



INFORME N° 151-2018-SENACE-PE/DEAR

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

ASUNTO : Evaluación de la Solicitud de Clasificación del proyecto
"Siembra e Irrigación de Palto en el lote A6 de 1000 Has,
ubicado en el Distrito de Olmos, Provincia y Departamento de
Lambayeque", presentada por Inversiones Lefkada S.A.C.

REFERENCIA : Trámite A-CLS-00120-2018 (29.05.2018)

FECHA : Miraflores, 25 de octubre de 2018

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante Trámite A-CLS-00120-2018 de fecha 29 de mayo de 2018, Inversiones Lefkada 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 de "Siembra e Irrigación de Palto en el lote A6 de 1000 Has, ubicado en el Distrito de Olmos, Provincia y Departamento de Lambayeque", para su evaluación correspondiente; proponiendo para tales efectos la Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental – en adelante DIA).
- 1.2 Mediante Auto Directoral N° 091-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 05 de junio de 2018, la DEAR Senace remitió al Titular el Informe N° 336-2018-SENACE-JEF/DEAR, por medio del cual se le solicitó presentar información adicional relacionada con el inicio a trámite del procedimiento.
- 1.3 Mediante Exp. N° A-CLS-00120-2018 DC-2 de fecha 19 de junio de 2018, el Titular remitió a la DEAR Senace la información solicitada en el párrafo precedente.
- 1.4 Mediante Oficio N° 216-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 26 de junio de 2018, la DEAR Senace remitió a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, la ANA) copia de la Solicitud de Clasificación para la emisión de la opinión correspondiente.
- 1.5 Mediante Exp. N° A-CLS-00120-2018 DC-3 de fecha 18 de julio de 2018, la ANA remitió a la DEAR Senace el Oficio N° 1518-2018-ANA-DGCRH con el Informe



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"

Técnico N° 577-2018-ANA-DGCRH/AEIGA por medio del cual formuló seis (06) observaciones a la Solicitud de Clasificación.

- 1.6 Mediante Auto Directoral N° 135-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 23 de julio de 2018, la DEAR Senace remitió al Titular el Informe N° 459-2018-SENACE-JEF/DEAR; así como, el Informe N° 577-2018-ANA-DCERH-AEIGA, a fin de que, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, presente la información destinada a subsanar las observaciones formuladas.
- 1.7 Mediante Exp. A-CLS-00120-2018 DC-4 de fecha 02 de agosto de 2018, el Titular solicitó a la DEAR Senace, la ampliación del plazo concedido mediante el Auto Directoral N° 135-2018-SENACE-JEF/DEAR, por un término de "(...)10 días hábiles adicionales a los otorgados(...)", toda vez que se encontraban elaborando el informe de subsanación correspondiente.
- 1.8 Mediante Auto Directoral N° 154-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 15 de agosto de 2018, la DEAR Senace concedió al Titular la prórroga de plazo solicitada, por un término de diez (10) días hábiles adicionales.
- 1.9 Mediante Exp. A-CLS-00120-2018 DC-5 de fecha 21 de agosto de 2018, el Titular remitió a la DEAR Senace la información destinada a subsanar las observaciones formuladas mediante el Informe N° 459-2018-SENACE-JEF/DEAR; así como, las formuladas mediante el Informe N° 577-2018-ANA-DCERH-AEIGA.
- 1.10 Mediante Oficio N° 00001-2018-SENACE-PE/DEAR de fecha 07 de setiembre de 2018, la DEAR Senace remitió a la ANA la información presentada por el Titular a fin de que emita su pronunciamiento final sobre la Solicitud de Clasificación.
- 1.11 Mediante Exp. A-CLS-00120-2018 DC-6 de fecha 01 de octubre de 2018, el Titular remitió a la DEAR Senace información complementaria sobre el Informe N° 459-2018-SENACE-JEF/DEAR.
- 1.12 Mediante Exp. N° A-CLS-00120-2018 DC-7 de fecha 24 de octubre de 2018, la ANA remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 2246-2018-ANA-DCERH con el Informe Técnico N°841-2018-ANA-DCERH-EIGA, por medio del cual emitió opinión técnica favorable a la Solicitud de Clasificación.

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° 459-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 23 de julio de 2018, han sido debidamente subsanadas por el Titular mediante la información presentada con el Exp. A-CLS-00120-2018 DC- 5, 6 y 7 de fechas 21 de agosto, y 01 y 24 de octubre de 2018, respectivamente, con la finalidad principal de: i) otorgar la Certificación Ambiental en la Categoría I (DIA) o desaprobar la



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"

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 Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, 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 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 41 del 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:

- **Objetivo**

El objetivo del proyecto es llevar a cabo en dos etapas, sobre un terreno de 1,000 hectáreas, la instalación de 450 hectáreas de cultivo de Palto de la variedad Hass. Las hectáreas restantes serán en base a la necesidad del mercado.

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

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 Diálogo y la Reconciliación Nacional"

- **Ubicación**

El proyecto se encuentra ubicado en el distrito de Olmos, provincia y departamento de Lambayeque.

- **Componentes del proyecto**

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

- Instalación de 450 ha. de palto.
- Habilitación de accesos.
- Perforación de pozos (09).
- Construcción de reservorios (06).
- Instalación del sistema de riego.
- Instalación de campamento.
- Instalación de servicios higiénicos.
- Instalación eléctrica (grupo electrógeno).

- **Etapas del proyecto**

El proyecto contempla las tres etapas con las siguientes actividades principales:

Etapas	Actividad
Planificación	Planificación, formulación y trámites para la aprobación y financiamiento correspondiente.
Construcción	Movimiento y nivelación de tierras.
	Habilitación de accesos.
	Perforación de pozos.
	Construcción de reservorios.
	Marcado topográfico.
	Excavación de zanjas para la instalación de tuberías.
	Instalación del sistema de riego.
	Recepción de materia orgánica.
	Instalación de servicios higiénicos
	Instalación de campamento
Operación y mantenimiento	Subsolado de tierras.
	Instalación de conectores iniciales o bigotes.
	Proceso de incorporación de compost.
	Tendido de mangueras de riego.
	Lavado de suelos.
	Formación de camellones.
	Sembrado de maíz como cortina de viento.
	Marcado y apertura de hoyos en el campo.
	Aplicación de compost en hoyado.
	Trasplante definitivo.
	Riego.
	Monitoreo de Plagas.
	Poda o limpia de brotes.
	Cortado de maíz y aplicación de chala al suelo.

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"

	Evaluaciones de producción.
	Cosecha.
Abandono o cierre	Desmantelamiento y demolición de infraestructura.
	Retiro de maquinaria y equipos.
	Restauración de zona disturbada.

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

- Personal**

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

Etapa	Periodo	Permanente	Temporal	Total
Planificación	-	1	10	11
Construcción	-	-	100 (*)	100
Operación y mantenimiento	Mantenimiento de cultivos	100 (*)	-	100
	Producción (cosecha)	100 (*)	400	500
Cierre	-	-	100 (*)	100

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

(*): Cantidad referencial

- Monto de inversión**

El Titular señala que el proyecto tiene un costo aproximado de \$. 10'156,165.00.

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

Componente físico

Clima y Meteorología:

Se indica que la costa norte del país, donde se ubica parte del Proyecto Especial de Irrigación e Hidroenergético Olmos, se caracteriza además por su cercanía al eje ecuatorial, y por ser en esta zona, la Cordillera de los Andes, más baja que en el resto del país. Los resultados de clasificación climática obtenidos para la estación Cerro de Arena fueron de un Clima Cálido (A') y Árido (E).

Temperatura:

El Titular señala que, de acuerdo a la estación meteorológica de Cerro de Arena, durante el periodo 2013-2017, la temperatura máxima promedio mensual fue de 34.4 °C registrándose en el mes de marzo, la temperatura mínima promedio mensual alcanzó un valor de 12.5 °C en el mes de Julio.

Precipitación:

Indican que en la estación meteorológica Cerro de Arena, la precipitación total mensual promedio del periodo 2013 a 2017 varían entre 0.0 mm a 184.8 mm

Humedad relativa:

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"

Se indica que de acuerdo con la estación meteorológica Cerro de Arena, fue en los meses de julio, que se registraron los valores de mayor humedad relativa del periodo 2013 - 2017, estos estuvieron alrededor del 95.3%.

Hidrología:

Se indica que según el mapa de unidades hidrográficas del Perú elaborado por la Autoridad Nacional del Agua (2008), nos muestra que el área del Proyecto se ubica dentro de la Intercuenca 137779, la cual se encuentra entre las cuencas de Olmos y Cascajal.

Hidrogeología:

Se indica que el sistema hidrogeológico local está constituido por dos subsistemas: a) Sistema superficial, constituido por el primer complejo acuífero ubicado en los depósitos del cuaternario, de origen marino y continental y b) Sistema profundo, constituido por el segundo complejo acuífero, ubicado en suelos y rocas del Neógeno y del Cuaternario Inferior.

Geología:

Se indica que la geología actual del proyecto viene desde el Precámbrico Hasta el Cuaternario reciente, en el cual se acontecieron superposiciones geológicas, principalmente acumulaciones clásticas (rocas) y denudatorias (planicies levantadas).

Geomorfología:

Se indica que el proyecto presenta un área muy característica a las zonas del norte del país donde los procesos morfodinámicos se han sobrepuesto a los procesos antiguos. Los rasgos geomorfológicos presentes en el área de estudio son el resultado de un proceso activo morfogenético que sucedió en el Cenozoico, donde los componentes que originaron su configuración eran un bloque en levantamiento epirogenético.

Fisiografía:

Se indica que el área del proyecto se caracteriza por tener superficies planas a planas onduladas, con pendientes de 0 Hasta 8%. Se identificaron tres (03) grandes paisajes: a) Paisaje aluvial, b) Paisaje fluvio – marino y c) Paisaje eólico.

Capacidad de uso mayor de las tierras:

Se indica que en el área del Proyecto se ha identificado un (01) grupo de Capacidad de Uso Mayor: Tierras de protección (X). Dentro de esta categoría, se identificó una (01) subclase de capacidad de uso mayor.

Uso actual de las tierras:

Se indica que la zona del proyecto (Lote A6) se encuentra actualmente sin uso, pero cubierta con poca vegetación conformada por "yuca de caballo" y en mayor proporción la "flor de arena". Según la clasificación de la Unión Geográfica Internacional en el área del proyecto se ha identificado la Categoría 9: Terrenos sin uso y/o improductivos.



