

**INFORME N° 00236-2018-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 Centinela "Extracción de agua subterránea para riego de 56. 517 Ha. de cultivo de palta", presentado por la Empresa Agroindustrial La Punta S.A.C.
- REFERENCIA** : Trámite A-CLS-00178-2018 (17.07.2018)
- FECHA** : Miraflores, 19 de noviembre 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-00178-2018 de fecha 17 de julio de 2018, la Empresa Agroindustrial La Punta 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 Centinela "*Extracción de agua subterránea para riego de 56. 517 Ha. de cultivo de palta*", para su evaluación correspondiente; proponiendo para tales efectos la Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental – en adelante DIA).
- 1.2. Mediante Auto Directoral N° 140-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 31 de julio de 2018, la DEAR Senace remitió al Titular el Informe N° 0475-2018-SENACE-JEF/DEAR, por medio del cual se le concedió el plazo máximo de diez (10) días hábiles a fin de que cumpla con presentar información relacionada con el inicio a trámite del expediente.
- 1.3. Mediante Exp. N° A-CLS-00178-2018 DC-2 de fecha 17 de agosto de 2018, el Titular remitió a la DEAR Senace la información solicitada en el párrafo precedente.
- 1.4. Mediante Oficio N° 308-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 21 de agosto 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-00178-2018 DC-3 de fecha 11 de setiembre de 2018, el Titular remitió a la DEAR Senace, copias de los cargos de las invitaciones entregadas a las autoridades para la ejecución del Segundo Taller Participativo, a realizarse el 13 de setiembre de 2018.



- 1.6. Mediante Exp. N° 00178-2018 DC-4 de fecha 25 de setiembre de 2018, el Titular remitió a la DEAR Senace el Informe de participación ciudadana del Segundo Taller Participativo.
- 1.7. Mediante Mediante Exp. N° A-CLS-00178-2018 DC-5 de fecha 01 de octubre de 2018, la ANA remitió a la DEAR Senace el Oficio N° 2019-2018-ANA-DCERH con el Informe Técnico N° 824-2018-ANA-DCERH/EIGA por medio del cual emitió la opinión favorable.
- 1.8. Mediante Auto Directoral N° 00025-2018-SENACE-PE/DEAR de fecha 03 de octubre de 2018, la DEAR Senace remitió al Titular el Informe N° 00077-2018-SENACE-PE/DEAR; a fin de que, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, presente la información destinada a subsanar las observaciones formuladas.
- 1.9. Mediante los Exp. N° A-CLS-00178-2018 DC- 6 de fecha 22 de octubre de 2018, Titular remitió a la DEAR Senace la información destinada a subsanar las observaciones formuladas mediante el Informe N° 00077-2018-SENACE-PE/DEAR.
- 1.10. Mediante los Exp. N° A-CLS-00178-2018 DC- 7 y DC- 8 de fechas 26 de octubre y 12 de noviembre de 2018, respectivamente, el Titular remitió a la DEAR Senace información complementaria sobre el Informe N° 00077-2018-SENACE-PE/DEAR.

II. ANÁLISIS

2.1 Objeto del presente informe

El presente informe tiene por objeto evaluar si las observaciones formuladas por la DEAR Senace mediante el Informe N° 00077-2018-SENACE-PE/DEAR de fecha 03 de octubre de 2018, han sido debidamente subsanadas por el Titular mediante la información presentada con el Exp. A-CLS-00178-2018 DC- 6, 7 y 8 de fechas 22, 26 de octubre, y 12 de noviembre de 2018, respectivamente, con la finalidad principal de: i) otorgar la Certificación Ambiental en la Categoría I (DIA) o desaprobar la solicitud; o, en caso contrario ii) asignar, en atención a los criterios de protección ambiental, la categoría correspondiente conforme a las normas del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, SEIA)¹

2.2 Aspectos normativos relacionados con la presente etapa del procedimiento

De conformidad con el artículo 17 del 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.

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



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 con 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 principal del proyecto es la extracción de aguas subterráneas, para el riego de las áreas del frente agrícola de 56.517 Has, de cultivo de palta ubicado en el predio Centinela.
- **Ubicación**
El proyecto se encuentra ubicado en el distrito de Huaura - Supe, provincia de Huaura – Barranca y departamento de Lima.
- **Componentes del proyecto**
El Titular indica que, para llevar a cabo las actividades del proyecto, se tiene planificado la instalación de los siguientes ambientes:
 - Plataforma del Pozo Tubular.
 - Tubería para la conducción de agua subterránea, tendido de 4.38 km.
 - Reservorio de Agua.
 - Casa de fertirriego – Caseta de filtrado.
 - Almacenamiento de combustible.
 - Área de generador eléctrico.
 - Área de Sembrío (predio Centinela).
 - Caseta de control.

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



- Letrinas.
- Silo para aguas servidas.

Se tiene además componentes auxiliares existentes que se emplearán en el proyecto los cuales se encuentran en la Zona predios la Empedrada como son los siguientes:

- Reservorio de paso.
- Almacén de Fertilizantes.
- Almacén agroquímicas.
- Área de Mantenimiento de maquinarias y equipos.
- Área de Estacionamiento de Aplicadores de agroquímicos.
- Almacén de residuos sólidos peligrosos.
- Almacén de residuos orgánicos.
- Oficinas Administrativas.
- Área de Campamento.
- Almacén de Fertilizantes y agroquímicas.
- Almacén de residuos orgánicos.

- **Etapas del proyecto**

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

Etapa		Actividad
Planificación		<ul style="list-style-type: none"> • Evaluaciones generales del terreno. • Replanteo topográfico. • Pruebas hidrogeológicas para las evaluaciones de disponibilidad hídrica subterránea. • gestión para la autorización de construcción y licencia de uso de agua ante el ANA (autoridad Nacional del Agua). • Diseño del área agrícola y del sistema hidráulico. • Búsqueda de financiación y estudio de mercado del producto.
Construcción	Instalación del Pozo tubular	<ul style="list-style-type: none"> • Poza de acopio de lodos de perforación de 1m x 1m x2m. • Perforación del diámetro final de las paredes del pozo. • Extracción de lodos de perforación. • Lavado de las paredes y tubería de ademe • Instalar el filtro de grava y arena. • Lavado por segunda vez las paredes de la tubería de ademe logrando limpieza total. • Construcción del remate del pozo, el brocal y sus terminados laterales. • Se introduce la tubería de succión con la válvula check. • Limpieza y retiro de materiales sobrantes del sitio de trabajo. • Limpieza y tapado de la fosa de lodos. • Se instala la bomba eléctrica de extracción de agua. • Se instala la línea de conducción para el abastecimiento de agua para al sistema de riego.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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



	Instalación de línea de conducción	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación de los mochetes. • Tendido de la tubería de conducción de Agua. • Montaje de unidades de bombeo. • Instalación del sistema de fertilización. • Instalación de sistema de bombeo por goteo.
	Construcción del Sistema de Riego	<ul style="list-style-type: none"> • Línea de conducción de las aguas subterráneas. • Reservorio. • Sistema de Bombeo. • Casa Fertiriego - Caseta de filtrado. • Red de distribución del agua. • Almacén de combustible y generador eléctrico. • Casetas de control. • Letrinas. • Proyecto almacén de fertilizantes y agroquímicos en la zona del predio centinela.
	Reservorio de Agua	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de cobertura superficial. • Conformación del vaso del reservorio. • Instalación de tuberías. • Instalación de geomembranas. • Instalación del sistema de bombeo.
	Obras Civiles del Sistema de Riego	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de cobertura superficial. • Cimentación. • Armado de plataforma y concreto. • Armado de paredes borde de concreto. • Instalaciones generales de materiales y equipos.
	Habilitación del frente agrícola	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación de áreas de sembrío. • Delimitación del área de sembrío por parcelas y caminos de acceso. • Instalación del sistema de las líneas de riego de tubos PVC en sectores agrícolas. • Tendido de tuberías de cortina y perímetros. • Preparación del suelo (guaneo y mezclado).
Operación	Preparación del Frente Agrícola	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación del terreno. • Riego y Fertilización. • Recepción y establecimiento de plántones en el terreno.
	Abastecimiento de Agua Subterránea	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de bombeo. • Almacén de reservorio.
	Manejo Agrícola de Riego	<ul style="list-style-type: none"> • Riego y Fertilización del frente Agrícola.
	Cultivo de Frutales	<ul style="list-style-type: none"> • Siembra. • Riego y Fertilización. • Podas. • Control Fitosanitario. • Desarrollo Productivo.
	Cosecha, Selección y Venta	<ul style="list-style-type: none"> • Recolección manual. • Traslado al área de acopio. • Pesado y almacenamiento. • Traslado al punto de venta.
Mantenimiento	Mantenimiento del Reservorio	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza del vaso. • Purga del sedimento
	Mantenimiento del Sistema y Equipos de riego	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de bombas. • Mantenimiento y limpieza del sistema de filtrado.



