



PERÚ

Ministerio de Agricultura y Riego



ANA	FOLIO N°
DCERH	1

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año de la Universalización de la Salud"*

San Isidro, 25 FEB. 2020

SENACE 26/02/2020 15:39

CUT N° 225828-2019

EXP.N°: A-CLS-00235-2019

DC: DC-6

Guillermo Angel Vergara Torres

Folios: 13

ADJ/OBS: ADJUNTA 02 CD

"La recepción del documento no es señal de conformidad"

**OFICIO N° 228 -2020-ANA-DCERH**

**ADJUNTA: DOS (02) CD**

Ingeniero

**Marco Antonio Tello Cochachez**

Director

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Av. Diez Canseco N° 351

Miraflores. -

Asunto : Opinión favorable a la clasificación del proyecto "Agroindustrial Terra Nova", presentada por Agro Latam S.A.C.

Referencia : Oficio N° 0087-2020-SENACE-PE/DEIN del 21.02.2020

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación al documento de la referencia, mediante el cual presenta la información complementaria relacionada con la subsanación de observaciones a la clasificación del proyecto "Agroindustrial Terra Nova", presentada por Agro Latam S.A.C., conforme al Artículo 20° del Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM.

Al respecto, esta Autoridad emite opinión favorable, de acuerdo a lo expresado en el Informe Técnico N° 147-2020-ANA-DCERH/AEIGA, el cual se adjunta.

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

Atentamente,



**Abg. Eladio M. R. Núñez Peña**

Director

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Adjunto:

Doce (12) folios + 2 CDs

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar - San Isidro - Lima

T: (511) 224-3298

www.ana.gob.pe

www.minagri.gob.pe



**INFORME TECNICO N° 147-2020-ANA-DCERH/AEIGA**

**A** : **Abg. Eladio M.R. Núñez Peña**  
Director  
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**ASUNTO** : Opinión favorable a la clasificación del proyecto "Agroindustrial Terra Nova", presentada por Agro Latam S.A.C.

**REFERENCIA** : Oficio N° 00087-2020-SENACE-PE/DEAR

**FECHA** : Lima, 24 de febrero de 2020

Tengo el agrado de dirigirme a usted con relación al documento de la referencia, mediante el cual el SENACE solicita opinión técnica sobre el proyecto citado en el asunto; al respecto, informo a su despacho lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES**

- 1.1. El 08 de noviembre de 2019, mediante Oficio N° 00615-2019-SENACE-PE/DEAR la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos (DEAR) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos (DCERH) de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), la solicitud de Clasificación del proyecto "Agroindustrial Terra Nova", presentada por AGRO LATAM S.A.C., a fin que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua de conformidad con el artículo 81° de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos. El estudio fue elaborado por la empresa CESAL Consultores S.A.C.
- 1.2. El 17 de diciembre de 2019, mediante Oficio N° 2887-2019-ANA-DCERH e Informe Técnico N° 1097-2019-ANA-DCERH/AEIGA de fecha 10 de diciembre de 2019, la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos remitió a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos (DEAR) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), las observaciones a la solicitud de Clasificación del proyecto "Agroindustrial Terra Nova", presentada por AGRO LATAM S.A.C.
- 1.3. El 05 de febrero de 2020, mediante Oficio N° 00054-2020-SENACE-PE/DEAR la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos (DEAR) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos (DCERH) de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), la subsanación de observaciones a la solicitud de Clasificación del proyecto "Agroindustrial Terra Nova", presentada por AGRO LATAM S.A.C., realizadas con Informe Técnico N° 1097-2019-ANA-DCERH/AEIGA, a fin que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua de conformidad con el artículo 81° de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos. El estudio fue elaborado por la empresa CESAL Consultores S.A.C.
- 1.4. El 21 de febrero de 2020 mediante Oficio N° 00087-2020-SENACE-PE/DEAR la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos (DEAR) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación



de Recursos Hídricos (DCERH) de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), información complementaria a la solicitud de Clasificación del proyecto "Agroindustrial Terra Nova", presentada por AGRO LATAM S.A.C., a fin que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua de conformidad con el artículo 81° de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos. El estudio fue elaborado por la empresa CESAL Consultores S.A.C.