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"

Componente biológico

Tipo de ecosistema y Zonas de Vida:

Se indica que el área del proyecto se encuentra ubicada dentro de la zona de vida denominada: desierto Superárido - Premontano tropical y desierto Superárido Tropical, a un rango de altitud entre los 50 - 75 msnm. Según el Mapa de Cobertura vegetal del Perú (MINAM 2015), la zona de estudio se encuentra dentro del área de Bosque Seco tipo Sabana.

Flora:

En el Área de Influencia Directa (AID), la flora se caracteriza por ser escasa, y generalmente se encuentran especies de flora asociadas a cultivos o llamadas también flora invasora de cultivos, principalmente las especies cultivadas, producto de la actividad agrícola, además de las especies cultivadas como cercos vivos o cortavientos para proteger los cultivos.

Fauna:

Se indica que en el área donde se establece el Proyecto se caracteriza por presentar un ecosistema de tipo desértico. A continuación, se presenta el listado de especies, en función de los grupos taxonómicos que fueron registradas en el Área de Influencia. Durante la evaluación de campo se registraron seis (6) especies de aves pertenecientes a seis familias y tres órdenes taxonómicos. Asimismo, se registró una especie de reptil, *Dicrodon guttulatum*, perteneciente a la familia Teiidae y al orden Squamata.

Componente social

El Titular señala que el área de influencia directa (AID) comprende al Centro Poblado El Milagro por ubicarse cerca al proyecto y como área de influencia social indirecta comprende al distrito de Olmos por pertenecer al espacio geopolítico administrativo inmediato.

Con relación a la metodología, se han utilizado datos obtenidos de fuentes de información primaria y secundaria, aplicándose métodos cuantitativos y cualitativos para el presente estudio, según el trabajo de campo en el Centro poblado El Milagro cuenta con 27 habitantes aproximadamente.

En relación con la educación, en AID el 59,26% alcanzó el nivel educativo secundario, 18,52 secundaria incompleta y el 11,11% de alcanzó el nivel primario completa, con relación a los servicios de salud el 37,04% de la población asisten a la Posta de salud 37,04% y en segundo lugar están los que recurren a la medicina natural con un 25,93%, por otro lado, el 37,04% de los preguntados, respondió que no acuden a ningún establecimiento médico. Sin embargo, el 100% de la población del AID están afiliados.

Viviendas y servicios básicos, el material predominante en las paredes de las viviendas del AID es el ladrillo/ bloques de cemento representando el 85,19%, 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 Diálogo y la Reconciliación Nacional"

igual forma en relación con el material predominante de pisos es cemento y tierra con 55,56% y 40,74 respectivamente. Referido a los servicios básicos toda la población se abastece de pozo y de igual forma los servicios higiénicos de las viviendas cuenta con pozo ciego, finalmente todas las viviendas cuentan con alumbrado de luz eléctrico.

Las principales actividades económicas de la población del AID son obrero con 81,48%, y otros con menor porcentaje como: construcción, comercio, transporte y comunicaciones.

2.4 Subsanación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación

Luego del análisis de la documentación presentada por el Titular, se concluye que las observaciones formuladas por la DEAR Senace mediante Informe N° 459-2018-SENACE-JEF/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 EVAP en función a la significancia de los potenciales impactos, con miras a asignar la categoría correspondiente al proyecto, según los criterios de protección ambiental.

2.5 Respecto a la descripción de los potenciales impactos ambientales

De la revisión de la documentación presentada, se puede prever que la ejecución del proyecto descrito en la evaluación preliminar implicará la generación de impactos ambientales negativos leves, lo cual fue demostrado a través de la evaluación de impactos ambientales realizada por el Titular con la metodología de Vicente Conesa (2010, 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 (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC); y, cuya fórmula es la siguiente:

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

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

Importancia Ambiental de los Resultados

Valoración por:	Calificación	Rangos
Importancia (I)*	Irrelevante	< -25
	Moderado	-25 – -50

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"

	Severos	-50 – -75
	Críticos	> -75
	Impacto Positivo	+

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar



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"

Matriz de evaluación de impactos ambientales - Etapa de Construcción

Etapa			CONSTRUCCIÓN																																								
Actividades			Movimiento y nivelación de tierras														Habilitación de accesos										Perforación de pozos																
Significancia (M) : ≥ 75 Crítico 50 ≤ M < 75 Severo 25 ≤ M < 50 Moderado M < 25 Irrelevante			Atributos	Naturaliza [N]	Área de influencia [EX]	Relación causa-efecto [EF]	Intensidad [I]	Permanencia del efecto [PE]	Acción [AC]	Suergia [SI]	Plazo de manifestación [MO]	Reversibilidad [RV]	Recuperabilidad [MC]	Regularidad de manifestación [PR]	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA	Naturaliza [N]	Área de influencia [EX]	Relación causa-efecto [EF]	Intensidad [I]	Permanencia del efecto [PE]	Acción [AC]	Suergia [SI]	Plazo de manifestación [MO]	Reversibilidad [RV]	Recuperabilidad [MC]	Regularidad de manifestación [PR]	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA	Naturaliza [N]	Área de influencia [EX]	Relación causa-efecto [EF]	Intensidad [I]	Permanencia del efecto [PE]	Acción [AC]	Suergia [SI]	Plazo de manifestación [MO]	Reversibilidad [RV]	Recuperabilidad [MC]	Regularidad de manifestación [PR]	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA				
				Positivo (+1) Negativo (-1)	[EX]	[EF]	[I]	[PE]	[AC]	[SI]	[MO]	[RV]	[MC]	[PR]	Índice de Importancia [IM]	Nivel de importancia o significancia	Positivo (+1) Negativo (-1)	[EX]	[EF]	[I]	[PE]	[AC]	[SI]	[MO]	[RV]	[MC]	[PR]	Índice de Importancia [IM]	Nivel de importancia o significancia	Positivo (+1) Negativo (-1)	[EX]	[EF]	[I]	[PE]	[AC]	[SI]	[MO]	[RV]	[MC]	[PR]	Índice de Importancia [IM]	Nivel de importancia o significancia	
N	Impactos Ambientales																																										
1	FÍSICO	Alteración de la calidad de aire	-1	2	4	1	1	1	1	1	4	1	2	2	-23	Irrelevante	-1	1	4	1	1	2	1	4	1	2	2	-21	Irrelevante	-1	2	4	1	1	1	1	4	1	2	2	-23	Irrelevante	
2		Incremento de los niveles de ruido	-1	1	4	1	1	2	1	4	1	2	2	2	-22	Irrelevante	-1	1	4	1	1	2	1	4	1	2	2	-22	Irrelevante	-1	1	4	1	1	2	1	4	1	2	2	-22	Irrelevante	
3		Alteración de la calidad de agua subterránea																																									
4		Variación del nivel freático																																									
5		Alteración de la calidad del suelo																											-1	1	4	1	1	1	1	1	8	1	1	2	-24	Irrelevante	
6		Afectación de la textura del suelo	-1	1	4	1	1	1	1	1	8	1	1	1	2	-24	Irrelevante	-1	1	4	1	1	2	1	4	1	2	2	-22	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	1	8	1	1	2	-24	Irrelevante
7		Cambio de uso de suelo	-1	1	4	1	1	1	1	1	8	1	1	1	2	-24	Irrelevante	-1	1	4	1	1	2	1	4	1	2	2	-22	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	1	8	1	1	2	-24	Irrelevante
8	BIOLÓGICO	Pérdida de cobertura vegetal	-1	1	4	1	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante	
9		Ahuysamiento temporal de la fauna	-1	1	4	1	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante	
10	SOCIOECONÓMICO	Posibles daños sensoriales	-1	2	4	1	1	1	1	1	2	1	4	1	-22	Irrelevante																											
11		Riesgo de posibles daños	-1	2	4	2	2	2	1	2	1	1	1	1	-24	Irrelevante	-1	2	4	2	2	2	1	2	1	1	1	-24	Irrelevante	-1	2	4	2	2	2	1	2	1	1	1	-24	Irrelevante	
12		Generación de empleo	1	1	4	4	2	1	1	8	1	1	1	2	34	Moderada	1	1	4	4	2	1	1	8	1	1	2	34	Moderada	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	1	20	Irrelevante	

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"](https://www.senace.gob.pe/verificacion) ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

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

Matriz de evaluación de impactos ambientales - Etapa de Construcción

Etapa			CONSTRUCCIÓN																																							
Actividades			Construcción de reservorios											Excavación de zanjas											Instalación del Sistema de riego																	
Significancia (IM) : ≥ 75 50 ≤ IM < 75 25 ≤ IM < 50 IM < 25 Crítico Severo Moderado Irrelevante			Atributos																																							
				Naturaleza (N)	Área de influencia	Relación causa efecto	Intensidad	Permanencia del efecto	Acción	Sinergia	Plazo de manifestación	Reversibilidad	Riesgo potencial	Regulación de manifestación	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA	Naturaleza (N)	Área de influencia	Relación causa efecto	Intensidad	Permanencia del efecto	Acción	Sinergia	Plazo de manifestación	Reversibilidad	Riesgo potencial	Regulación de manifestación	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA	Naturaleza (N)	Área de influencia	Relación causa efecto	Intensidad	Permanencia del efecto	Acción	Sinergia	Plazo de manifestación	Reversibilidad	Riesgo potencial	Regulación de manifestación	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA			
Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Positivo (+1)	Negativo (-1)			
Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia					
Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am	Imp	Am			
1	FÍSICO	Alteración de la calidad de aire	-1	2	4	1	1	1	1	4	1	2	-23	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	-19	Irrelevante																
2		Incremento de los niveles de ruido	-1	1	4	1	1	2	1	4	1	2	-22	Irrelevante	-1	1	4	1	1	2	1	4	1	1	-20	Irrelevante																
3		Alteración de la calidad de agua subterránea																																								
4		Variación del nivel freático																																								
5		Alteración de la calidad del suelo	-1	1	4	1	1	1	1	8	1	1	2	-24	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	8	1	1	2	-24	Irrelevante															
6		Afectación de la textura del suelo	-1	1	4	1	1	1	1	8	1	1	2	-24	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	8	1	1	1	-23	Irrelevante	-1	1	4	1	1	2	1	2	1	2	-20	Irrelevante			
7		Cambio de uso de suelo	-1	1	4	1	1	1	1	8	1	1	2	-24	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	8	1	1	1	-23	Irrelevante															
8	BIOLÓGICO	Pérdida de cobertura vegetal	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante		
9		Ahujustamiento temporal de la fauna	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante		
10	SOCIOECONÓMICO	Posibles daños sensoriales													-1	2	4	1	1	1	2	1	4	1	-22	Irrelevante																
11		Riesgo de posibles daños	-1	2	4	2	2	2	1	2	1	1	1	-24	Irrelevante	-1	2	4	2	2	1	2	1	1	1	-24	Irrelevante	-1	2	4	2	2	2	1	2	1	1	1	-24	Irrelevante		
12		Generación de empleo	1	1	4	4	2	1	1	8	1	1	2	34	Moderada	1	1	4	4	2	1	1	8	1	1	2	34	Moderada	1	1	4	4	2	1	1	8	1	1	2	34	Moderada	