		<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento y limpieza del sistema de fertilización. • Mantenimiento y limpieza de tuberías de conducción principales. • Mantenimiento y limpieza de mangueras.
	Mantenimiento de Maquinarias Agrícolas	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza, lubricación y recambio de piezas, filtros, de los atomizadores, las máquinas de bombeo, vehículos.
	Mantenimiento de los Cultivos Frutales	<ul style="list-style-type: none"> • Desmalezado, dehierva y limpieza del área circundante. • Mantenimiento de suelos. • Recojo de fruta caída por expulsión natural y/o daño externo. • Colocado de mulch y protección a palto, se coloca un corta viento para evitar daños por vientos y areniscas en cada palto. • Tapado de frutos protección de frutos individuales mediante el forrado con papel envolturado.
Cierre	Cierre definitivo de las instalaciones del Predio Centinela	<ul style="list-style-type: none"> • Desmontaje de las maquinarias, equipos y estructuras electromecánicas, los cuales serán removidos y/o revendidos. • El exceso de productos químicos deberá ser devueltos a los proveedores; vendidas o eliminadas de manera apropiada. • Se demolerán todas las estructuras de concreto del fundo en el predio Centinela. • Se desmantelará las líneas de conducción del sistema de riego, incluyendo el reservorio. • Los desechos producidos por el cierre de las operaciones serán destinados, de acuerdo al tipo. • Se mantendrá el acceso restringido a las instalaciones abandonadas. • Se restablecerá el terreno de acuerdo a las condiciones de reuso a las condiciones encontradas antes de iniciar el proyecto.
	Cierre de Oficinas e Instalaciones Auxiliares	<ul style="list-style-type: none"> • Retiro y desmontaje de equipos y materiales utilizables, venta, transferencia y disposición final. • Demolición de las estructuras e inmuebles, recuperación de elementos o materiales reciclables, remoción de materiales. • Las instalaciones demolidas, serán perfilado con su entorno natural, recubiertos con material de préstamo proveniente de áreas cercanas.

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

- **Personal**

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

Etapa de proyecto	Ocupación	Total, de personal
Construcción	Perforación de pozo	5-6
	Armado del Reservorio	5-10
	Tubería de conducción	5-10
	Caseta de bombeo de pozo	8



	Caseta de bombeo de fertirriego en centinela	8
Instalación del sistema	Zanja para matriz y divisoras	5
	Colocación de tuberías	15-20
	Tendido de mangueras	5-10
Operaciones y Mantenimiento	Instalación de plántones	20-50
	Evaluaciones de plagas	2
	Fertilización	3
	Aplicaciones de fitosanitarios	20
	Cosecha	50-150

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

- **Monto de inversión**

El Titular señala que el proyecto tiene un costo aproximado de S/. 1'852,733.81 soles.

2.4 Aspectos del Medio Físico, Biótico, Social, Cultural y Económico

- **Componente Físico**

Clima y Meteorología

Clima: El clima predominante es semi-cálido muy seco (desértico-árido-subtropical), con una precipitación promedio anual de 150 mm y temperatura media anual de 18° a 19°C.

Meteorología: Para evaluación meteorológica del área del proyecto, se consideró la data registrada durante los periodos del 2013 al 2017 (5 años). La data está conformada por reportes obtenidos de la estación "Centinela" periodo 2017. El proyecto cuenta con tres estaciones meteorológicas: Centinela, Alcantarilla y Humaya.

Temperatura

Se indica que de los periodos de evaluación (2013-2017) puede determinarse que los máximos índices son registrados durante las épocas de verano y otoño (diciembre - junio), alcanzando hasta un máximo de 30.4 °C en marzo del 2016 y un mínimo de 16.5 °C en agosto del 2017.

Precipitación

Se indica que los índices de precipitación son muy bajos no registrándose durante el periodo 2017 en horario nocturno. Asimismo, señalan que entre los periodos 2013 - 2016 se han obtenidos registros que varían desde los 0.01 mm a 0.09 mm, siendo el mayor valor registrado en junio del 2013 (0.09 mm) y el mínimo (0.01 mm) entre los meses de junio y agosto.

Velocidad del Viento

Se señala que los valores de velocidad del viento dentro del área del proyecto, en el periodo 2017, varían desde los 0.2 a 1.4 m/s, alcanzando los valores más altos en los meses de febrero a abril, por otro lado, los valores más bajos fueron registrados en los meses de junio a septiembre 2017. Asimismo, señalan que la



dirección del viento proviene en su mayoría desde el SW hacia el NE y en menor suceso provienen desde el S y W.

Humedad Relativa

La humedad relativa: máxima (84%), mínima (54%), promedio (70.3%).

Hidrología

Situado en su totalidad en el ámbito de las cuencas hidrográficas del Río Huaura y Supe. formando parte sobre las subcuencas Bajo Huaura y Bajo Supe.

Cuenca del río Huaura: Red principal de la cuenca, presenta un comportamiento estacional, cuyo periodo de avenidas, comprende los meses de enero a abril; un periodo de estiaje, entre junio y setiembre, y un periodo transicional de avenidas y estiaje, entre setiembre y diciembre. Además, entre mayo y junio hay un periodo transicional que corresponde al periodo o curva de agotamiento del río Huaura.

Cuenca del río Supe: Se encuentran localizado el sistema de conducción de agua del proyecto junto con el punto de captación del recurso, el recurso hídrico más cercano al área de influencia del proyecto es el río Supe localizado a aproximadamente 150 metros al norte en línea recta.

Hidrogeología

Actualmente en el valle de Supe cerca al Fundo la Empedrada, existen pozos de distintos propietarios que desarrollan la explotación de agua subterránea. A fin de conocer las características constructivas de los pozos y explotación que tiene el acuífero, se llevó a cabo un inventario, encontrándose un total de 11 pozos, de los cuales 07 son a tajo abierto y 04 tubulares. Los pozos tienen profundidades que varían entre 4.92 m. en el pozo IRHS 8 Marcelino Tsukihahi y 93.00 m. en el pozo IRHS S/C Agroindustrial Santa Azul, de ellos 04 están equipados utilizados (01 para uso Doméstico, 03 para uso agrícola), y 05 es utilizable y 02 no utilizable.

Características litológicas del acuífero: Dentro del Fundo La Empedrada, se encuentra el pozo P-2 de Agroindustrial La Punta, cuya profundidad de perforación es 80.00, en donde se ha atravesado sedimentos que litológicamente identifican piedras, arena fina, arena gruesa, dispuestos en forma lenticular que pertenece a un acuífero libre

Características de la napa freática: El agua subterránea forma parte del acuífero del valle Supe, el que se origina como sub-Corriente que viene de aguas arriba en el sector montañoso y por las infiltraciones a través, que llega al fundo La Empedrada como una extensión lateral.

Geología

El área de estudio está comprendida en la formación litoestratigráfica conocida como "Depósitos Aluviales", del cuaternario; constituida principalmente por arenas de diferente granulometría, conglomerados y gravas; en parte también está presente la unidad litoestratigráfica "Formación Casma".