**II. MARCO LEGAL**

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.3. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.4. Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.
- 2.5. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 2.6. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.

**III. ANÁLISIS**

**3.1. Ubicación**

Políticamente el proyecto Agroindustrial Terra Nova, será localizado en los predios Fundo San Martín y San Vicente, pertenecientes al sector Pañala, del distrito Olmos, provincia y departamento Lambayeque. Geográficamente, los vértices del proyecto presentan las siguientes coordenadas UTM referenciales.

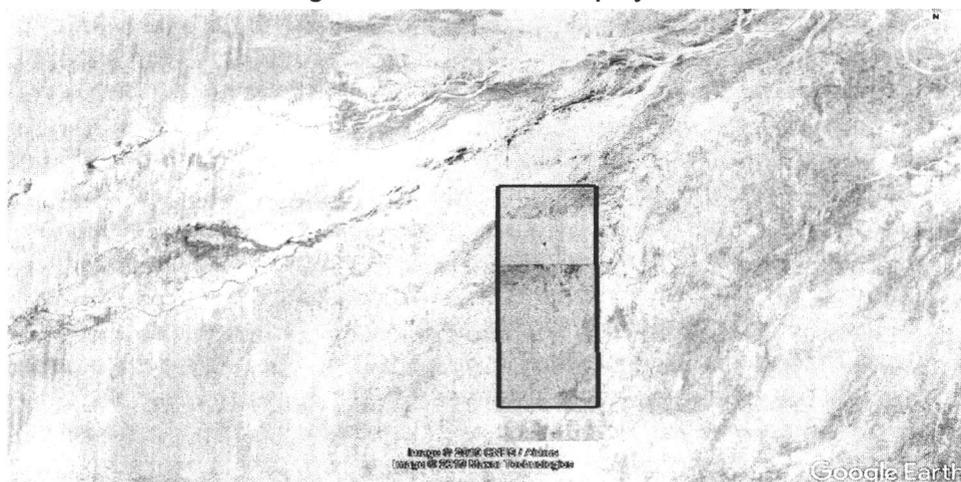
**Cuadro N° 01: Ubicación geográfica del proyecto**

Vértices	Coordenadas (WGS-84, zona 17)	
	Este (m)	Sur (m)
A	602 096	9 307 393
B	604 091	9 307 393
C	604 092	9 302 387
D	602 092	9 302 387

Fuente: Cuadro 2.2 de la EVAP proyecto "Agroindustrial Terra Nova"

La representación de los vértices en los sistemas de información geográfica, permiten verificar que actualmente el área del polígono propuesto cuenta con infraestructura preexistente, ubicándose sobre el delta fluvial del río Olmos.

**Imagen N° 01: Ubicación del proyecto**



Fuente: Google Earth



Hidrográficamente, se visualiza en las imágenes satelitales que los vértices A y B del polígono del proyecto, se encuentra ubicados sobre la cuenca del río Olmos, mientras que los vértices C y D, se emplazan sobre la intercuenca 137773. Respecto a su ámbito administrativo, se verifica su ubicación en la jurisdicción de la Administración Local del Agua (ALA) Motupe – Olmos – La Leche, perteneciente a la Autoridad Administrativa del Agua (AAA) Jequetepeque - Zarumilla.

### 3.2. Descripción de la Actividad

El instrumento ambiental describe que la empresa Agro Latam S.A.C. tiene previsto desarrollar cultivos de agro exportación, del producto palto y ají paprika en su variedad King. Contexto por el cual, presenta la EVAP a fin de obtener su certificación ambiental sectorial.