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"

Matriz de evaluación de impactos ambientales - Etapa de Construcción

Etapa			CONSTRUCCIÓN																																										
Actividades			Instalaciones sanitarias														Construcción de tanque séptico										Construcción de campamento																		
Significancia (M) : ≥ 75 50 ≤ M < 75 25 ≤ M < 50 M < 25 Crítico Severo Moderado Irrelevante			Naturaleza (N)	Área de influencia	Relación causa efecto	Intensidad	Permanencia del efecto	Acumulación	Sinergia	Plazo de manifestación	Reversibilidad	Recuperabilidad	Regenerabilidad de manifestación	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA	Naturaleza (N)	Área de influencia	Relación causa efecto	Intensidad	Permanencia del efecto	Acumulación	Sinergia	Plazo de manifestación	Reversibilidad	Recuperabilidad	Regenerabilidad de manifestación	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA	Naturaleza (N)	Área de influencia	Relación causa efecto	Intensidad	Permanencia del efecto	Acumulación	Sinergia	Plazo de manifestación	Reversibilidad	Recuperabilidad	Regenerabilidad de manifestación	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA							
																																							Positivo (+1) Negativo (-1)	[BX]	[BP]	[I]	[PR]	[AC]	[SI]
Nº	Impactos Ambientales																																												
1	FÍSICO	Alteración de la calidad de aire	-1	1	4	1	1	1	1	3	1	2	2	-20	Irrelevante	-1	1	4	2	1	1	1	3	1	2	2	-23	Irrelevante																	
2		Incremento de los niveles de ruido	-1	1	4	1	1	2	1	4	1	2	2	-22	Irrelevante	-1	1	4	1	1	2	1	4	1	2	2	-22	Irrelevante	-1	1	4	1	1	2	1	4	1	2	2	-22	Irrelevante				
3		Alteración de la calidad de agua subterránea																																											
4		Variación del nivel freático																																											
5		Alteración de la calidad del suelo														-1	1	4	1	1	1	1	8	1	1	2	-24	Irrelevante																	
6		Afectación de la textura del suelo	-1	1	4	1	1	1	1	8	1	1	2	-24	Irrelevante																														
7		Cambio de uso de suelo	-1	1	4	1	1	1	1	8	1	1	2	-24	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	1	8	1	1	2	-24	Irrelevante																	
8	BIOLÓGICO	Pérdida de cobertura vegetal	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante																	
9		Ahujo en tantito temporal de la fauna	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante				
10	SOCIOECONÓMICO	Posibles daños sensoriales																																											
11		Riesgo de posibles daños	-1	2	4	2	2	2	1	2	1	1	1	-24	Irrelevante	-1	2	4	2	2	2	1	2	1	1	1	-24	Irrelevante	-1	2	4	2	2	2	1	2	1	1	1	-24	Irrelevante				
12		Generación de empleo	1	1	4	4	2	1	1	8	1	1	2	34	Moderada	1	1	4	4	2	1	1	8	1	1	2	34	Moderada	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	1	20	Irrelevante				

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"](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"

Matriz de evaluación de impactos ambientales - Etapa de Operación

Etapa			OPERACIÓN																																									
Actividad es			Subsidio de tierras												Proceso de incorporación de compost										Lavado de suelos																			
Significancia (III) : ≥ 75 50 ≤ III < 75 25 ≤ III < 50 III < 25 Crítico Severo Moderado Irrelevante			Atributos	Naturalidad (N)	Área de influencia	Relación causa-efecto	Permanencia del efecto	Acumulación	Sinergia	Plazo de manifestación	Reversibilidad	Recuperabilidad	Regulación	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA		Naturalidad (N)	Área de influencia	Relación causa-efecto	Permanencia del efecto	Acumulación	Sinergia	Plazo de manifestación	Reversibilidad	Recuperabilidad	Regulación	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA		Naturalidad (N)	Área de influencia	Relación causa-efecto	Permanencia del efecto	Acumulación	Sinergia	Plazo de manifestación	Reversibilidad	Recuperabilidad	Regulación	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA						
				Positivo (+1) Negativo (-1)	(IX)	(IX)	(O)	(IX)	(AC)	(SI)	(MO)	(RW)	(MC)	(RS)	Índice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Positivo (+1) Negativo (-1)	(IX)	(IX)	(O)	(IX)	(AC)	(SI)	(MO)	(RW)	(MC)	(RS)	Índice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia	Positivo (+1) Negativo (-1)	(IX)	(IX)	(O)	(IX)	(AC)	(SI)	(MO)	(RW)	(MC)	(RS)	Índice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia o Significancia		
Nº	Impactos Ambientales																																											
1	FÍSICO	Alteración de la calidad de aire																																										
2		Incremento de los niveles de ruido	-1	1	4	1	1	2	1	4	1	1	1	-20	Irrelevante																													
3		Alteración de la calidad de agua subterránea																																										
4		Variación del nivel freático																																										
5		Alteración de la calidad del suelo																																										
6		Afectación de la textura del suelo	-1	2	4	2	1	1	1	2	1	1	1	-22	Irrelevante																													
7		Cambio de uso de suelo	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante																													
8	BIOLÓGICO	Pérdida de cobertura vegetal	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante																													
9		Ahuyentamiento temporal de la fauna	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante																													
10	SOCIOECONÓMICO	Posibles daños sensoriales																																										
11		Riesgo de posibles daños	-1	1	4	1	1	1	1	8	1	1	1	-23	Irrelevante																													
12		Generación de empleo	1	1	4	4	2	1	1	8	1	1	2	34	Moderada																													

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"](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"

Matriz de evaluación de impactos ambientales - Etapa de Operación

Etapa			OPERACIÓN																										
Actividades			Formación de camellones												Sembrado de maíz														
Significancia (IM) : ≥ 75 50 ≤ IM < 75 25 ≤ IM < 50 IM < 25 Crítico Severo Moderado Irrelevante			Atributos	Naturaliza a (N)	Área de influencia	Relación causa- efecto	Intensida d	Permane ncia del	Acumula ción	Sinergia	Pazo de mantenimien to	Reversibi lidad	Recupera bilidad	Regularid ad de	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA		Naturaliza a (N)	Área de influencia	Relación causa- efecto	Intensida d	Permane ncia del	Acumula ción	Sinergia	Pazo de mantenimien to	Reversibi lidad	Recupera bilidad	Regularid ad de	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA	
				Positivo (+1) Negativo (-1)	(EX)	(EF)	(O)	(PR)	(AC)	(SO)	(MO)	(RV)	(MC)	(PR)	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia ó Significancia	Positivo (+1) Negativo (-1)	(EX)	(EF)	(O)	(PR)	(AC)	(SO)	(MO)	(RV)	(MC)	(PR)	Indice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia ó Significancia
Nº	Impactos Ambientales																												
1	FÍSICO	Alteración de la calidad de aire																											
2		Incremento de los niveles de ruido	-1	1	4	1	1	2	1	4	1	1	1	-20	Irrelevante														
3		Alteración de la calidad de agua subterránea																											
4		Variación del nivel freático																											
5		Alteración de la calidad del suelo																											
6		Afectación de la textura del suelo	-1	2	4	2	1	1	1	2	1	1	1	-22	Irrelevante	-1	2	4	2	1	1	1	2	1	1	1	-22	Irrelevante	
7		Cambio de uso de suelo																											
8	BIOLÓGICO	Pérdida de cobertura vegetal																											
9		Ahuyentamiento temporal de la fauna	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante														
10	SOCIOECONÓMICO	Posibles daños sensoriales																											
11		Riesgo de posibles daños	-1	1	4	1	1	1	1	8	1	1	1	-23	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	1	8	1	1	1	-23	Irrelevante	
12		Generación de empleo	1	1	4	4	2	1	1	8	1	1	2	34	Moderada	1	1	4	4	2	1	1	8	1	1	2	34	Moderada	

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"](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"

Matriz de evaluación de impactos ambientales - Etapa de Operación

Etapa			OPERACIÓN																										
Actividades			Marcado y apertura de hoyos														Aplicación de compost												
Significancia (IM) : ≥ 75 50 ≤ IM < 75 25 ≤ IM < 50 IM < 25 Crítico Severo Moderado Irrelevante			Atributos	Naturaliza a (N)	Área de influencia	Relación causa- efecto	Intensida d	Permane ncia del efecto	Acumula ción	Sinergia	Plazo de manifesta ción	Reversibi lidad	Recupera bilidad	Regulariza ción	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA		Naturaliza a (N)	Área de influencia	Relación causa- efecto	Intensida d	Permane ncia del efecto	Acumula ción	Sinergia	Plazo de manifesta ción	Reversibi lidad	Recupera bilidad	Regulariza ción	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA	
				Positivo (+1)	(EX)	(EF)	(I)	(PE)	(AC)	(SI)	(MO)	(RV)	(MC)	(PR)	Índice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia ó Significancia	Positivo (+1)	(EX)	(EF)	(I)	(PE)	(AC)	(SI)	(MO)	(RV)	(MC)	(PR)	Índice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia ó Significancia
				Negativo (-1)															Negativo (-1)										
Nº	Impactos Ambientales																												
1	FÍSICO	Alteración de la calidad de aire																											
2		Incremento de los niveles de ruido	-1	1	4	1	1	2	1	4	1	1	1	-20	Irrelevante														
3		Alteración de la calidad de agua subterránea																											
4		Variación del nivel freático																											
5		Alteración de la calidad del suelo																-1	2	4	2	1	1	1	2	1	1	-22	Irrelevante
6		Afectación de la textura del suelo	-1	2	4	2	1	1	1	2	1	1	1	-22	Irrelevante														
7		Cambio de uso de suelo																											
8	BIOLÓGICO	Pérdida de cobertura vegetal																											
9		Ahuyentamiento temporal de la fauna	-1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-17	Irrelevante														
10	SOCIOECONÓMICO	Posibles daños sensoriales																											
11		Riesgo de posibles daños	-1	1	4	1	1	1	1	8	1	1	1	-23	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	1	8	1	1	1	-23	Irrelevante	
12		Generación de empleo	1	1	4	4	2	1	1	8	1	1	2	34	Moderada	1	1	4	4	2	1	1	8	1	1	2	34	Moderada	