Sismicidad

La ubicación del proyecto sobre el Mapa de Zonificación sísmica del Perú propuesto por la Nueva Norma Técnica de Edificaciones E-030 para el Diseño Sismo-resistente del Reglamento Nacional de Construcciones aprobado por DS-



003-2016-VIVIENDA, se ubica en la Zona 4, calificada como zona de actividad sísmica alta y se halla en una zona de intensidad sísmica de escala VIII tomando como base la escala modificada de Mercalli.

Geodinámica Externa

Los procesos geomorfodinámicos identificados dentro del área de estudio, consisten en deslizamientos, derrumbes, desprendimientos de roca y en condiciones extremas "huaycos".

Geomorfología

Se empleó el mapa geomorfológico de escala 1:250 000 elaborado por el INGEMMET A fin de determinar las unidades geomorfológicas presentes en el área de estudio. Las unidades geomorfológicas identificadas y que están distribuidas en el área del proyecto son:

Vertiente o piedemonte aluvio – torrencial: Comprende altitudes que van desde 250 hasta los 1050 m.s.n.m aproximadamente. Presenta zonas con planicies ligeramente inclinadas siendo identificadas normalmente al pie del relieve montañoso de la vertiente occidental, coincidente con el lecho y/o margen del río Supe y quebradas. Pendientes dominantes están por debajo del 8%. Tiene una extensión de 54.88 Has (65.19%).

Montaña en roca volcano-sedimentaria: Se caracteriza al estar representada por superficies de pendiente media a moderada, con presencia de frentes escarpados a abruptos. Tiene una extensión de 17.17Has (20.39%)

Terraza indiferenciada: Se caracteriza por presentar superficies planas con pendientes de hasta 2%, se considera como remanentes de anteriores niveles de sedimentación de depósitos aluviales. Tiene una extensión de 12.14 Has (14.42%)

Capacidad de Uso mayor de las Tierras

Se indica que en el área del Proyecto se ha identificado la asociación de tierras A2s(r) - A3s(r): Comprende una superficie de 7.38 Has, que equivale al 8.77 % del área del proyecto, así como la Subclase Xse que comprende una superficie de 76.81 Has, que equivale al 91.23 % del área del proyecto

Uso Actual de las Tierras

Se indica que según la clasificación de la Unión Geográfica Internacional en el área del proyecto se ha identificado la Categoría 3: terrenos con huertos frutales y otros cultivos permanentes y la Categoría 9: Terrenos sin uso y/o improductivos.

- **Componente Social**

Desde el punto de vista de jurisdicción distrital, el 98.74% del emplazamiento del proyecto se ubica dentro del distrito de Huaura, mientras que el 1.26% se encuentra dentro del distrito de Supe. Cabe mencionar la existencia del centro poblado rural Acaray, localizado a 16.3 km al sur del proyecto, el cual constituye parte del área de influencia social directa, debido al uso de una vía local para acceso al proyecto.



Según información estimada y proyectada por el INEI a junio del 2015, la población del distrito de Huaura representa el 16.15% de la población total provincial y el 9,90% de su extensión territorial, siendo masculina el 50.3% de su población y femenina el 49.7% restante. La mayor cantidad de habitantes está en el grupo etario entre los 15 y 64 años, con 23 026 personas, lo cual representa el 65.1% de la población distrital.

Según el censo del 2007, las construcciones de las viviendas en su gran mayoría son de material de adobe o tapia (61.2% del total), el 34.6% es material de ladrillo o bloques de cemento y solo el 0.3% son de material de madera. Asimismo, el principal medio de abastecimiento de agua es mediante la red pública, y en algunos casos pilón de uso público, camiones cisterna y otros medios.

Por otro lado, siempre de acuerdo con el censo del 2007, el 74.3% de las viviendas particulares ocupadas están abastecidas de energía eléctrica.

De acuerdo con el Plan de Desarrollo Local de la Provincia de Huaura (2016), la principal actividad económica de la provincia es la agricultura, con el mayor impacto en la PEA ocupada, que está conformada por 9 775 unidades productivas, dinamizando 97 356,71 Has con diversos cultivos, de los cuales un gran sector está representado por la pequeña agricultura familiar, con baja productividad, principalmente en las zonas de la sierra. La parte intermedia del valle se caracteriza por el cultivo de frutales, productores en proceso de consolidar organizaciones, incorporándose en algunas cadenas productivas y acceso al mercado nacional y de exportación; mientras la parte baja del valle se caracteriza por la gran agricultura articulada a la industria azucarera, industria avícola, lechera y mercado mayorista de abastos de la ciudad de Lima. En general, en el rubro agropecuario, el rubro con mayor dinamismo es la producción de leche, incluso el valle esta denominado como "Cuenca lechera del Perú" actividad articulada con la industria de lácteos de la ciudad de Lima.

2.5 Subsanación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación

Luego del análisis de la documentación presentada por el Titular, se concluye que las observaciones formuladas por la DEAR Senace mediante Informe N° 00077-2018-SENACE-PE/DEAR de fecha 03 de octubre de 2018, 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.

2.6 Respecto a la descripción de los potenciales impactos ambientales

De la revisión de la documentación presentada, se puede prever que la ejecución del proyecto descrito en la evaluación preliminar implicará la generación de impactos ambientales negativos irrelevantes, 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:

Tipo de impacto	Código de colores	Rango
Irrelevante y/o leve	[Color: Amarillo claro]	Importancia < 25
Moderado	[Color: Amarillo]	25 ≤ Importancia ≤ 50
Severo	[Color: Naranja]	50 < Importancia ≤ 75
Crítico	[Color: Rojo]	75 < Importancia

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

Table with 20 columns: Componentes Ambientales, Impactos Ambientales, and various construction activities (e.g., Pozo tubular, Línea de conducción, Sistema de riego, Reservoirio de Agua, Obras civiles, Silo, Frente agrícola). It contains numerical impact scores for different environmental categories like Air, Soil, Water, Topography, Flora, Fauna, and Socio-economic.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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 Operación

Table with columns: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN, ACTIVIDADES AUXILIARES, and Significancia de Impactos. Rows include environmental components like Aire, Suelo, Agua Subterránea, Topografía, Paisaje, Flora, Fauna, Social, and Económico.

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



Matriz de evaluación de impactos ambientales - Etapa de Mantenimiento

ETAPA DE MANTENIMIENTO																					
COMPONENTES AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	Mantenimiento del reservorio			Mantenimiento del sistema y equipos de riego				Mantenimiento de maquinarias agrícolas			Mantenimiento de cultivos frutales		Mantenimiento de equipos auxiliares			Mantenimiento de Silo		Significancia de Impactos		
		Inspección de condición del reservorio	Limpieza de la pared y fondo de reservorio	Purga del sedimento	Mantenimiento del sistema de bombeo	limpieza del filtrado y purga de tuberías	Mantenimiento y limpieza del sistema de fertilización	Mantenimiento y limpieza de tuberías de conducción principales y mangueras	Lavado de los tambores de aplicación fitosanitario	Recambio de filtros, lubricantes y partes de los carros de aplicación fitosanitario.	Lavado de las bombas de mochila de aplicación fitosanitarias	Desmalezado, deshierbe y limpieza del área circundante	Recibo de frutales caídos o dañados	Mantenimiento de suelos	Mantenimiento de generador eléctrico (grupo electrogéneo)	Mantenimiento de maquinarias	Manejo de residuos de almacén	Limpieza del Silo	Control y disposición de efluentes	Significancia Máxima	Significancia Mínima
MEDIO FISICO	AIRE	Incremento de material particulado				15	15												15	15	
		Incremento de la concentración de gases de combustión															16		16	16	
		Incremento de niveles de ruido local													21	19		15		21	15
		Concentración de gases orgánicos en el aire																		0	0
	SUELO	Alteración química										20					21			21	20
		Alteración física									20						21			21	20
		Cambio de uso de suelos usos																		0	0
	AGUA SUBTERRANEA	Reducción del recurso hídrico																		0	0
		Consumo de agua								22	21									22	21
	TOPOGRAFIA	Alteración de la geoforma del relieve natural																		0	0
	Erosión del terreno																		0	0	
PAISAJE	Afectación visual del paisaje		17	13			18	15			18			23	22	15		22	17	23	13
MEDIO BIOLOGICO	Flora	Afectación de la flora aledaña																	0	0	
		Reducción de áreas con vegetación																	0	0	
	Fauna	Perturbación de la fauna silvestre				17	17										20		24	17	
SOCIO ECONOMICO	SOCIAL	Afectación a la salud del personal de trabajo		22		17	18	18	17		19			24	18		17	16	20	24	16
		Incremento de nivel económico local	16			16		17									16		15	17	15
	ECONOMICO	Reducción de población desempleada				18		20								18		17	20	17	



