cierre del Proyecto, mientras que durante las etapas de operación y mantenimiento se propone</p>	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.		<p>realizarlo anualmente por cada estación de monitoreo.</p> <p>El Titular precisa que para la estación AIRE-FG02 (estación que se ubica sotavento de la actividad agrícola), se han considerado los siguientes parámetros: PM 10, CO, H2S, SO2, NO2; debido a que esta estación tiene una mayor representatividad del impacto que podría ocurrir al componente aire, teniendo en cuenta que el viento ya ha transcurrido y recolectado el material particulado y gases que se ha podido generar por las actividades del fundo. En el caso de la estación AIRE-FG01 se ha considerado solo el monitoreo de material particulado (PM10) ya que esta estación no ha sido influenciada por las actividades del fundo.</p>	
39	En el ítem 10.3.3 Monitoreo de ruido ambiental, el Titular no precisa el horario y los valores de comparación que serán empleados como parte del monitoreo de ruido ambiental. Se recomienda la revisión del Anexo 1 del Estándar de Calidad Ambiental para Ruido aprobado mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM.	Se requiere que el Titular incluya una tabla con la zona de aplicación de comparación del Estándar de Calidad Ambiental para Ruido e indique el horario y los valores de comparación que serán empleados como parte del monitoreo.	En el cuadro N° X-4 Estándares nacionales de calidad ambiental para ruido en LAeqT, el Titular presenta la zona y el horario que será utilizados para comparar los resultados que se obtengan de las estaciones de medición de ruido ambiental.	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
40	En el ítem 10.3.4. Monitoreo de la calidad de agua subterránea para riego, el Titular propone el monitoreo en el reservorio N°1, cuyos resultados serán comparados con el ECA 2017, sin precisar la categoría.	Se requiere que el Titular, señale la categoría de riego a aplicar al monitoreo anual de la calidad de agua subterránea, en función a ello considerar todos los parámetros establecidos en la normativa para dicha categoría.	El Titular señala que para el monitoreo de agua subterránea aplicará la comparación con el ECA de agua (D.S. N° 004-2017-MINAM,) específicamente Categoría 3: Riego de vegetales y bebidas de animales, Subcategoría D1: Riego de vegetales - Riego restringido, debido al uso que se le dará al agua (riego de cultivos de tallo alto). No obstante, sustenta que no aplicará los parámetros de plaguicidas puesto que no hará uso de los mismos por encontrarse prohibidos de acuerdo a Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI. De igual forma sustenta el no incluir una serie de parámetros indicando que no se asocia a su actividad o que cuenta con un sistema de tratamiento de agua residual.	Absuelta
41	En el ítem 10.3.6. Monitoreo de Flora y Fauna, el Titular no especifica los taxones de fauna que serán monitoreados, para lo cual el Titular deberá considerar la interacción con las poblaciones de <i>Microlophus thoracicus</i> (especie endémica).	Se solicita al Titular, especificar los taxones de fauna que serán monitoreados. Asimismo, el Titular deberá incluir el monitoreo de Artrópodos, ya que, este taxón comprende las principales fuentes de alimentación de <i>Microlophus thoracicus</i> .	El Titular especifica los taxones de fauna que serán monitoreados: Aves, reptiles, mamíferos e incluye Artrópodos.	Absuelta
42	El Titular en el ítem 10.4. Plan de Manejo de Material descarte, presenta la definición de material de descarte pero no señala qué subproductos de su proceso serán considerados como tal, por otro lado	Se requiere que el Titular, identifique que subproductos de sus procesos serán considerados como material de descarte y señale la cantidad proyectada en una unidad de tiempo y el manejo que se le dará a este, si será como parte de un proceso o	El Titular en el ítem 10.4 Plan de manejo de material de descarte, en la sección 10.4.3. Medidas de manejo de material de descarte” determina una serie de medidas, además de	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	tampoco da mayores detalles de su manejo, ello a fin de determinar si uso empleo será dentro del mismo proyecto o fuera de este.	actividad del titular o será por parte de un tercero. En caso de proponer un uso interno, considerar que las instalaciones que emplee deberán estar descritas a nivel de factibilidad y ser parte de la evaluación. Caso contrario, si propone su entrega a un tercero considerar lo establecido en la normativa vigente con respecto a su transporte y manejo.	identificar en el Cuadro N° X - 9. El material de descarte de cítricos – Fundo Galáctica	
43	En los ítems “10.8. Programa de Contratación de mano de obra” y “10.9. Programa de Relaciones Comunitarias”, el Titular desarrolla las medidas de manejo de los impactos sociales identificados como parte del capítulo “10. Plan de Seguimiento y Control”; sin embargo, corresponde que estos ítems se ubiquen dentro del capítulo “9. Medidas de Prevención, Mitigación o Corrección de los Impactos Ambientales”.	Se requiere que el Titular retire del capítulo 10. los ítems “10.8. Programa de Contratación de mano de obra” y “10.9. Programa de Relaciones Comunitarias” y los incluya en el capítulo “9. Medidas de Prevención, Mitigación o Corrección de los Impactos Ambientales” por contener las medidas de manejo de los impactos sociales identificados.	El Titular ha retirado del capítulo 10. los ítems “10.8. Programa de Contratación de mano de obra” y “10.9. Programa de Relaciones Comunitarias”, esta información ha sido incluida en el capítulo “9. Medidas de Prevención, Mitigación o Corrección de los Impactos Ambientales” en los siguientes ítems “9.5. Programa de Contratación de mano de obra” y “9.6. Programa de Relaciones Comunitarias”.	Absuelta
44	Con respecto al Plan de minimización y manejo de residuos, el Titular propone en el Cuadro N° 11 el retiro semestral de residuos no aprovechables por parte de la Municipalidad, considerar que ello es viable únicamente si la generación se encuentra entre 150 y 500 litros de acuerdo a la normativa vigente. Por otro lado, es importante no queda claro si los residuos no aprovechables podrían incluir residuos putrescibles con lo cual la frecuencia de retiro de residuos no sería sostenible.	Se requiere que el Titular: a) De acuerdo a la cantidad de residuo no aprovechables proyectados defina si coordinará con la municipalidad su retiro, tomar en cuenta que la municipalidad, de acuerdo a la norma vigente, deberá tener una tasa establecida por el servicio, caso contrario ello no sería viable. b) Aclare si los residuos no aprovechables abarcan algunos residuos putrescibles, ello a fin de que la frecuencia de retiro sea viable, puesto que de tratarse de residuos de esta naturaleza su acumulación generaría olores y vectores.	El Titular en el Plan de Minimización y manejo de residuos Sólidos (PMRS): a) En el Cuadro N° 11. Frecuencia propuesta de evacuación externa de los residuos sólidos generados en el Fundo Galáctica, señala que los residuos no aprovechables serán entregadas y transportadas por la municipalidad o en su defecto por una EO-RS, lo cual se encuentra acorde a la normativa vigente. Cabe señalar que dicha	Absuelta

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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
			entrega solo será posible si la municipalidad cuenta con una tasa para dar el servicio. b) En el Cuadro N°4 señala que los residuos no aprovechables corresponden a residuos bolsas, envolturas, papel higiénico en desuso, papel toalla, razón por la cual su frecuencia de recolección propuesta es semanal.	

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.