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"](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"

Matriz de evaluación de impactos ambientales - Etapa de Mantenimiento

Etapa			MANTENIMIENTO																																											
Actividades			Riego														Poda o limpia de brotes										Desmalezado																			
Significancia (IM) : ≥ 75 50 ≤ IM < 75 25 ≤ IM < 50 IM < 25 Crítico Severo Moderado Irrelevante			Atributos	Naturaliza a (N)	Área de Influencia	Relación causa- efecto	Intensidad	Permanen cia del efecto	Acumulac ión	Sinergia	Plazo de mantenim iento	Rever sibilidad	Recupera bilidad	Regularidad	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA		Naturaliza a (N)	Área de Influencia	Relación causa- efecto	Intensidad	Permanen cia del efecto	Acumulac ión	Sinergia	Plazo de mantenim iento	Rever sibilidad	Recupera bilidad	Regularidad	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA		Naturaliza a (N)	Área de Influencia	Relación causa- efecto	Intensidad	Permanen cia del efecto	Acumulac ión	Sinergia	Plazo de mantenim iento	Rever sibilidad	Recupera bilidad	Regularidad	IMPORTANCIA O SIGNIFICANCIA					
				Positivo (+1)	[108]	[109]	[1]	[100]	[106]	[81]	[100]	[100]	[106]	[108]	Índice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia ó significancia	Positivo (+1)	[108]	[109]	[1]	[100]	[106]	[81]	[100]	[100]	[106]	[108]	Índice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia ó significancia	Positivo (+1)	[108]	[109]	[1]	[100]	[106]	[81]	[100]	[100]	[106]	[108]	Índice de Importancia (IM)	Nivel de Importancia ó significancia				
NP	Impactos Ambientales		Negativo (-1)														Negativo (-1)													Negativo (-1)																
1	FÍSICO	Alteración de la calidad de aire																																												
2		Incremento de los niveles de ruido																																												
3		Alteración de la calidad de agua subterránea																																												
4		Variación del nivel freático	-1	2	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-19	Irrelevante																															
5		Alteración de la calidad del suelo																																												
6		Afectación de la textura del suelo															-1	2	4	1	1	1	1	2	1	1	1	-19	Irrelevante																	
7		Cambio de uso de suelo																																												
8	BIOLÓGICO	Pérdida de cobertura vegetal																																												
9		Ahuayentamiento temporal de la fauna																																												
10	SOCIOECONÓMICO	Posibles daños sensoriales																																												
11		Riesgo de posibles daños	-1	1	4	1	1	1	1	8	1	1	1	-23	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	1	8	1	1	1	-23	Irrelevante	-1	1	4	1	1	1	1	8	1	1	1	-23	Irrelevante					
12		Generación de empleo	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	1	20	Irrelevante	1	1	4	4	2	1	1	8	1	1	2	34	Moderada	1	1	4	4	2	1	1	8	1	1	2	34	Moderada					

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"](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"

Así, luego de la revisión del cuadro resumen se observa que los impactos ambientales negativos derivados de la ejecución de las actividades previstas en el proyecto serán del tipo *"Irrelevante"*, por tener valores del índice menores a 24.

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 para la etapa de construcción (etapa en la que se producirían la mayor incidencia de los impactos) no se verá afectada por la emisión de material particulado (movimiento de tierra), gases de combustión o generación de ruido, debido a que, la extensión del movimiento de tierras será casi puntual (parcial), y las maquinarias que se utilizaran funcionarían temporalmente; más aún, no habría afectación a la salud de las personas, debido a la no existencia de población cercana a las áreas de construcción (población más cercana es a 10 km). En atención a ello, se prevén impactos irrelevantes.

La alteración al cambio de uso del suelo es irrelevante, debido al uso que se le dará después de la modificación de las características propias de la zona. De suelo de protección pasará a ser suelo agrícola.

La alteración al medio biológico (flora y fauna) tiene impactos irrelevantes, debido a que el área del proyecto presenta vegetación y fauna muy escasa toda vez que se encuentra en un ecosistema desértico. Cabe precisar que, no existe afectación sobre áreas naturales protegidas, sitios o zonas arqueológicas, lo cual garantizará la protección de las mismas en cualquiera de sus formas.

En cuanto a la afectación al medio social, el proyecto generará empleo durante el desarrollo de las actividades de operación en forma permanente. Asimismo, el mantenimiento de equipos e instalaciones también generará empleo calificado, por lo que se considera que tiene un grado de impacto positivo. Asimismo, no se ha detectado la existencia de población cercana a las áreas de construcción (población cercana es a 10 km).

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.

2.6 Plan de Participación Ciudadana (en adelante PPC)

El Titular ha desarrollado el PPC sustentándose en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y



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"

Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM; el Reglamento de Participación Ciudadana para la Evaluación, Aprobación y Seguimiento de Instrumentos de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2012-AG; y, el Reglamento de la Ley del SEIA.

Como parte del proceso de participación ciudadana, el Titular ha realizado dos talleres participativos: uno, durante la elaboración de la Solicitud de Clasificación (el 09 de febrero de 2018) y otro, durante la evaluación de éste (23 de junio de 2018).

El primer taller se realizó en el local del Colegio Primario N°485 – caserío EL Milagro, en el Centro Poblado El Milagro, distrito de Olmos, provincia y departamento de Lambayeque. Asistieron 37 personas y el Segundo taller fue en el mismo local y asistieron un total 18 asistentes, los temas expuestos en el taller fueron los siguientes:

- Normatividad de Legislación Ambiental para el desarrollo de los Instrumentos de Gestión Ambiental.
- Presentación de los objetivos del taller
- Alcances sobre el Proyecto de Siembra e Irrigación de Palto en el Lote A6 de 1,000 Has, ubicado en el Distrito de Olmos, Provincia y Departamento de Lambayeque.
- Explicación de la línea base física, biológica del proyecto
- Explicación la identificación de los impactos ambientales y medidas de prevención y plan de seguimiento y control del Proyecto.

En ambos talleres los temas de consulta de los asistentes se relacionaron con el desarrollo del proyecto, proporcionar apoyo al centro poblado con mejoramiento de caminos, proyectos de desarrollo.

Asimismo, de conformidad con los mecanismos de participación ciudadana contemplados en el Reglamento de transparencia, acceso a la información pública ambiental y participación ciudadana, aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, la empresa implementó adicionalmente un Buzón de sugerencias instalado el sábado 23 de junio hasta el 27 de julio de 2018 (instalado en el Fundo de Inversiones Lefkada S.A.C., ubicado en el distrito de Olmos) - zona del proyecto -, para facilitar la participación de la población. El Titular señaló que a la apertura del buzón no se encontró ningún documento ingresado.

III. OPINIONES TÉCNICAS

Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA)

De conformidad con el artículo 44 del Reglamento de la Ley del SEIA, en concordancia con el artículo 8.3 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, mediante Oficio N° 216-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 26 de junio de 2018, la DEAR Senace remitió a la ANA copia de la Solicitud de Clasificación presentada, solicitando la emisión de la opinión técnica vinculante correspondiente.

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



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"

En atención a ello, mediante Exp. N° A-CLS-00120-2018 DC-7 de fecha 24 de octubre de 2018, la ANA remitió a la DEAR Senace el Oficio N° 2246-2018-ANA-DGCRH con el Informe Técnico N°841-2018-ANA-DCERH/EIGA por medio del cual emitió opinión técnica favorable.

IV. CONCLUSIONES

- 4.1 Las observaciones formuladas mediante Informe N° 459-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 23 de julio de 2018, han sido debidamente subsanadas, tal como se sustenta y detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 4.2 Luego de evaluados los potenciales impactos ambientales involucrados en la ejecución del proyecto propuesto mediante la Evaluación Ambiental Preliminar presentada; y, en atención a los criterios de protección ambiental, se resuelve ratificar la propuesta realizada por la Empresa Inversiones Lefkada S.A.C., clasificándose en consecuencia, el proyecto, en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental.
- 4.3 Al haberse asignado la Categoría I, la Evaluación Ambiental Preliminar presentada constituye la Declaración de Impacto Ambiental, la misma que corresponde ser aprobada al contar con las medidas de manejo ambiental para la prevención, control, mitigación y corrección de potenciales impactos negativos que se pudieran ocasionar con la ejecución del proyecto propuesto.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Remitir el presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse; así como, el Informe Técnico N° 841-2018-ANA-DCERH/EIGA, a la Empresa Inversiones Lefkada S.A.C., en señal de conformidad con el mismo, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.2. Remitir copia del presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Autoridad Nacional del Agua, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.3. Remitir copia del expediente en formato digital (01 CD) a la Subdirección de Registros Ambientales del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles; y, a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Agricultura y Riego, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.4. Publicar en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

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"

Atentamente,

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

María del Rosario Vidal Williams
Especialista Ambiental III en Medio Biológico
CBP N° 7265
Senace

Nómina de Especialistas³

Milward Marcial Salas Delgado
Nómina de Especialistas - Legal
CAL N° 54321
Senace

Janeth Yvonne Vizconde Suárez
Nómina de Especialistas - Ambiental
CIP N° 88533
Senace

³De 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 Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Yony Rossi Machaca Chambi

Nómina de Especialistas - Social

CPAP N° 895

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 Diálogo y la Reconciliación Nacional"

ANEXO N° 01

Observaciones a la Solicitud de clasificación de proyecto *"Siembra e Irrigación de Palto en el lote A6 de 1000 Has, ubicado en el Distrito de Olmos, Provincia y Departamento de Lambayeque"*, presentado por Inversiones Lefkada S.A.C.