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 Cierre

COMPONENTES AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	Cierre de operaciones	Retiro del reservorio de agua			Desmantelamiento de instalaciones auxiliares	Retiro del sistema de conducción y distribución de agua	Inhabilitación del pozo tubular	Restauración de Terrenos ocupados por el proyecto	Manejo de residuo sólidos	Significancia de Impactos	
		Liquidación de mano de obra	Retiro de geomembrana	Demolición de estructuras de concreto	Habilitación superficial del reservorio	Demolición de estructuras de concreto	Retiro de líneas eléctricas y maquinarias	Retiro de tuberías de PVC	Sellado del pozo tubular	Perfilado del terreno	Control y disposición de Residuos Sólidos	Significancia Máxima
MEDIO FISICO	AIRE	Incremento de material particulado		16		20					20	16
		Incremento de la concentración de gases de combustión									0	0
		Incremento de niveles de ruido local		21		21		24			24	21
		Incremento de la concentración de gases de combustión									0	0
	SUELO	Alteración química									0	0
		Alteración física									0	0
		Reducción del recurso,									0	0
		Cambio de uso de suelos usos									0	0
	AGUA SUBTERRANEA	Reducción del recurso hídrico									0	0
		Consumo de agua									0	0
TOPOGRAFIA	Modificación de la topografía		18	20				17	19	20	17	
PAISAJE	Afectación visual del paisaje		18	14	17	24		20	22	23	24	14
MEDIO BIOLOGICO	Flora	Afectación de la flora aledaña									0	0
		Reducción de áreas con vegetación									0	0
Fauna	Perturbación a la fauna silvestre					18	20			20	18	
SOCIO ECONOMICO	SOCIAL	Afectación a la salud del personal de trabajo		18	19	15	18				19	15
		Reducción de recursos									0	0
	ECONOMICO	Reducción de ingreso económico	24								24	24
		Incremento de población desempleada	23								23	23
Mejora de calidad de vida de la población local								25		25	25	
Reducción de población desempleada								22		22	22	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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



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; en la etapa de operación más aún, no habría afectación a la salud de las personas, debido a la no existencia de población cercana a las áreas de construcción. En atención a ello, se prevén impactos irrelevantes.

La alteración a la calidad del suelo para la etapa de construcción (etapa en la que se producirían la mayor incidencia de los impactos) no se verá afectada por la compactación de suelos, debido a que se indica que los desmontes generados durante los movimientos de tierras, se mantendrán almacenados temporalmente, para posteriormente reintegrarlos al terreno, asimismo señalan que en la etapa de operación las actividades que recurran al uso de combustible se realizarán sobre plataformas de concreto reduciéndose el derrame de combustible en el suelo. En atención a ello, se prevén impactos irrelevantes.

La alteración al medio biológico (flora y fauna) tiene impactos irrelevantes, debido a que el área del proyecto presenta vegetación y fauna muy escasa. 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, 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.

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



2.7 Plan de Participación Ciudadana (en adelante PPC)

El Plan de Participación Ciudadana (PPC), cuyos objetivos son conocer las expectativas y establecer relaciones de confianza con las poblaciones de Huaura y Supe, con miras a fortalecer el proceso de toma de decisiones del proyecto, ha sido implementado a través de dos talleres informativos, un buzón de sugerencias y el acceso a la Información.

Como grupos de interés se ha considerado a la población de los distritos de Huaura y Supe, y la junta de usuarios del valle de Supe, además de las instituciones estatales correspondientes (gobierno regional, municipio, gobernación, centros de salud y educación y comisaría).

El taller participativo durante la elaboración del EVAP se realizó el día 12 de junio del 2018, en el local del "Campo de Deportes Jorge Chávez" de Huaura, habiéndose difundido el mismo mediante afiches y cartas de invitación y asistiendo 37 personas.

El taller participativo durante la evaluación del EVAP se realizó el día 13 de setiembre del 2018, en el mismo local del taller anterior, con la participación de 60 asistentes. Las preguntas del público versaron sobre el pago y los beneficios para los trabajadores, el destino de los residuos por la apertura de pozos, la fecha de inicio y la duración de la etapa de construcción, las autorizaciones y estudios hídricos (necesidad de hacer estudios hídricos en tiempos de estiaje), así como la atención a potenciales problemas con los agricultores de Supe.

Respecto al buzón de sugerencias, éste se instaló el día 27 de Setiembre del 2018, en la bodega "Mi casita" ubicado en San Francisco N° 300, carretera a Sayán, distrito de Huaura, provincia de Huaura. Luego de una permanencia de 20 días en el lugar, se procedió a la apertura de este, el 17 de octubre del 2018, encontrándose 4 sugerencias, en las cuales se dice que el proyecto inicie pronto, haya más trabajo y la sugerencia que planten un cultivo diferente.

III. OPINIONES TECNICAS

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° 308-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 21 de agosto 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.

En atención a ello, mediante Exp. N° A-CLS-00178-2018 DC-5 de fecha 01 de octubre de 2018, la ANA remitió a la DEAR Senace el Oficio N° 2019-2018-ANA-DGCRH con el Informe Técnico N°824-2018-ANA-DCERH/EIGA por medio del cual emitió opinión técnica favorable.



IV. CONCLUSIONES.

- 4.1 Las observaciones formuladas mediante Informe N° 00077-2018-SENACE-PE/DEAR de fecha 03 de octubre 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 Agroindustrial La Punta 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° 824-2018-ANA-DCERH/EIGA, a la Empresa Agroindustrial La Punta 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.

Atentamente,



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

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

Lilian Kari Carrión López
Especialista II Articulación Regional
CIP N° 078249
Senace

**Martha Yackeline Vargas Machuca
Aguirre**
Especialista en Modelamiento Ambiental
CIP N° 120679
Senace

Nómina de Especialistas³

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

Sally Olenka Poma Sánchez
Nómina de Especialistas - Biología
CBP N° 11203
Senace

Yosly Virginia Vargas Martínez
Nómina de Especialistas - Ambiental
CIP N° 160965
Senace

Yony Rossi Machaca Chambi
Nómina de Especialistas - Social
CPAP N° 895
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"

ANEXO N° 01

Observaciones a la Solicitud de clasificación del Proyecto Centinela "Extracción de agua subterránea para riego de 56. 517 Has. de cultivo de palta", presentada por la Empresa Agroindustrial La Punta S.A.C.