#### Componentes de las instalaciones del Predio

El administrado indica en el ítem 2.2.6, que la Planta de Agroindustrial Terra Nova será emplazado sobre una superficie de 1 000 ha, correspondiendo al Fundo San Martín 850 ha, y al Fundo San Vicente 150 ha. Dicho terreno será trabajado en cuatro (04) etapas.

Asimismo, describe que dentro de sus instalaciones contará con un (01) campamento, un (01) sistema de distribución de agua potable, un (01) sistema de alcantarillado, un (01) sistema de tratamiento de aguas residuales, parcelas de cultivo de paprika y palto, y dieciocho (18) pozos de agua subterránea.

Es preciso detallar, que de la revisión de imágenes satelitales y del cuadro N 2.3.2.3 de la EVAP, se advierte que actualmente el terreno en evaluación ya cuenta con un (01) campamento instalado, cuatro (04) pozos de abastecimiento de agua, y redes de distribución de agua potable y alcantarillado; los mismos que requieren ser mejorados.

#### Descripción de las actividades agrícolas

En el ítem 2.3 detallan que las actividades de Agroindustrial Terra Nova, serán principalmente las siguientes:

##### Etapa de Planificación:

- Estudios de campo.
- Elaboración de expediente para obtención de licencia de uso de agua.
- Diseño de sistema de riego.

##### Etapa de Construcción:

- Mejoramiento de campamento.
- Instalación de sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas.
- Perforación y equipamiento de catorce (14) pozos subterráneos.
- Mejoramiento de cuatro (04) pozos existentes.
- Implementación de redes de agua potable y alcantarillado.

##### Etapa de Operación y Mantenimiento:

- Apertura de caminos internos.
- Preparación del terreno para cultivo.
- Labores de cultivo.
- Cosecha de cultivos y transporte.
- Mantenimiento de campamento, pozos, sistema de aguas residuales.

#### Fuerza laboral

En el ítem 2.3.2.2 refieren que las instalaciones serán diseñadas con una capacidad para albergar aproximadamente cincuenta (50) personas.



**Presupuesto y tiempo de vida útil del proyecto**

Describen que el proyecto estima una etapa de construcción y mejoramiento de infraestructura existente que durará dos (02) meses. Asimismo, estima una etapa de operación que será desarrollado considerando un presupuesto de inversión de \$ 8 914 000,00, equivalente a S/. 30 236 288,00 (treinta millones doscientos treinta y seis mil doscientos ochenta y ocho con 00/100 soles) al tipo de cambio del día de elaboración del presente informe; proyectando un tiempo de vida útil de cincuenta (50) años.

**Disponibilidad de los recursos hídricos para el proyecto**

**a) Agua para fines productivos**

**Oferta Hídrica**

Describen que para la obtención de agua, contarán con un total de dieciocho (18) pozos subterráneos, los cuales presentan las siguientes características:

**Cuadro N° 02: Características de pozos tubulares**

N°	Pozo Subterráneo	Coordenadas UTM WGS-84, Zona 17		Documento ANA
		Este	Norte	
1	Pozo N° 1	602 386	9 306 487	I.T. N° 088-2016-ANA-AAA.JZ-ALA.MOLL-AT/MCF
2	Pozo N° 2	602 959	9 306 404	I.T. N° 088-2016-ANA-AAA.JZ-ALA.MOLL-AT/MCF
3	Pozo N° 3	603 648	9 306 144	I.T. N° 088-2016-ANA-AAA.JZ-ALA.MOLL-AT/MCF
4	Pozo N° 4	602 955	9 305 544	I.T. N° 088-2016-ANA-AAA.JZ-ALA.MOLL-AT/MCF
5	SEV-01	602 157	9 307 306	R.D. N° 2479-2019-ANA-AAA-JZ-V
6	SEV-12	604 069	9 306 791	R.D. N° 2479-2019-ANA-AAA-JZ-V
7	SEV-32	602 471	9 304 655	R.D. N° 2479-2019-ANA-AAA-JZ-V
8	SEV-36	604 000	9 304 658	R.D. N° 2479-2019-ANA-AAA-JZ-V
9	SEV-37	602 204	9 304 127	R.D. N° 2479-2019-ANA-AAA-JZ-V
10	SEV-42	603 951	9 304 148	R.D. N° 2479-2019-ANA-AAA-JZ-V
11	SEV-43	602 252	9 303 601	R.D. N° 2479-2019-ANA-AAA-JZ-V
12	SEV-48	603 989	9 303 599	R.D. N° 2479-2019-ANA-AAA-JZ-V
13	SEV-54	603 987	9 302 997	R.D. N° 2479-2019-ANA-AAA-JZ-V
14	SEV-62	603 899	9 302 735	R.D. N° 2479-2019-ANA-AAA-JZ-V
15	SEV-63	603 103	9 307 359	R.D. N° 2479-2019-ANA-AAA-JZ-V
16	SEV-64	602 207	9 302 701	R.D. N° 2479-2019-ANA-AAA-JZ-V
17	SEV-71	603 106	9 302 535	R.D. N° 2479-2019-ANA-AAA-JZ-V
18	SEV-75	602 941	9 303 580	R.D. N° 2479-2019-ANA-AAA-JZ-V

Fuente: DAAC Agroindustrial Terra Nova. Elaborado por evaluador.

Al respecto, es preciso indicar que mediante I.T. N° 088-2016-ANA-AAA.JZ-ALA.MOLL-AT/MCF, de fecha 07 de julio de 2016, la Autoridad Nacional del Agua otorgó la licencia de uso de agua de los cuatro (04) primeros pozos citados en el cuadro N° 02 del presente informe, a nombre de Inversiones y Servicios Fabri S.A.C. (anterior propietario del terreno en evaluación); considerando un volumen de explotación de 375 450,00 m<sup>3</sup>/año por cada fuente de agua, equivalente a un volumen total de 1 501 800,00 m<sup>3</sup>/año.

	Anual	Meses	Volumen mensual	N° de pozos	oferta total mensual
Según modelo, la oferta hídrica anual por pozo es de	457,104.65	12	38,092.05	14	533,288.76
	1126350	12	93,862.50	1	93,862.50



**Cuadro N° 03: Oferta Hídrica del proyecto Terra Nova**

Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Anual
Oferta Hídrica Pozos proyectados (m3)	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	6,399,465.10
Oferta pozos existentes	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	1,126,350.00
Total Oferta Hídrica	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	7,525,815.10

Fuente: Información complementaria a la clasificación proyecto Agroindustrial Terra Nova, empresa AGRO LATAM S.A.C.

Asimismo, mediante R.D. N° 2479-2019-ANA-AAA-JZ-V, de fecha 23 de octubre de 2019, la Autoridad Nacional del Agua aprobó la acreditación de disponibilidad hídrica de las catorce (14) últimas fuentes de agua citadas en el cuadro N° 02 del presente informe; por un volumen total de 6 399 465 m³/año.

En ese sentido, el proyecto Agroindustrial Terra Nova dispone de una oferta hídrica total de 7 525 815,10 m³/año.

**b) Demanda Hídrica**

Indican en el ítem 2.3.3 que la explotación del recurso hídrico lo realizarán mediante el uso de bombas de 8 pulgadas, las cuales derivarán el agua captada hacia los reservorios para su tratamiento y desarenado; posteriormente, posteriormente el agua obtenida será filtrada antes de su distribución en las zonas de riego. Al respecto, precisan en el ítem 2.3.1 que el regado de frutos lo desarrollarán mediante la instalación de un sistema de riego por goteo.

Por otro lado indican brevemente que la demanda hídrica requiere un volumen anual de 7 525 815,00 m³/año para los fines de cultivo de palto y ají páprika.