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
Descripción del Proyecto				
1	En el ítem 1.3 "Objetivos", el Titular detalla objetivo general y específicos de la EVAP; sin embargo, no indica los objetivos del proyecto a instalarse.	Se requiere que el Titular incluya a detalle los objetivos que persigue la "Siembra e Irrigación de Palto en el Lote A6 de 1,000 Has"	El Titular incluye el objetivo general y específicos que persigue la "Siembra e Irrigación de Palto en el Lote A6 de 1,000 Has"	Absuelta
2	En el ítem 3.4.1 "Etapas de Planificación se señala: a) Producción de plántones, el Titular, considera la siembra de 475/ha; sin embargo, no indica si se realizará la plantación por etapas o hectáreas o se considerará desde el inicio la siembra en las 1000has. b) Instalación de campamento, el Titular indica que contará con 1 módulo para oficina, 5 para almacenes y 1 módulo para habitaciones (vivienda); sin embargo, no describe las características generales. c) Instalación de servicios higiénicos, el Titular, indica que instalarán duchas, inodoros, lavadero, tanque séptico, tanque elevado; sin embargo, no detalla las actividades a desarrollar.	Se requiere que el Titular: a) Describa si la siembra será en las 1000has o lo realizará por etapas. b) Describa material de los almacenes, área para cada módulo, distribución interna si será necesario cimentaciones (tipo, área). Además, deberá indicar qué tipo de material almacenará en los 5 módulos señalados. Deberá tener en cuenta que esta actividad deberá detallarla dentro de la etapa de construcción. c) Describa esta actividad dentro de la etapa de construcción, además detalle ampliamente: • Instalación de ducha, inodoro y lavadero, describa los aspectos constructivos (cimientos, instalación de tuberías entre otros) si lo amerita. • Tanque séptico: describir las especificaciones técnicas, parámetros para el diseño, indicar las tuberías de	El Titular indica: a) Que la siembra se realizará por etapas, planea empezar con 450 hectáreas de cultivo de palto, otras 450 hectáreas serán sembradas en base a la necesidad del mercado. Precisan que el área total del área empleada en la primera y segunda etapa suman 900 has. b) Área de cada almacén (100 m ²), el material es metálico, conteniendo un aislamiento de lana mineral no combustible, el área de dormitorio u oficina será de 14.73 m ³ , el resto será para almacenar insumos como: fertilizantes, insecticidas,	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
		recolección y conducción, deberá presentar el estudio de suelo que incluirá nivel freático, capacidad de infiltración del subsuelo y todo lo estipulado en la NT I.S. 020.	herbicidas y fertilizantes foliares. c) No existirá ducha, incorpora dentro de la etapa de construcción las actividades de instalación de servicios higiénicos (5 inodoros), lavatorios (4 unidades), urinario (2 unidades) y un kit de accesorio. Así mismo describe los aspectos constructivos del tanque séptico, con un caudal de diseño de 17.60 m ³ /día, señalando los parámetros para el diseño.	
3	En el ítem 3.4.2 de "Etapa de construcción", el Titular señala que, para el acceso a las instalaciones y a los campos de cultivo, se habilitarán caminos y accesos, donde; <i>"el principal camino tendrá un ancho de 20 m y 5524.93 m de largo. El camino perimetral medirá 10.0 m de ancho y una longitud de 16.0 km. El resto del campo tendrá caminos longitudinales y transversales, de 6 m de ancho y 8 m de largo, respectivamente"</i> , sin embargo, no precisa si estos accesos podrían pasar por propietarios individuales, y/o terrenos comunales, localidades cercanas de igual forma no señala la frecuencia de transporte desde el proyecto hacia la vía nacional.	Se requiere que el Titular precise si la habilitación de los accesos se ubica en los terrenos de propiedad individual, comunal y si son vías existentes, del mismo modo debe precisar la frecuencia de transporte (desde el proyecto hasta alcanzar la vía nacional).	El Titular precisó que el trabajo de habilitación de accesos se realizará en el Lote A6 con un área de 1,000 has, no se realizarán trabajos que comprendan áreas de propiedad comunal ni vías de transportes existentes, además, señala que la frecuencia de transporte será diaria.	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
4	En el ítem 3.4.2 "Etapa de Construcción – a. Movimiento y nivelación de tierra", el Titular indica que esta actividad consiste en la modificación del relieve y topografía del terreno de cultivo; sin embargo, no describe la actividad, independientemente que si esta será ejecutada por terceros.	Se requiere que el Titular detalle la actividad que conlleva a la modificación del relieve y la topografía del terreno. Además, deberá indicar el área total que conlleva el movimiento y nivelación de tierra, así como estimar el volumen total de corte y relleno.	El Titular indica que el área total de movimiento y nivelación de tierras será dentro de las 1000 has. Así mismo Se estima un volumen de corte de 66,213,876.34 m ³ y un volumen de relleno de 66,011,018.02 m ³ .	Absuelta
5	En el ítem 3.4.2 "Etapa de Construcción - b. Habilitación de accesos", el Titular, indica que para acceder a sus instalaciones será necesario la habilitación de accesos y que estas estarán a cargo de una empresa tercera; sin embargo, no detalla la actividad.	Se requiere que el Titular presente a detalle las acciones que conllevará la habilitación de accesos y caminos referente a: a) Indique el (los) método(s) constructivo(s) a emplear. b) Equipos y maquinarias necesarios para su construcción. c) Describa las especificaciones técnicas de las vías de acceso y camino, las mismas que se deberán presentar en planos o mapas en coordenadas UTM una escala legible y que se pueda visualizar su contenido. d) Indicar el volumen estimado de corte y relleno (desmonte), e) Indique si en la habilitación se hará uso y/o aprovechamiento de materiales de préstamo (canteras), de ser el caso, indicar el volumen estimado. f) Indique el volumen de estimado de agua que se requerirá para su construcción.	El Titular: a) Indica que realizarán construcción in-situ, una vez nivelado el terreno se procederá a la habilitación de accesos a través de: medición de caminos, fijación de camellones. b) Las maquinarias que se utilizarán para la habilitación de accesos serán: - Motoniveladora - Cargador frontal - Equipos de riego c) El principal camino tendrá un ancho de 20 m y 5524.93 m de largo. El camino perimetral de los camellones medirá 224.22 m de largo y 120.00 m de ancho, la separación de las camas será de 6.00 m (vertical) y 8.00 m (horizontal).	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
			d) Se estima un volumen de corte de 17,820,000.00 m ³ y de relleno 16,929,000.00 m ³ . e) Se hará uso de agregados de la Cantera de Chiclayo que se ubica en la ciudad de Trujillo. Se estima que se requerirá un volumen de 4,500 m ³ . f) Se necesitará 15 m ³ de agua, este será utilizado con el fin de mitigar la generación de material particulado.	
6	En el ítem 3.4.2 "Etapa de Construcción - c. Perforación de pozos", el Titular tiene planificado perforar 9 pozos tubulares para satisfacer el déficit de agua en un año seco; sin embargo, no detalla dicha actividad.	Se requiere que el Titular describa la actividad a desarrollar para obtener los 9 pozos tubulares e indicar equipo a usar y detallar el manejo de lodos.	el Titular indica que, según estimaciones del estudio hidrogeológico, las perforaciones tendrían que estar en profundidades que van desde los 69 m y los 160 m. Así mismo indica las actividades a realizar para obtener los 9 pozos tubulares. El equipo perforador de pozos es Rock Buster, el mismo que cuenta con bomba de extracción de lodos, de tal manera los lodos generados durante la perforación de los pozos serán depositados en tanques impermeables para su posterior secado, luego del cual, serán dispuestos por intermedio de Empresas Operadoras 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
			Residuos Sólidos (EO-RS) debidamente registrada.	
7	En el ítem 3.4.2 "Etapa de Construcción - d. Construcción de reservorios", el Titular indica <i>"Se ha considerado contar con una capacidad de almacenamiento de agua de 252 mil metros cúbicos (m3) para irrigar el campo por una semana en caso de que no se contará con abastecimiento de agua por alguna contingencia, esto indica que se necesitará de seis (06) reservorios"</i> .	Se requiere que el Titular describa lo siguiente: tipo, capacidad y dimensionamiento de los reservorios, material, ubicación, parámetros hidráulicos para el diseño, presentar el diseño hidráulico, impermeabilización y pruebas hidráulicas. En caso requiera excavación, presentar el volumen de corte y relleno y disposición de estos. Así mismo deberá indicar la fuente de agua para abastecer los reservorios.	El Titular aclara que, en la primera etapa se construirán tres (03) reservorios con un volumen de capacidad de 42,500 m3 y cuando la necesidad del mercado lo requiera, se construirán los tres reservorios faltantes que cubrirá la segunda etapa. Del mismo modo presenta sus dimensiones, parámetros hidráulicos para el diseño del reservorio, Se estima que se generará un volumen de corte de 40,652.42 m ³ y un volumen de relleno de 40,820.49 m ³ . La fuente de abastecimiento de agua será a través H2OLMOS.	Absuelta
8	En el ítem 3.4.2 "Etapa de Construcción - f. Excavación de zanjas para la instalación de tuberías", el Titular no describe dicha actividad.	Se requiere que el Titular, considerando el nivel de factibilidad del proyecto, describa la actividad "Excavación de zanjas" con todas sus especificaciones técnicas y estimar el volumen de corte.	El Titular describe la actividad "Excavación de zanjas para la instalación de tuberías", además las tuberías que conducen el agua para el sistema de riego serán instaladas por la empresa contratada (tercerizada), que a la vez será la responsable de instalar todo el sistema de riego, incluyendo también, la excavación de zanjas de 1.5 m de profundidad y 0.6 m de ancho. Se estima un volumen de corte de 87,091.2 m ³ .	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
9	En el ítem 3.4.2 “Etapas de Construcción - g. Instalación del sistema de riego”, el Titular indica que se utilizará riego por goteo, iniciando con un sistema de filtrado, medición de volumen de agua utilizada, entre otras; sin embargo, no describe las acciones a realizar para lograr tal objetivo.	Se requiere que el Titular: a) Detalle la instalación del sistema de riego contemplando todos los componentes (Bombas, filtros, válvulas, tuberías, medidores volumétricos, manómetro, drenado, entre otros). b) Especificar en qué consiste el equipo fertirriego (contará con depósito o tanque de fertilización, indicar capacidad) c) Longitud de tuberías y diámetros d) Presente un esquema de los componentes del sistema de riego por goteo. e) En el Anexo 10 – plano 1, se observa de 3 sistema de filtrado, deberá detallar en que consiste dicho sistema. Además, deberá presentar el diseño del sistema de riego	El Titular: a) Detalla la instalación del sistema de riego, teniendo las siguientes características: unidad de presión, cabezal de riego, tuberías de conducción, laterales de riego. b) Especifica que el fertirriego es la aplicación de fertilizantes en las plantas a través del sistema de riego por goteo. El tanque de fertilizantes tiene una capacidad de 10,000 Lt. c) Indica que se requerirá tuberías de 5 a 6 metros. d) Presenta el esquema del sistema de riego por goteo. e) Especifica el sistema de filtrado, presentando el diseño de riego.	Absuelta
10	En el ítem 3.4.2 “Etapas de Construcción - h. Recepción de materia orgánica”, el Titular indica que será adquirido a granel; sin embargo, no indica la procedencia. Además, se proyecta el uso de compost para 450 has de las 1000has.	Se requiere que el Titular: a) Indique la procedencia del compost (en caso la empresa produzca el compost se requiere que indique el proceso de la producción de compost) y lugar de almacenamiento, además de detallar la frecuencia de uso. b) Si sólo se usará en 450 has de palto, con las 550 has restantes especificar el uso.	El Titular: a) Indica que la procedencia del compost, este será suministrado por intermedio de proveedores, los cuales aún no han sido elegidos por procesos internos de contratación del Inversiones Lefkada. La frecuencia 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