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
Descripción del Proyecto				
1	El Titular desarrolla el Capítulo de Descripción de proyecto e incluye información relevante a al proyecto, sin embargo, no sigue el orden y la estructura que se indica en el Anexo IV del Reglamento del SEIA.	Se requiere que el Titular presente el Capítulo de Descripción de Proyecto, teniendo en cuenta la estructura del Anexo IV del Reglamento del SEIA.	El Titular realiza el desarrollo del Capítulo de Descripción de Proyecto teniendo en cuenta la estructura del Anexo VI del SEIA.	Absuelta
2	En el diagrama de flujo de la construcción del reservorio se detallan los subprocesos, sin embargo, dicha información se encuentra incompleta.	Se requiere que el Titular complete la información señalada en el diagrama de flujo de la construcción del reservorio	El Titular realiza las correcciones en el diagrama de flujo de la construcción del reservorio, la misma que se presenta en el ítem 2.3.2.2, Construcción del Sistema de Riego del el Capítulo II	Absuelta
3	En el ítem 2.6.4 el Titular Indica que en las actividades de construcción se requerirá 4 m ³ de agua, sin embargo, no indica la fuente de abastecimiento de dicho caudal.	Se requiere que el Titular indique cual será la fuente de abastecimiento de agua durante las actividades de construcción.	El Titular indica en el ítem 2.9.1.1 Requerimiento de Agua Para la Etapa de Construcción, que el abastecimiento del agua a las áreas de trabajo será trasladado mediante camión cisterna. La fuente de abastecimiento del agua será del reservorio existente en el Predio la Empedrada, la misma que colecta de los pozos de agua existente y/o del canal de riego de la Junta de Usuarios del Valle de Supe.	Absuelta
4	En el ítem 2.6.9 el Titular indica que la generación de Residuos durante la etapa de construcción. El titular indica que se generará residuos sólidos o semisólidos producto de la	Se requiere que el Titular especifique cuáles serán las sustancias biodegradables que utilizará, asimismo, presentar su ficha técnica de materiales (Hojas MSDS).	El Titular incluye la hoja MSDS del Tripolifosfato de Sodio, aditivo que se emplea en la perforación del pozo, e indica que el tripolifosfato es biodegradable, al menos el 90% al cabo de un mes de su vertido, por lo que sus	Absuelta

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



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	perforación durante la construcción e instalación del pozo tubular los cuales se consideran inofensivos, por ser a base agua y sustancias biodegradables, y se usará como complemento en el proceso de mantenimiento de los accesos actuales en las parcelas de los predios la Empedrada.		efectos negativos sobre el medio receptor del vertido pueden ser mínimos, y referencia como sustento el Libro Ingeniería Química, Autor: Eugenio Muñoz Camacho - Mario Graus Ríos (Edición 2013).	
5	En el ítem 2.6.9 el Titular indica que las aguas negras que se generarán en el campamento serán depositadas en un tanque séptico, sin embargo, dentro de los componentes que se proponen en el EVAP no se encuentra incluido.	Se requiere que el Titular indique si el tanque séptico es un componente que se instalará en el proyecto.	El Titular indica en el ítem 2.11 Efluente y/o Residuos Líquidos, sub ítem Efluentes líquidos del tipo domésticos, que las aguas servidas generados en el proyecto centinela serán dispuestos en 01 Silo construidos en el predio centinela. Además, se incluye en el Cuadro 2.3: Ubicación por zona de los componentes del proyecto, al silo como un componente a instalar y/o construir. El Titular precisa en el en el ítem 2.3.2.2 Construcción del Sistema de Riego, sub ítem (c) Obras Civiles del Sistema de Riego, que se construirá 01 silo para las aguas servidas de 8 m3 de capacidad, en las instalaciones del predio Centinela, para lo cual presenta el plano DP-09 en el anexo 3.7.	Absuelta
6	En el ítem 2.7.4.2 el Titular indica las soluciones de fertilizantes que serán preparadas en los tanques plásticos de la casa fertirriego. Sin embargo, no indica las concentraciones estimadas que empleará de cada fertilizante.	Se requiere que el Titular especifique la concentración estimada de los fertilizantes que emplearán en el fertirriego.	El Titular incluye la información de la concentración estimada de los fertilizantes en el ítem 2.6.2.1 Insumos Químicos, en el Cuadro 2.11: Insumos químicos empleados en el desarrollo de cultivo de palta (siembra y cosecha)	Absuelta



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
7	En el ítem 2.7.4.4 el Titular indica que el control de plagas se realizará partiendo de los resultados de un monitoreo frecuente en las plantaciones, con el fin de identificar plagas insectiles, enfermedades y malezas. Sin embargo, no especifica la frecuencia que con que se realizarán dichos monitoreos.	Se requiere que el Titular indique la frecuencia con que se realizarán los monitoreos para el control de plagas. Asimismo, señalar en caso de emplear pesticidas cual es la concentración estimada a emplear.	El Titular presenta en el Cuadro 2.5: Concentración de Agroquímicos a Ser Usados en el Proyecto. Además, se presenta en el Anexo 3.9 el procedimiento de Monitoreo de Plagas y Alteraciones Fisiológicas donde se tiene definido que el control de plagas será semanal para cada lote. Asimismo, el Titular presenta procedimientos que se implementará en el proyecto.	Absuelta
8	En el ítem 2.7.6.1 el Titular indica que realizarán limpiezas periódicas de la pared y el fondo del reservorio una vez al año; o cuando lo requiera de acuerdo a las condiciones climáticas de la zona, sin embargo, no se indica cual será el manejo de los residuos generados (lodos) de dicha limpieza.	Se requiere que el Titular indique el manejo de los residuos generados (lodos) en la limpieza del reservorio.	El Titular incluye en el ítem 2.12.2.1 Residuos en el sub ítem A) Residuos orgánicos. La información referente al manejo de los lodos generados durante la limpieza del reservorio, donde especifica que el material seco proveniente de los lodos secos será dispuesto en las trincheras sanitaria existente en el fundo la Empedrada, toda vez que dichos material (tierra) se consideran inofensivos dado que provienen de la sedimentación de los sólidos suspendidos del agua almacenada en el reservorio.	Absuelta
9	En el ítem 2.7.6.2 Mantenimiento de sistema y equipos de riego, el Titular indica las medidas de manteamiento que realizarán a los equipos, sin embargo, no se señala el manejo de los residuos que se generen de dichas actividades.	Se requiere que el Titular indique el manejo de los residuos sólidos que se generarán en el mantenimiento del sistema y equipos de riego.	El Titular incluye en el ítem 2.12.2.1 Residuos en el sub ítem B) Residuos inorgánicos. La información de los residuos generados en esta fase, indica que serán acopiados en el área de mantenimiento del fundo y ser entregados para su disposición final a una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) debidamente autorizados por la autoridad competente	Absuelta
10	El Titular muestra el cuadro 2.9: Lista de insumos químicos en el desarrollo del cultivo de Palta, sin	Se requiere que el Titular corrija dicho cuadro, e indique a que ítem del documento corresponde.	El Titular realiza la corrección del cuadro observado el cuadro actual corresponde al	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	embargo, no se distingue a que ítem del documento corresponde.		Cuadro 2.8: Lista de insumos químicos en el desarrollo del cultivo de Palta.	
11	El Titular no desarrolla el ítem de Procesos tal como lo indica el ítem 2.2.4 del anexo VI del Reglamento del SEIA.	Se requiere que el Titular desarrolle el ítem de Procesos y subprocesos, de acuerdo a lo establecido en el 2.2.4 del anexo VI del Reglamento del SEIA.	El Titular desarrolla el ítem 2.7 Procesos, donde se incluye el cuadro 2.13, donde se indica los procesos y subprocesos a desarrollarse durante las actividades de manejo agrícola del Predio Centinela, y presenta el diagrama de flujo Procesos y Sub Procesos de Cultivos de Paltos, e incluye en el Cuadro Ciclo de desarrollo del proceso y subproceso en el proyecto centinela, donde se tiene información del periodo de producción del proyecto.	Absuelta
12	En el ítem 2.7.10.3 Requerimiento de Energía en Operación, el Titular indica que, para la operación del pozo tubular, se tomará la energía de las instalaciones del predio la Empedrada (generador eléctrico existente). Sin embargo, no indica la red de distribución que se requerirá para hacer llegar la energía al pozo.	Se requiere que el Titular indique la red de distribución que implementará para hacer llegar la energía del predio la Empedrada hasta el pozo.	El Titular indica en el ítem 2.9.2 Electricidad, las necesidades de energía para la etapa de construcción y para la etapa de operación. Donde especifican que la energía eléctrica requerida será abastecida mediante un grupo electrógeno.	Absuelta
13	En el ítem 2.7.10.4 Requerimiento de combustible en Operación, el Titular indica "se requerirá combustible para el generador eléctrico ubicado que será instalado en el predio Centinela (un tanque de almacenamiento aéreo de 1000 galones de capacidad), sin embargo, no se entiende que	Se requiere que el Titular corrija y/o mejore el texto señalado en el ítem 2.7.10.4.	El Titular indica que el almacenamiento del combustible para la etapa de operación del predio Centinela el almacenamiento se realizará en un tanque aéreo de 1000 galones de capacidad, que se instalará con las medidas de seguridad especificadas en la normativa vigente, relacionado con el manejo de hidrocarburos.	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	componente es el que se instalará en el predio Centinela.			
14	El Titular no desarrolla el ítem de Personal tal como lo indica el ítem 2.2.7 del anexo VI del Reglamento del SEIA.	Se requiere que el Titular incluya el ítem de Personal (cantidad de personal que trabajará en el proyecto: etapa de construcción, operación, mantenimiento), de acuerdo a lo establecido el ítem 2.2.7 del anexo VI del Reglamento del SEIA.	El Titular indicó que el número de personal que requiere el desarrollo del proyecto es variado, esta dependerá de las etapas de ejecución, se incluye el cuadro 2.18 del ítem 2.10, en el capítulo II del EVAP.	Absuelta
15	El Titular no desarrolla el ítem de Manejo de Sustancias Peligrosas tal como lo indica el ítem 2.2.10 del anexo VI del Reglamento del SEIA.	Se requiere que el Titular incluya el ítem de Manejo de Sustancias Peligrosas, de acuerdo con lo establecido en el ítem 2.2.10 del anexo VI del Reglamento del SEIA.	El Titular desarrolla el ítem 2.13 Manejo de sustancias peligrosas, donde se indica que, dado que el proyecto refiere a la actividad agrícola, no se generará sustancias peligrosas. Sin embargo, se usa productos agroquímicos denominados fitosanitarios que se relacionan con insecticidas, pesticidas, fungicidas; que serán aplicados durante el desarrollo vegetativo de la palta, de acuerdo a las necesidades. Además, señala que la empresa implementará los procedimientos del manejo y/o a manipulación y dosificación de las sustancias fitosanitarias relacionado con: <ol style="list-style-type: none"> 1. Procedimiento de uso de sustancias peligrosas (fitosanitarios). 2. Transporte de productos químicos. 3. Uso de máquinas y equipos de aplicación fitosanitaria. 4. Manejo integrado de plagas. 5. Limpieza y desinfección de almacenes fitosanitarios. 6. Mantenimiento de máquinas y equipos de aplicación fitosanitarios. 	Absuelta