**Cuadro N° 04: Demanda bruta de agua para riego del Proyecto Terra Nova**

Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Anual
Demanda Bruta por hectárea por mes (m³)	991.24	918.43	1016.84	900.72	798.11	599.13	611.03	681.61	763.06	838.51	945.76	979.61	10044.48
Area (has)	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	660
Demanda bruta de agua para Palto	645,183	606,138	658,261	466,398	438,962	328,621	338,068	374,888	418,883	461,401	620,188	638,784	6,624,463
Demanda Bruta por hectárea por mes (m³)	871.50	807.58	894.10	792.00	523.14	607.86	619.54	691.55	886.79	1253.49	982.80	861.37	9782.21
Area (has)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Demanda bruta de agua para Páprika	174,318	161,616	178,829	168,400	104,828	121,672	123,888	138,810	177,368	260,888	198,680	172,273	1,968,442
Demanda bruta de agua para riego	719,602	638,654	738,081	634,798	543,691	450,293	461,958	513,698	596,251	712,288	718,728	711,058	7,482,894

Fuente: Cuadro N° 2.19.a Información Complementaria al levantamiento de observaciones de la EVAP Agroindustrial Terra Nova

**Agua para Consumo Humano**

El administrado declara en el ítem 2.2.6, que la fuente de abastecimiento para fines de consumo humano será el pozo N° 04; asimismo, describe en el ítem 2.3.7.1 que su demanda hídrica tendrá un volumen de 225 m³/mes, equivalente a 2 700 m³/año.



**c) Balance Hídrico**

Cuadro N° 05: Balance Hídrico del proyecto Terra Nova

Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Anual
Oferta Hídrica Pozos pozos proyectados (m <sup>3</sup> )	533,268.76	533,268.76	533,268.76	533,268.76	533,268.76	533,268.76	533,268.76	533,268.76	533,268.76	533,268.76	533,268.76	533,268.76	6,399,466.32
Oferta pozos existentes	93,062.50	93,062.50	93,062.50	93,062.50	93,062.50	93,062.50	93,062.50	93,062.50	93,062.50	93,062.50	93,062.50	93,062.50	1,116,750.00
Total Oferta Hídrica	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	7,516,216.32
Demanda bruta de agua para riego	719,502.50	688,853.96	738,061.20	653,798.00	543,590.08	451,082.91	460,188.99	513,197.77	597,040.50	712,089.07	716,725.00	711,067.63	7,402,024.29
Demanda Hídrica Consumo Humano	233.50	210.00	233.50	233.00	233.50	233.00	233.50	233.50	233.00	233.50	233.00	233.50	2,737.50
Total Demanda Hídrica	719,736.00	689,063.96	738,294.70	654,031.00	543,823.58	451,315.91	460,422.49	513,431.27	597,273.50	712,322.57	716,958.00	711,301.13	7,404,761.79
Balance Hídrico	-82,584.74	-62,912.70	-111,143.44	-26,879.74	-11,562.32	176,035.35	167,038.77	113,720.99	30,107.76	-45,171.31	-89,796.74	-44,139.87	-40,103.31

Fuente: Cuadro N° 2.19. Información Complementaria al levantamiento de observaciones de la EVAP Agroindustrial Terra Nova

**Disposición final de efluentes**

**a) Efluentes Domésticos etapa de Construcción**

En el ítem 2.3.12 describen que durante la etapa constructiva contarán con baños químicos portátiles para la disposición de efluentes domésticos.

**b) Efluentes Domésticos etapa de Operación**

Indican en el ítem 2.3.2.2 que contarán con una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas tipo Wetlands, conformada por una cámara de rejillas, desarenador, medidor de caudal, tanque séptico, sedimentador, y humedal artificial; localizada referencialmente en las coordenadas UTM (WGS-84, zona 17) 602 989 m E y 9 305 523 m S.

En cuanto a la calidad de agua, el administrado describe que la planta de tratamiento ofrece una calidad que podrá ser verificada de acuerdo a los ECA-Agua categoría 4, del D.S. N° 004-2017-MINAM.