			uso del topo soil será por cada período de siembra. b) Señala que el proyecto contempla 2 etapas, y que la segunda etapa de 450 has será cultivada según las necesidades del mercado.	
11	En el Anexo 10, se observa un área inundada y erosionada de aproximadamente de 39.82; sin embargo, el Titular no especifica el manejo.	Se requiere que el Titular, aclare y/o sustente el manejo y control de dicha área inundada y erosionada.	El Titular señala que las áreas tratadas como superficies inundadas 1, 2 y 3, son aquellas zonas bajas que podrían verse afectadas, no solo por inundación ante un evento natural de semejante magnitud, sino también que pueden verse afectadas por la erosión. Para el manejo de estas zonas de erosión e inundación se plantea rellenar con el material que resulte del movimiento y nivelación de tierras. El propósito será volver adaptable el lugar y poder aprovecharlo para los sembríos de paltos.	Absuelta
12	En la Figura N°3 Diagrama de flujo – etapa de construcción, Figura N° 3-04 Diagrama de flujo – Etapa de Operación, Figura N° 3-05 Diagrama de flujo – Etapa de Mantenimiento y Figura N° 3-06 Diagrama de flujo – Etapa de Cierre, el Titular presenta todos los procesos en un solo diagrama.	Se requiere que el Titular, presente el diagrama de flujo por proceso de la etapa de construcción, operación, mantenimiento y cierre donde corresponda, de acuerdo a lo establecido en el Anexo VI del Reglamento del SEIA; ya que la cantidad, volumen de insumos, recursos no es	El Titular presenta los diagramas de flujo por proceso para la etapa de construcción, operación, mantenimiento y cierre.	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
		igual para cada proceso, de igual forma para las salidas descritas.		
13	En el ítem 3.4.3 "Etapa de Operación y Mantenimiento – Instalación de conectores iniciales o bigotes", el Titular no describe la actividad.	Se requiere que el Titular describa la actividad detalladamente.	El Titular señala que la instalación de conectores iniciales es una práctica manual que se realizará durante los trabajos de mantenimiento del fundo. Los bigotes o conectores son las uniones que se colocan en las tuberías y mediante visitas periódicas se verifica su estado a fin de prevenir pérdidas de presión.	Absuelta
14	Respecto al subsolado de tierras, proceso de incorporación de compost, aplicación de compost en hoyado, entre otros; el Titular no indica la frecuencia con que realizará las actividades descritas.	Se requiere que el Titular por actividad a desarrollar en la etapa de operación, detalle el intervalo de tiempo en que realizara cada actividad (frecuencia).	El Titular detalla el intervalo de tiempo en que se realizará las diferentes actividades.	Absuelta
15	En el ítem d. Tendido de mangueras, el Titular señala que utilizarán soportes para los rollos de manguera	Se requiere que el Titular describa el tipo y material de soporte. Además de aclarar si las mangueras forman parte del sistema de riego por goteo o es un sistema complementario.	El Titular aclara que no existe soporte para las mangueras, todas ellas van tendidas en el suelo. Las mangueras forman parte del sistema de riego por goteo y se han considerado dos mangueras por la línea de cultivo.	Absuelta
16	En el ítem e. Lavado de suelos, el Titular indica una serie de criterios considerando la humedad y la salinidad del sustrato debe ser menor de 1mS/cm; sin embargo, no especifica como medirá dichos criterios	Se requiere que el Titular especifique el % de humedad y sustente como medirá los criterios considerados: humedad, salinidad, CE, los cuales no superen lo establecido	El Titular, indica que el porcentaje de humedad se medirá a través de tensiómetros, siendo la humedad óptima para el crecimiento de las paltas en el rango de 90% al 95%. Mientras que los parámetros 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
			Salinidad, CE, temperatura y pH serán a través de un medidor multiparamétrico. Del mismo modo precisa que el palto sólo tolera hasta 1 mS/cm, ya que cuando se incrementa surgen muchos problemas como las quemaduras de hojas y bordes hasta que estas caigan de forma masiva.	
17	En el ítem 3.4.4 "Etapas de cierre", el Titular: a) No detalla cada actividad que desarrollará en: Desmantelamiento y demolición de infraestructura, restauración de zona disturbada. b) Señala que para el cierre o abandono de obras temporales efectuadas en la etapa de construcción se deberán cumplir con retirar los carteles de identificación de obra, el almacén temporal, la caseta de vigilancia, los baños químicos portátiles.	Se requiere que el Titular: a) Desarrolle cada actividad que contempla la etapa de cierre. b) Describa en el ítem 3.4.2 Etapa de construcción la instalación de carteles de identificación (cantidad y dimensiones), caseta de vigilancia	El Titular: a) Describe cada actividad que involucrará la actividad de cierre. b) Aclara que fue un error de digitación, que sólo se incluye la instalación de casetas de vigilancia, ya descritas en la etapa de construcción.	Absuelta
18	En el ítem 3.5.2 Sistema de alcantarillado, el Titular indica que se ha considerado la instalación de baños con sistema de pozo séptico e infiltración: sin embargo, son actividades no descritas en la etapa de construcción y operación	Se requiere que el Titular: a) Describa el sistema del tanque séptico: según lo estipulado en la NT I.S. 020 y a la observación 2c. b) Respecto a la infiltración, deberá describir en el ítem el resultado de la tasa de infiltración del suelo (análisis cualitativo de las principales propiedades de la capacidad absorbente del suelo, tales como: textura, estructura, color y espesor de los estratos permeables), según el Anexo 06	El Titular indica lo siguiente: c) Es un tanque de sedimentación de acción simple, en el que los sedimentos están en contacto inmediato con las aguas negras que entran al tanque, mientras los sólidos orgánicos se descomponen por acción bacteriana anaerobia.	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
		c) Deberá sustentar la no afectación a la napa freática. d) Así mismo deberá establecer un punto de monitoreo de control antes de que el agua sea infiltrada, de tal manera que cumpla con los LMP para efluentes, conforme el Decreto Supremo N° 003-2010-MINAM.	a) En relación a la infiltración, se realizaron pruebas de percolación los mismos que indican que el tiempo de infiltración promedio para el descenso de 1 cm, fueron de: 2.08 min/cm, 2.40 min/cm y 2.25 min/cm por lo que el terreno es clasificado como "terreno de Filtración rápida". b) Señala que la napa freática se encuentra a los 25.0 m a 28.0 de profundidad, en ese sentido no existe afectación a la napa freática por la operación del tanque séptico. c) No considera un punto de evaluación a la salida del punto de infiltración, debido a que no es aplicable para un pozo séptico.	
19	En el ítem 3.5.3 Red eléctrica, el Titular indica que la fuente de energía eléctrica en la etapa de operación será a través del Sistema interconectado nacional.	Se requiere que el Titular especifique como logrará la interconexión al SEIN.	El Titular indica que la interconexión al SEIN se dará por intermedio de una empresa distribuidora de energía eléctrica que tiene operaciones en la zona del proyecto. Las redes de tendido serán los estándares (líneas de transmisión de 66 Kv).	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
20	En el ítem 3.12 Efluente y Residuos líquidos, el Titular indica que se instalará un reservorio de agua para las duchas; sin embargo, no está claro si es uno nuevo o forma parte de los 6 reservorios considerados.	Se requiere que el Titular aclare y/o sustente si este considerando dentro de los 6 reservorios, el reservorio para las duchas o es otro reservorio.	El Titular indica que dentro de las instalaciones sanitarias solo se está considerando urinario, lavatorio, inodoro y kit de accesorio. Se incurrió en un error de digitación en cuanto a las duchas.	Absuelta
21	En el ítem 3.13 Residuos sólidos, el Titular indica que los residuos se almacenarán temporalmente en puntos de acopio y presenta los almacenes de residuos sólidos, detallando sus coordenadas en la Tabla N° 3-07 "Coordenadas de los almacenes de residuos sólidos"; sin embargo, se encuentran fuera del AID y AII del proyecto.	Se requiere que el Titular aclare si los puntos de acopio son los mismos puntos denominados como almacenes. Además, deberá justificar porque los almacenes de residuos se encuentran fuera del área de influencia del proyecto (según coordenadas descritas).	El Titular aclara que los puntos de acopio no son los mismos que los almacenes. Corrigiendo las coordenadas de los almacenes de residuos sólidos	Absuelta
22	En el ítem 3.20 Instalaciones del fundo – c. Campamento, el Titular indica que contarán con 1 cocina; sin embargo, no describe el manejo de los efluentes generados en la cocina.	Se requiere que el Titular especifique el manejo de los efluentes y detallarlo en la etapa de construcción si lo amerita o en el ítem correspondiente.	El Titular señala que los efluentes generados en la cocina serán derivados al pozo séptico para su posterior tratamiento e infiltración en el terreno.	Absuelta
Línea Base				
23	En el acápite 4.3. "Medio Físico", el Titular realiza lo siguiente: a) Para el ítem 4.3.3. Calidad de aire, no incluye el sustento del no monitoreo de los parámetros: Pb en PM ₁₀ , O ₃ y PM _{2.5} , establecidos en el ECA para aire (D.S. N° 003-2017-MINAM). b) En el ítem 4.3.9. Vulnerabilidad se indica que, en el Área de Influencia del Proyecto, desde el punto de vista físico	Se requiere que el Titular incluya en el acápite 4.3. "Medio Físico", lo siguiente: a) Incluir para el ítem 4.3.3. Calidad de aire, el sustento del no monitoreo los parámetros: Pb en PM ₁₀ , O ₃ y PM _{2.5} , establecidos en el ECA para aire (D.S. N° 003-2017-MINAM). b) En el ítem 4.3.9. Vulnerabilidad se indica que, en el Área de Influencia del Proyecto, desde el punto de vista físico tiene un nivel de vulnerabilidad y riesgo muy alta; sin	El Titular indica que: a) Los parámetros elegidos para la evaluación de calidad de aire responden a las actividades que vienen desarrollándose actualmente en la zona de Olmos y a las futuras actividades que se desarrollarán en el fundo; no existiendo condiciones	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
	tiene un nivel de vulnerabilidad y riesgo muy alta; sin embargo, no incluye un plano de la geodinámica externa. c) En el ítem 4.3.10. Fisiografía se indica que el área del proyecto se caracteriza por tener superficies planas a planas onduladas, con pendientes de 0 Hasta 8%, identificando tres (03) grandes paisajes; sin embargo, no se incluye el plano fisiográfico respectivo.	embargo, no incluye un plano de la geodinámica externa. c) En el ítem 4.3.10. Fisiografía se requiere se incluya el plano fisiográfico respectivo.	naturales o antropogénicas que puedan generar ozono troposférico; respecto a las concentraciones de PM₁₀ y PM_{2.5}, estas serán consideradas en el programa de monitoreo ambiental a fin de evaluar su impacto en el ambiente. b) Se incluye el mapa de vulnerabilidad (Mapa N°09); y se corrige el ítem 4.3.9 Vulnerabilidad, indicando que el proyecto se encuentra en un nivel de vulnerabilidad bajo. c) Se incluye en el Anexo N° 10 el mapa de fisiografía (Mapa N° 10).	