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
			7. Gestión de envases vacíos. 8. Eliminación desechos.	
16	El Titular no desarrolla el ítem de Generación de Vibraciones tal como lo indica el ítem 2.2.13 del anexo VI del Reglamento del SEIA.	Se requiere que el Titular incluya el ítem de Generación de Vibraciones de acuerdo a lo establecido en el ítem 2.2.13 del anexo VI del Reglamento del SEIA, o en todo caso sustente la no inclusión de dicho ítem.	El Titular desarrolla el ítem 2.16 Generación de vibraciones, donde se indica que no tiene ninguna fuente que pueda generar vibraciones.	Absuelta
17	El Titular no desarrolla el ítem de Generación de Radiaciones tal como lo indica el ítem 2.2.14 del anexo VI del Reglamento del SEIA.	Se requiere que el Titular incluya el ítem de Generación de Radiaciones de acuerdo a lo establecido en el ítem 2.2.14 del anexo VI del Reglamento del SEIA, o en todo caso sustente la no inclusión de dicho ítem.	El Titular desarrolla el ítem 2.17 Generación de radiaciones, donde se indica que no tiene ninguna fuente que pueda generar radiaciones.	Absuelta
18	En el ítem 2.7.12.3 Efluentes Líquidos, el Titular señala que en campaña de cosecha o limpieza de parcelas han considerado el uso de baños químicos. Sin embargo, no indica cómo se dispondrá los fluidos residuales.	Se requiere que el Titular especificar como dispondrá los fluidos residuales procedentes de los baños químicos.	El Titular indica en el ítem 2.11 Efluentes y/o Residuos Líquidos, qué para el manejo adecuado de los fluidos residuales procedentes de los baños químicos, se establecerá un contrato permanente con DISAL u otra Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) para el acopio temporal (7 a 10 días) de los fluidos en tanques portátiles de polietileno, para luego ser trasladados a un relleno sanitario, debidamente autorizados por la autoridad competente, para su disposición final.	Absuelta
19	En el ítem 2.8 Etapa de cierre de operaciones, el Titular describe las actividades que realizará en el cierre del proyecto. Sin embargo, no presenta el diagrama de flujo para dicha etapa.	Se requiere que el Titular desarrollar los diagramas de flujo en la etapa de cierre.	El Titular incluye en el ítem 2.3.5 Etapa de Abandono o cierre, el diagrama de flujo de la etapa del cierre de proyecto donde se incluye los requerimientos de maquinarias, equipos energía y personal, los residuos sólidos, efluentes, emisiones, ruidos, vibraciones	Absuelta

Línea Base

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
20	En el ítem 3.2 Descripción del aspecto de medio físico no se han descrito procesos de geodinámica externa en el área de estudio y que pudieran tener alguna incidencia con los componentes del proyecto.	Se requiere que el Titular incluya en la línea base la identificación de procesos de geodinámica externa que puedan tener incidencia con los componentes propuestos.	El Titular incluye en la línea base los procesos de geodinámica externa existentes en el área de proyecto.	Absuelta
21	En el ítem 3.2.4.2 Estación de registro meteorológico, el Titular indica que para la caracterización de los elementos meteorológicos se utilizó la información de la estación "Centinela" de propiedad de Empresa Agroindustrial La Punta S.A.C.; sin embargo, no se presenta los registros de los parámetros meteorológicos de la estación Centinela, encontrándose sólo los registros de la estación Alcantarilla. Asimismo, se debe tener en cuenta que al no ser operada por Senamhi, es necesario respaldar la calidad de los datos obtenidos con los certificados de calibración de la estación del último año.	Se requiere que el Titular incluya para la caracterización de los elementos meteorológicos, los registros de los parámetros meteorológicos de la estación Centinela; asimismo deberá adjuntar los certificados de calibración de la estación meteorológica "Centinela" del último año.	El Titular realiza la caracterización meteorológica, incluyendo los registros de los parámetros meteorológicos de la estación Centinela; asimismo, adjunta los certificados de calibración de la estación meteorológica "Centinela" del último año.	Absuelta
22	En el ítem 3.4 "Descripción del Aspecto Medio Biológico", el Titular menciona que la evaluación biológica se ha desarrollado mediante estaciones de muestreo (cuadro 3.34), acercamiento cualitativo metodología de muestreo y revisión de literatura. Al respecto,	Se requiere que el Titular precise el tipo de fuente de información de la línea base biológica. En caso fuese primaria, deberá presente la "Autorización para la realización de Estudios del Patrimonio en el marco del Instrumento de Gestión Ambiental" emitida por SERFOR. En caso sea secundaria, deberá citar la(s) fuente(s) de información consultada.	El Titular precisa que la descripción del aspecto del medio biológico se desarrolla en base a fuentes de información secundaria, citando dichas fuentes de información consultada en el ítem 3.4.4 "Fuente de Información".	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	no queda claro si utilizó información primaria o fuentes bibliográficas para la descripción del aspecto biológico.			
23	En el ítem 3.4.2.4 "Especies con estatus de conservación ", el Titular presenta el cuadro 3.38 donde enlista las especies de flora con estatus de conservación; sin embargo, no precisa el estado de conservación de las especies de acuerdo con el D.S. N°043-2006-AG y las versiones actualizadas de IUCN (2018-1) y CITES (2017).	Se requiere que el Titular: a) Indique el estado de conservación de las especies de flora con respecto al D.S. N° 043-2006-AG. b) Precise el listado de las especies de flora, de acuerdo con las versiones actualizadas de CITES 2017 (www.cites.org/eng/app/appendices.php) y IUCN 2018-1 (www.iucnredlist.org/)	El Titular: a) Preciso el uso del D.S. N° 043-2006-AG para determinar el estado de conservación nacional de flora. b) Preciso el uso de las versiones actualizadas de CITES (2017) y IUCN (2018-1) para determinar el estado de conservación internacional de flora.	Absuelta
24	En el ítem 3.4.3.1 "Ornitofauna", el Titular presenta el cuadro 3.40 enlistado las especies de aves categorizados en listas nacionales e internacionales; no obstante, no precisa el estado de conservación de las especies de acuerdo con el D.S. N° 004-2014-MINAGRI, las versiones actualizadas de IUCN (2018-1), CITES (2017); y endemismos.	Se requiere que el Titular: a) Determinar el estado de conservación de las especies de aves con respecto al D.S. N° 004-2014-MINAGRI. b) Precise el listado de las especies de aves, de acuerdo con las versiones actualizadas de IUCN (2018-1) y CITES (2017). c) Señale los endemismos de las especies presentes en el área de estudio.	El Titular: a) Precisa el uso del D.S. N° 004-2014-MINAGRI para determinar el estado de conservación nacional de aves. b) Precisa el uso de las versiones actualizadas de CITES (2017) y IUCN (2018-1) para determinar el estado de conservación internacional de aves. c) Señala los endemismos respectivos de las diferentes especies presentes en el área de estudio.	Absuelta
25	En el ítem 3.4.3.2 "Herpetofauna", el Titular presenta el cuadro 3.42 enlistado las especies de reptiles categorizados en listas nacionales e internacionales; sin embargo, no precisa el estado de conservación de las especies de acuerdo con las	Se requiere que el Titular: a) Precise el listado de las especies de reptiles de acuerdo con las versiones actualizadas de IUCN (2018-1) y CITES (2017). b) Señale los endemismos de las especies presentes en el área de estudio.	El Titular: a) Precisa el uso de las versiones actualizadas de CITES (2017) y IUCN (2018-1) para determinar el estado de conservación nacional de reptiles.	Absuelta



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
	versiones actualizadas de IUCN (2018-1), CITES (2017), ni endemismos.		b) Señala los endemismos respectivos de las diferentes especies presentes en el área de estudio.	
26	En el ítem 3.4.3.3 "Mastofauna", el Titular presenta el cuadro 3.44 enlistado las especies de mamíferos categorizados en listas nacionales e internacionales; sin embargo, no precisa el estado de conservación de las especies de acuerdo con las versiones actualizadas de IUCN (2018-1), CITES (2017), ni endemismos.	Se requiere que el Titular: a) Precise el listado de las especies de mamíferos de acuerdo con las versiones actualizadas de IUCN (2018-1) y CITES (2017). b) Señale los endemismos de las especies presentes en el área de estudio.	El Titular: a) Precisa el uso de las versiones actualizadas de CITES (2017) y IUCN (2018-1) para determinar el estado de conservación nacional de mamíferos. b) Señala los endemismos respectivos de las diferentes especies presentes en el área de estudio.	Absuelta
27	En el ítem 3.5.3.14, "Organización del distrito" el Titular menciona instituciones públicas en el distrito de Huaura, sin embargo, no enumera los representantes, toda vez que algunos de ellos tuvieron participación en el taller.	Se requiere que el Titular enumere los representantes de los actores sociales enunciadas en dicho ítem.	Se incluye en el Cap III del EVAP el cuadro 3.66, donde se presentan los representantes de los actores sociales enunciados en el ítem 3.5.3.14.	Absuelta
Plan de Participación Ciudadana				
28	En el ítem 6.2 " <i>Mecanismos de Participación Ciudadana durante la Evaluación y Aprobación del EVAP</i> ", si bien el Titular propone la realización del taller participativo, en la etapa de evaluación del EVAP, sin embargo, hasta la fecha no presenta los resultados de la implementación de dicho taller.	Se requiere que el Titular presente los resultados de la realización del taller participativo (actas del taller, lista de asistencia, fotografías, cartas de invitación, preguntas/preocupación de la población, entre otras evidencias).	Respecto al desarrollo del taller en la etapa de evaluación del EVAP del proyecto Centinela "Extracción de Agua Subterránea para Riego de 56.517 Has de Cultivo de Palta", es de acotar que se realizó la presentación de los resultados del taller participativo por medio de un informe al SENACE con fecha 25 de septiembre 2018, el cual contenía como anexos: acta del taller, lista de asistencia,	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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
			cartas de invitación, vistas fotográficas del taller y fichas de preguntas escritas. Los resultados del desarrollo del 2do taller se adjuntan en el Informe PPC del 2do Taller Participativo. anexo al presente EVAP. El cargo de ingreso a SENACE se anexa al presente informe.	
29	En el ítem 8 "De la instalación de buzón de sugerencias", el Titular no presentó las evidencias y/o resultados de la ejecución de dicho mecanismo.	Se requiere que el Titular presente las evidencias y/o resultados de la ejecución de buzón de sugerencia (actas de instalación y apertura, fotografías, preguntas y/o comentarios de la población depositadas en el buzón).	Si bien es cierto que, en el informe del 2° taller participativo, se menciona que no se realizó la instalación del buzón de sugerencias; sin embargo, dado que se tuvo, inquietudes de algunos presentes en el taller, por obtener un puesto de trabajo en el fundo, se reconsideró la instalación del buzón de sugerencias, llevándose a cabo el día 27 de septiembre del 2017. Los detalles de los resultados de la ejecución de buzón de sugerencia, se anexa en el presente informe. Asimismo, el viernes 26 de octubre del 2018, el titular ha ingresado información complementaria con el informe de instalación y apertura del buzón de sugerencias.	Absuelta
Identificación y Evaluación de Impactos				
30	En el ítem 5.3.2 Identificación de las actividades del proyecto, el Titular considera las actividades de planificación, instalación, operación y mantenimiento; sin embargo, no precisa respecto a las actividades de cierre de acuerdo con lo requerido al numeral V. Descripción	Se requiere que el Titular incluya en la identificación de las actividades del proyecto (Cuadro 5.14) las actividades de cierre del proyecto de acuerdo con lo requerido al numeral V. Descripción de los posibles impactos ambientales, del Anexo VI del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.	El Titular realiza la evaluación de los potenciales impactos para la etapa de cierre; de acuerdo con lo requerido al numeral V. Descripción de los posibles impactos ambientales, del Anexo VI del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>de los posibles impactos ambientales, del Anexo VI del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.</p> <p>Asimismo, dichas actividades listadas en el Cuadro 5.14; no concuerdan con todas las actividades presentadas en la matriz de causa efecto (Cuadro 5.16); por ejemplo, en la etapa de construcción no incluye a las actividades: "Construcción de la poza para acopio de lodos de perforación y a las actividades correspondientes a la habilitación del frente agrícola". Asimismo, en la etapa de operación, no concuerdan las actividades de proceso de cultivo y las que implican la habilitación de instalaciones auxiliares; entre otras actividades más.</p> <p>Además, en los cuadros de calificación de impactos ambientales (Cuadros 5.18, 5.19, 5.20, 5.21 y 5.22) se observa el componente ambiental, los impactos y aspectos ambientales evaluados; sin embargo, no se</p>	<p>Asimismo, se requiere que el Titular contemple para la evaluación de los potenciales impactos a todas las actividades involucradas en el desarrollo del proyecto propuesto; por lo que la identificación de actividades indicadas en el Cuadro 5.14 debe guardar concordancia y ser ordenada, con las actividades presentadas en la matriz de causa y efecto (Cuadro 5.16); en todas las etapas del proyecto.</p> <p>Además, se requiere que el Titular incluya en las matrices de calificación de impactos ambientales (Cuadros 5.18, 5.19, 5.20, 5.21 y 5.22) las actividades generadoras de estos impactos; asimismo, estas matrices deberán ser actualizadas en función de las observaciones arriba mencionadas.</p>	<p>Asimismo, el Titular lista en el Cuadro 5.14 las actividades con capacidad de generar impactos en todas las etapas del proyecto; dichas actividades fueron evaluadas de manera concordante en las matrices de evaluación de impacto presentados en el Anexo 6.</p> <p>Además, en el Anexo 06 se presenta las matrices de evaluación de impacto precisando actividades que generen ese impacto. En la matriz resumen; indican la significancia de impacto máximos y mínimos por cada impacto ambiental evaluado.</p>	