24	El ítem 4.4.3. "Descripción del medio biológico", el Titular presenta la ubicación del área de influencia ambiental del proyecto, el cual corresponde a la ecorregión Desierto del Pacífico; sin embargo, La Ley General del Ambiente (Ley N° 28611) el artículo 99.- De los ecosistemas frágiles, indica lo siguiente en el numeral 99.2 Los ecosistemas frágiles comprenden, entre otros, desiertos, tierras semiáridas,..., lomas costeras,...; en ese sentido, no se precisa si el área de estudio forma parte del ecosistema frágil desierto y/o tierras semiáridas, de acuerdo a la Ley N° 28611.	Se requiere que el Titular precise si la zona de estudio comprende ecosistemas frágiles o se encuentra conexas a estos, de acuerdo a lo estipulado en la Ley N° 28611.	El Titular justifica que el área de estudio no se sobrepone sobre ecosistemas frágiles y no se evidencia estos ecosistemas de forma adyacente al área de estudio.	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
25	El ítem 4.4.4.1. "Diseño de muestreo", el Titular no precisa los criterios técnicos para el establecimiento de los puntos y/o estaciones de muestreo biológico.	Se requiere que el Titular precise los criterios técnicos empelados para la ubicación de los puntos y/o estaciones de muestreo en la zona de estudio.	El Titular ha precisado los criterios técnicos utilizados, los cuales determinaron las estaciones de muestreo biológico en el área de estudio.	Absuelta
26	El ítem 4.4.4.2. "Grupos biológicos evaluados", el Titular no incluye la evaluación de la entomofauna, de acuerdo a la Guía de inventario de la Fauna Silvestre (R. M. N° 057-2015-MINAM).	Se requiere que el Titular incluya la evaluación de la entomofauna en la zona de estudio, en caso contrario sustente técnicamente su no inclusión.	El Titular ha justificado la no inclusión del grupo entomofauna, basándose desde el punto de vista ecológico para la conservación de las especies y de acuerdo con el contenido mínimo del componente biológico; según el capítulo III del anexo VI del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (D.S. N° 019-2009-MINAM).	Absuelta
27	El ítem 4.4.4.2.3. "Evaluación de ornitofauna" no precisa la identificación de Áreas Importantes para las Aves y la Biodiversidad (IBAs) colindantes a la zona de estudio.	Se requiere que el Titular precise el o las IBAs que se encuentren en la zona de estudio o conexas a la misma.	El Titular precisa que el área de estudio no se sobrepone o es colindante a alguna IBA.	Absuelta
28	El ítem 4.4.5.2.1. "Especies de fauna registrada" no precisa a las especies de fauna con alguna categoría de conservación por la Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (CMS) en su versión actualizada.	Se requiere que el Titular incluya en la Tabla N° 4 - 029. "Especies de Fauna en alguna categoría de amenaza" aquella fauna registrada en la zona de estudio que se encuentre en los apéndices de la CMS en su versión actualizada	El Titular precisa que las especies registradas en el área de estudio no se encuentran listadas en los apéndices de los criterios internacionales CMS en su versión vigente.	Absuelta
29	El ítem 6.2 Descripción de los componentes ambientales, tabla N° 6 - 01. Descripción de componentes ambientales, el Titular no incluye como subcomponente a afectar a las especies con alguna categoría de conservación, de	Se requiere que el Titular incluya, como parte de la identificación de los subcomponentes a ser impactados, a las especies con algún estado de conservación, considerando lo expuesto en la descripción del medio biológico. Asimismo, incluir	El Titular precisa a las especies que serán susceptibles a los impactos por las actividades del proyecto.	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
	acuerdo a lo mencionado en la descripción del medio biológico.	sus respectivas medidas ambientales, en el capítulo correspondiente.		
30	En el ítem 4.5.5.2 "Metodología de Estudio en el AID", el Titular señala que para la aplicación de las encuestas se tomó como referencia la información proporcionada del INEI de 36 viviendas en AID (El Milagro) y luego de aplicó 27 encuestas, sin embargo, no precisa a qué fecha corresponde el número de viviendas consignada, toda vez que el resultado del INEI corresponde al 2007, en este sentido no estaría reflejando la información actual.	El Titular debe precisar lo siguiente: • Para el cálculo muestral debe utilizar datos actuales (número de viviendas y/o familias), toda vez que se realizó trabajos de campo, es decir el número de viviendas o familias deben ser corroboradas con información de las autoridades locales, padrones, observación directa entre otros. • Describir las instituciones educativas (número de alumnos, personal, infraestructura, entre otros), describir establecimientos de salud de las localidades del área de influencia directa con información secundaria como la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Estadística de Calidad Educativa ESCALE, entre otros. • Precisar cuáles son las principales actividades económicas.	El Titular precisó lo siguiente: • Para efectos del cálculo de la muestra se realizó utilizando fuentes de información de INEI 2007, de igual forma señala que para en el trabajo de campo 2019 se corroboró la existencia de 36 viviendas en el área de estudio. • Se ha presentado información relacionada instituciones educativas y respecto los servicios de salud indica que no cuenta, sin embargo, asiste al establecimiento de salud en el caserío Ficuar. • Finalmente se precisa las principales actividades económicas del Centro Poblado El Milagro.	Absuelta
Plan de Participación Ciudadana				
31	Conforme al artículo 11 "de los Mecanismos de Participación Ciudadana obligatorios", del Decreto Supremo 018-2012-AG, durante la etapa de evaluación del EVAP, se debe realizar un taller participativo.	Se requiere que el Titular presente las evidencias correspondientes al taller participativo en la etapa de evaluación del EVAP (actas del taller, lista de asistencia, registro fotográfico y/o videos, preocupaciones manifestadas en el taller, entre	El Titular presentó evidencias como del segundo taller participativo (cartas de invitación, panel fotográfico, lista 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 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
	Asimismo, no se han adjuntado las evidencias correspondientes a la instalación y/o apertura del buzón de sugerencias.	otro); En caso aún no se haya realizado el taller señalado, se requiere que el Titular realice las coordinaciones con el Senace para la realización de dicho taller en la etapa de evaluación del EVAP. Asimismo, se requiere incluir las evidencias correspondientes a la instalación y/o apertura del buzón de sugerencias.	asistencia y el acta del taller participativo. De igual forma se adjunta evidencias de instalación y levantamiento del Buzón de Sugerencia, sin alguna observación o comentarios.	
Identificación y Evaluación de Impactos				
32	En el capítulo VI " <i>Identificación y evaluación de impactos ambientales</i> ", el Titular indica lo siguiente: a) En la Tabla N° 6 - 05. Matriz de Identificación de Impactos no se incluye el impacto a incremento de los niveles de ruido por habilitación de accesos; asimismo, no se observa la correlación directa entre incremento de los niveles de ruido y ahuyentamiento temporal de la fauna b) En la Tabla N° 6 - 06. <i>Criterios de Evaluación de la Matriz de Significancia Ambiental</i> la descripción y valores de los atributos de CONESA; sin embargo, se observa que algunos valores del atributo (ejemplo: Momento, Reversibilidad, Acumulativo, entre otros) no guardan relación con los valores de los atributos establecidos en la Fuente Conesa 2010 (pag. 255).	Se requiere que el Titular en el capítulo VI realice lo siguiente: a) Incluir en la Tabla N° 6 - 05 y donde corresponda el impacto a incremento de los niveles de ruido por habilitación de accesos; asimismo, considerar la relación directa entre el impacto al incremento de los niveles de ruido y ahuyentamiento temporal de la fauna. b) Revise y corrija los valores de los atributos incluidos en la Tabla N° 6 - 06. <i>Criterios de Evaluación de la Matriz de Significancia Ambiental</i> de manera que guarde relación con la metodología CONESA y actualice dichos valores donde corresponda. c) En el ítem 6.4.2. <i>Resultados de la Matriz de importancia (Matriz de Conesa)</i> y donde corresponda, revise y corrija respecto al atributo momento para los componentes de alteración de la calidad de aire y ruido ambiental.	El Titular realiza lo siguiente: a) Incluye en la Tabla N° 6 - 05 el impacto de "Incremento de los niveles de ruido" para la actividad de Habilitación de accesos. b) Corrigió los valores de atributos incluido en la Tabla N° 6 - 06 de acuerdo a la Metodología CONESA y se actualizó los valores en la matriz de importancia. Esta inclusión se puede verificar en el ítem 6.4.1. Matriz cualitativa de impactos ambientales: Matriz de importancia (Matriz de Conesa). c) Corrigió el atributo de "Momento" en todas las evaluaciones con respecto a los impactos: Alteración de la	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
	c) En el ítem 6.4.2. <i>Resultados de la Matriz de importancia (Matriz de Conesa)</i>; se incluye las matrices de valoración de los impactos, encontrándose valoraciones de momento de corto y mediano plazo (MO=4 y MO=2) para la calidad de aire y niveles de ruido; no siendo consistente dicho impacto ya que la manifestación del impacto entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto es "inmediato". d) En el ítem 6.4.3. <i>Interpretación de los resultados de la Matriz de importancia (Matriz de Conesa)</i>; no sustenta el impacto positivo moderado, asimismo, no sustenta los impactos no significativos identificados, tanto para la calidad del aire, niveles de ruido, agua subterránea; ni señala las distancias a los centros poblados y cuerpos de agua superficial. e) Para la actividad de riego se indica que "Los cuerpos acuosos pueden verse alteradas en cuanto a su calidad por el transporte a través del aire de partículas tóxicas"; sin embargo, no precisa el tipo de partículas tóxicas y que cuerpos agua estarían siendo impactados. f) Se indica que "<i>el mantenimiento del fundo demanda de bastante agua, entonces al abastecer todo el fundo, los niveles del agua van disminuyendo con el tiempo</i>"; no sustentado que dicha disminución estaría impactando no significativamente.	d) En el ítem 6.4.3. <i>Interpretación de los resultados de la Matriz de importancia (Matriz de Conesa)</i> sustente el impacto positivo moderado de generación de empleo; asimismo, sustente los impactos no significativos identificados, tanto para la calidad del aire, niveles de ruido, agua subterránea, ni señala las distancias a los centros poblados y cuerpos de agua superficial. e) Para la actividad de riego se indica que "Los cuerpos acuosos pueden verse alteradas en cuanto a su calidad por el transporte a través del aire de partículas tóxicas"; sin embargo, no precisa el tipo de partículas tóxicas y que cuerpos agua estarían siendo impactados. f) Sustente que la disminución del nivel freático sería un impacto no significativo y especifique la demanda y disminución de la afirmación: "<i>el mantenimiento del fundo demanda de bastante agua, entonces al abastecer todo el fundo, los niveles del agua van disminuyendo con el tiempo</i>". g) Revisar y corregir la descripción de la afectación respecto a la alteración de la calidad de suelo, considerando que la alteración a la calidad de suelo está referida a las características químicas del suelo. Asimismo, incluya en caso corresponda la afectación a la textura del suelo.	Calidad de Aire e Incremento de los niveles de ruido. d) Se corrigió las evaluaciones de impacto ambiental en cada actividad de las etapas del proyecto, respecto al impacto "Generación de empleo", de calidad de aire, niveles de ruido, agua subterránea y distancia a centros poblados y cuerpos de agua. e) Corrigió el impacto con respecto a los cuerpos acuosos superficiales, el Río Olmos se encuentra a 15 Km del proyecto y por lo tanto se concluye que no existiría ningún tipo de alteración química a la calidad del agua superficial. f) La variación del nivel freático es irrelevante; debido a que, al extraer agua de los pozos el nivel freático normal variará en lo mínimo ya que solo necesitará para poder cubrir la demanda en épocas de sequía. g) Corrigió con respecto a la afectación de la calidad del suelo y agregó como impacto	

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
	g) Se indica que respecto a la alteración de la calidad de suelo solo se vería afectada la textura por la compactación que se realizaría con la maquinaria y los residuos sólidos; no guardando relación la descripción de la afectación respecto al impacto a la calidad del suelo.		la Afectación a la textura del suelo.	
33	En el ítem 6.3 Identificación de impactos, el Titular en la Tabla N° 6-02 Actividades del Proyecto, considera las actividades: instalación de campamento, instalación de servicios higiénicos e instalación de electricidad dentro de la etapa de planificación; sin embargo, son actividades a desarrollarse en la etapa de construcción.	Se requiere que el Titular, modifique y corrija las 3 actividades y lo describa dentro de la etapa construcción. Del mismo modo corregir en las matrices de identificación de impactos.	El Titular corrige y considera dichas actividades dentro de la etapa de construcción. Del mismo modo corrige las matrices de impacto.	Absuelta
34	Los ítems 6.4.3.1. Etapa de Planificación y 6.4.3.2. Etapa de Construcción, en las tablas N° 6 - 08, 6 - 010, 6 - 014, 6 - 016, 6 - 018, 6 - 020, 6 - 022 y 6 - 024, el titular no precisa la descripción de la afectación irrelevante del componente biológico, indicando que la pérdida de la cobertura vegetal es mínima por la escasas de vegetación y ahuyentamiento de la fauna es mínima por la poca concentración de aves; sin embargo, no se precisa los impactos hacia la funcionalidad y estructura de las formaciones vegetales identificadas y a la fauna de poca movilidad y de distribución local.	Se requiere que el Titular incluya los potenciales impactos hacia la funcionalidad y estructura de las formaciones vegetales identificadas y a la fauna de poca movilidad y de distribución local, como parte de la identificación de los impactos hacia el medio biológico. El titular debe considerar lo descrito en la caracterización del medio biológico, en relación con la ubicación de la zona de estudio y los tipos de ecosistemas presentes en el área de influencia ambiental del proyecto. Igualmente, sobre las 450 has a desbrozar y la proyección de las 1000 has para la plantación de paltos.	El Titular precisa los impactos a la funcionalidad y estructura de las formaciones vegetales y roles ecológicos de la fauna en la etapa de planificación y construcción, considerando las 450 has y la proyección a 1000 has.	Absuelta
Estrategia de Manejo Ambiental				
35	En el capítulo VII Plan de manejo ambiental, el Titular presenta lo siguiente:	En el capítulo VII Plan de manejo ambiental, se requiere que el Titular presente lo siguiente:	El Titular indica lo siguiente:	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
	a) En la Tabla N° 7 - 01. <i>Medidas de manejo para los impactos ambientales identificados en el Proyecto</i>, se indica que humedecerá las áreas de trabajo, evaluará periódicamente los equipos, respetará los límites de velocidad y que el uso de agua será estrictamente necesario; sin embargo, no precisa la frecuencia de riego, la fuente de agua a utilizar, el periodo de evaluación de los vehículos, los límites de velocidad, ni la cantidad de uso de agua necesaria. b) <i>Asimismo</i>, no se incluye la medida para el impacto identificado y valorado por la Alteración de la calidad de agua superficial. c) En el 7.2. <i>Plan de seguimiento y control</i> el Titular no sustenta el monitoreo del parámetro PM_{2.5}; asimismo, no incluye el sustento de la aplicación de la zona industrial.	a) En la Tabla N° 7 - 01. <i>Medidas de manejo para los impactos ambientales identificados en el Proyecto</i>, se requiere precise la frecuencia de riego, la fuente de agua a utilizar, el periodo de evaluación de los vehículos, los límites de velocidad, y la cantidad de uso de agua necesaria. b) Asimismo, incluir la medida para el impacto identificado y valorado por la Alteración de la calidad de agua superficial. c) En el 7.2. <i>Plan de seguimiento y control</i> sustente el monitoreo del parámetro PM_{2.5}; e incluya el sustento de la aplicación de la zona industrial.	a) Preciso en la Tabla N° 7 – 01, lo siguiente: Frecuencia de riego: Diario, Fuente de agua: Reservorios (provenientes de H2OLMOS y los 09 pozos), Periodo de evaluación de los vehículos: Mensual (Construcción y Cierre), Anual (Operación). Límites de velocidad: 20 Km/hr, Cantidad de uso de agua necesaria para riego: 5,000 m3/día. b) No se consideró el impacto de "Alteración de la calidad de agua superficial" debido a que el cuerpo de agua superficial más cercano (Río Olmos) se encuentra a 15 Km del Proyecto y no podría existir alteración química a partir de las actividades del proyecto. c) El Titular indica que se considerará el monitoreo de PM_{2.5} para la etapa de construcción.	
36	El ítem 7.1 Medidas de prevención, mitigación y/o corrección de los impactos ambientales, no se precisa las medidas de manejo ambiental necesarias en la etapa de construcción, respecto a las actividades de, por ejemplo,	Se requiere que Titular incluya las medidas de manejo ambiental necesarias para las especies tanto endémicas como aquellas que presenten estatus de conservación; así mismo, sobre las especies de fauna con poca movilidad y zonas de	El Titular precisa las medidas de manejo ambiental respecto a las especies endémicas, con estatus de conservación, sobre las zonas de anidamiento, refugio y alimento	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
	movimiento y nivelación de tierras y habilitación de accesos cuando se realice el desbroce de la cobertura vegetal y especies tanto endémicas como aquellas que presenten estatus de conservación; así mismo, sobre las especies de fauna que presentan poca movilidad, zonas de anidamiento, refugio, alimentación; ya que serán desplazados por las actividades mencionadas.	anidamiento, refugio, alimentación; ya que, la fauna que se encuentre en el área de estudio será desplazada por las actividades de la etapa de construcción.	por las actividades en la etapa de construcción.	
37	El ítem 7.2. Plan de seguimiento y control no incluye el monitoreo del componente biológico.	Se requiere que el Titular incluya el monitoreo del componente biológico, de acuerdo con lo identificado en la evaluación de impactos, en caso contrario sustentar técnicamente su no inclusión.	El Titular indica que se incluirá un programa de monitoreo biológico de frecuencia anual con parámetros e indicadores biológicos que permitan analizar y hacer seguimiento de los cambios del componente biológico en el área de influencia ambiental del proyecto.	Absuelta
38	Si bien es cierto de desarrolla el Programa de Empleo Local Temporal, sin embargo, no señala cuales será el porcentaje o número de trabajadores a contratarse del área de influencia directa.	el Titular debe precisar los procedimientos y cuál será el número o porcentaje de trabajadores requeridos por etapa para la ejecución del proyecto.	El Titular señala que se darán preferencia a la población del área de influencia directa, y se comunicará a las autoridades las oportunidades y limitaciones del requerimiento de mano de obra a fin de manejar adecuadamente las expectativas. De igual forma señala que el 10% del total de los trabajadores serán del Caserío "El Milagro", el resto de los trabajadores serán pobladores de otros caseríos cercanos y del distrito de Olmos.	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
			Mayor detalle se encuentra en el Programa de empleo local temporal.	
39	En el ítem 7.7 Plan de Contingencias, el Titular no presenta el organigrama de la empresa ante una emergencia, equipamiento, entre otros	Se requiere que el Titular presente el organigrama de la empresa en caso de emergencia, análisis de riesgo, equipos y materiales en caso de derrames.	El Titular presenta el organigrama de responsables, análisis de riesgos, descripción de los riesgos y grado de impacto. Así mismo indica que ante cualquier accidente se deberá proporcionar a todo el personal los Equipos de Protección Personal (EPP) propios de cada actividad.	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.