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	especifica las actividades generadoras de estos impactos.			
31	<p>En el ítem 5.3.2 Identificación de las actividades del proyecto, el Titular presenta el cuadro 5.14 Actividades de Planificación y Construcción e instalación del proyecto que pueden producir impactos; donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En la etapa de operación, la actividad de proceso de cultivo de frutales tiene como actividad específica a Desbroce del terreno superficial, sin embargo, en el cuadro 5.16 "Matriz de causa y efecto" no ha incluido la actividad de desbroce del terreno superficial. - En la etapa de operación, la actividad auxiliar tiene como actividad específica al manejo de efluentes líquidos, Sin embargo, en el cuadro 5.16 "Matriz de causa y efecto" no ha incluido manejo de efluentes líquidos. 	<p>Se requiere que el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incluir en el cuadro 5.16 "Matriz de causa y efecto ", la actividad desbroce del terreno superficial en la etapa de operación - Incluir en el cuadro 5.16 "Matriz de causa y efecto ", la actividad de manejo de efluentes líquidos en la etapa de operación. 	<p>El titular indicó en el ítem 5.3.5 Impactos potenciales del proyecto que en el cuadro 5.16 se presenta la matriz de causa – efecto, donde se ha identificado en forma general a todos los impactos entre positivos y negativos para cada fase el proyecto y se incluyó las actividades de desbroce de terreno superficial que forma parte de la actividad general "proceso de cultivo de frutales" y la actividad general de manejo de efluentes líquidos. Asimismo, se desarrolla su evaluación y jerarquización correspondiente en el cuadro 5.20 (Calificación de impactos – etapa de operación).</p> <p>Nota: El titular ha referenciado que en la Pág. 7 En el ítem 5.3.4 al cuadro N°20 Calificación de Impactos Ambientales (Matriz de calificación de impactos y matriz de significancia), matrices donde ha incluido las actividades requeridas en la observación.</p>	Absuelta
32	En el ítem 5.3.4 Impactos potenciales del proyecto, el Titular identifica en el Cuadro 5.17 como impacto negativo al "riesgo de erosión"; sin embargo, esto no sería correcto; dado que los riesgos son	Se requiere que el Titular identifique correctamente los impactos y los riesgos que se generaría por las actividades del proyecto. Considerar que la metodología de Conesa evalúa los potenciales impactos de un proyecto y no los riesgos.	El Titular identifica y evalúa los impactos ambientales; Asimismo, identifica los riesgos que se generaría por las actividades del proyecto.	Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	probabilidades de ocurrencia y no llegaría ser un impacto.			
33	En el ítem 5.4 Descripción de los impactos ambientales actividades actuales, el Titular indica en el título que se describirá los impactos de las actividades actuales; sin embargo, en este ítem deberá analizar la significancia de los impactos del proyecto propuesto.	Se requiere que el Titular realice el análisis de la significancia del impacto ambiental evaluado en las matrices de calificación de impactos (Cuadros 5.18, 5.19, 5.20, 5.21 y 5.22); sustentando el "valor de ponderación" asignado a los once (11) atributos de evaluación.	El Titular analiza la significancia de los impactos evaluados en las matrices de calificación de impactos.	Absuelta
Estrategia de Manejo Ambiental				
34	En el ítem 6.4.4 Manejo de residuos sólidos domésticos, el Titular señala que los residuos sólidos domésticos provendrán de las áreas administrativas y comedor, donde se generarán residuos del tipo inorgánico y orgánico. El acopio de los residuos se efectuará en recipientes de color verde rotulado como residuos domésticos. Sin embargo, en el ítem 6.4.3 Manejo de residuos sólidos industriales se indica que el contenedor verde es para residuos inorgánicos.	Se requiere que el Titular determinar correctamente los colores de los contenedores de residuos sólidos, de tal forma que evite la confusión y sea concordante. Deberá tomar en cuenta la NTP 900.0058.	El Titular incluye en el documento en los ítems 6.4.3 y 6.4.4 la NTP 900.0058 Código de Colores para los Dispositivos de Almacenamiento de Residuos.	Absuelta
35	En el ítem 6.2.1 "Medidas para los impactos de afectación a la flora silvestre y afectación a la fauna silvestre, durante la etapa de construcción del proyecto", el Titular	Se requiere que el Titular mencione medidas de manejo con respecto a las tilandsias y cactáceas presentes en el área del proyecto (por ejemplo: la relocalización de los individuos a un sector de similares características a su	El Titular desarrolla las medidas de manejo de las tilandsias y cactáceas presentes en el área del proyecto en los ítems 6.2.8 "Medidas de control de prevención para la afectación de flora	Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	no incluye medidas de manejo con respecto a las tilandsias y cactáceas presentes en el área del proyecto.	hábitat inicial y su posterior monitoreo, entre otras).	silvestre." y 7.4.8 "Evaluación y seguimiento del área de reposición vegetal".	
36	En los ítems 7.4.1.1 Programa de monitoreo de calidad de aire y 7.4.1.2 Programa de monitoreo de niveles de ruido, el Titular menciona que el responsable de los monitoreos será la empresa contratista; sin embargo, debe de tener en cuenta que todos los compromisos asumidos en el presente estudio será responsabilidad de la empresa Agroindustrial La Punta S.A.C.	Se requiere que el Titular indique que los compromisos asumidos en el presente estudio son de responsabilidad de la empresa Agroindustrial La Punta S.A.C.	El Titular indica que los monitoreos de calidad ambiental serán realizados por una empresa contratista; asimismo, indicó que el responsable de los monitoreos ambientales será Agroindustrial La Punta S.A.C.	Absuelta
37	En el ítem 7.4.2.1 Programa de monitoreo de calidad de aire, el Titular indica que el proyecto no contempla fuentes de generación de polvo significativas en sus actividades; por lo que no consideran una estación de monitoreo de calidad de aire en la etapa operativa; sin embargo, una de las medidas propuestas en su plan de manejo fue "Realizar el monitoreo ambiental relacionado con las emisiones de partículas y gases" y que además servirá como control de las medidas de manejo ambiental propuestas sobre la calidad de aire.	Se requiere que el Titular considere una estación de monitoreo de calidad de aire, a fin de tener un control de las medidas de manejo propuestas.	El Titular ha contemplado la instalación de una estación de monitoreo de calidad de aire (A-01) en la etapa operativa del proyecto.	Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
38	En el Anexo 5.1 Medidas de prevención de las actividades de siembra y cosecha de la etapa de operación, el Titular muestra el procedimiento CP-P-6.2A "Limpieza del equipo de protección", el cual indica como actividad al lavado de uniformes (ropa de fumigación) en el lavadero N°04, con una frecuencia semanal y que para dicha actividad utilizan detergente, sin embargo en el capítulo VII Plan de seguimiento y control y en el procedimiento CP-P-6.2A no describen a esta actividad en la etapa de operación – siembra y cosecha y tampoco indican el tratamiento y disposición final de este efluente.	Se recomienda al titular que incluya la actividad de limpieza de equipo de protección en el capítulo VII Plan de seguimiento y control, en el ítem 7.4 Monitoreo durante las etapas de construcción, operación y cierre, en el procedimiento CP-P-6.2A y en los cuadros 5.16 "Matriz de causa y efecto" y el cuadro 5.19 Calificación de impactos ambientales en la etapa de operación – siembra y cosecha para su evaluación y calificación correspondiente.	El titular incluyó la actividad de limpieza y lavado de equipos de protección personal e en el ítem 6.5.3 del capítulo seis "Medidas de prevención, mitigación y corrección" y en el ítem 7.4.6 incluyó la actividad de limpieza de equipos de protección en el capítulo siete "Plan de seguimiento y control"	Absuelta



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"

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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