En la Información Complementaria presentada por el Titular del Proyecto se indica que no habrá vertimiento de aguas residuales tratadas a cuerpos naturales de agua; parte de las aguas tratadas serán absorbidas por las especies vegetales acuáticas, dentro de la PTAD. Las dimensiones de esta unidad es de 12 x 05 x 0.80 m. El tipo de planta a sembrarse en estas unidades es la totora. Se sembrarán estas plantas con una separación de 0,40 m entre ellas.

**3.3. Descripción de la línea base en materia de recursos hídricos**

El Titular del proyecto señala que para la elaboración de la DAAC, utilizó información de la estación Lambayeque, perteneciente al Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENMHI), del periodo comprendido entre el año 2007 y 2019; por ser la estación más próxima a la zona de evaluación:

**Precipitación**

Indica que la región donde se ubica el proyecto se caracteriza por presentar un clima árido, motivo por el cual las precipitaciones son escasas durante todos los meses del año. Sin embargo, debido a la corriente del Niño, durante el verano (diciembre a mayo) registran valores máximos de precipitación que alcanzan los 35 mm, incrementando ante la ocurrencia del fenómeno El Niño hasta 124,60 mm.

**Temperatura**

Describen que la temperatura, muestra una estacionalidad, donde las mayores temperaturas corresponden a los meses entre enero y abril (valores entre 24°C a 25°C) y los meses más fríos entre junio a octubre (valores menores a 21°C).



### Humedad Relativa

Indican que la zona en evaluación presenta humedad relativa alta durante todo el año, debido a encontrarse en la costa peruana, registrando valores entre 78,80 % y 84,30 %

### Hidrografía e Hidrología

Indican que el río Olmos nace en la provincia Huancabamba, que solo durante épocas de lluvia logra tener un volumen significativo, con caudales medios de 1,67 m<sup>3</sup>/s.

### Hidrogeología

Describen que en la zona de estudio los niveles freáticos se localizan entre los 26,69 m y 27,88 m de profundidad.

### 3.4. De la evaluación de impactos en los recursos hídricos

Mediante el cuadro N° 5.2 el administrado describe como potenciales impactos sobre el recurso hídrico, lo siguiente:

- Indican que la alteración de la calidad del agua subterránea ha sido considerada como un riesgo durante los trabajos de perforación de los 14 pozos y el mejoramiento de los pozos existentes, debido a que se utilizarán equipos motorizados que podrían ocasionar un derrame que ingrese a los pozos contaminando el acuífero. Asimismo, describen que durante la operación la calidad del agua podría ser afectada, como consecuencia del uso y mantenimiento de los pozos y del sistema de tratamiento de aguas residuales, pudiendo llegar los insumos utilizados al acuífero.
- Por otro lado, describen que el uso de los pozos podría generar la disminución de la disponibilidad hídrica del acuífero.

### 3.5. Medidas de manejo ambiental en materia de recursos hídricos

En el Plan de Manejo Ambiental plantean las siguientes acciones para la protección del recurso hídrico:

- Evitarán la contaminación de las aguas subterráneas, mediante la utilización de equipos que recibirán mantenimiento y la capacitación del personal ante un posible derrame de insumos.
- De acuerdo al estudio hidrogeológico, consideran que la oferta hídrica cubrirá la demanda no poniendo en riesgo su sobreexplotación. Asimismo, realizarán el mantenimiento de equipos para captar el recurso hídrico apropiadamente.

Por otro lado, la visualización de las imágenes satelitales permite verificar que la planta agrícola se emplaza sobre un terreno de drenaje hídrico natural; considerándose un potencial efecto de inundación, ante el posible incremento del caudal del río Olmos durante eventos extremos. Al respecto, el Titular del Proyecto en la Información Complementaria plantea medidas de Contingencia frente a eventos de inundación, como defensas ribereñas en quebradas que pases por el fundo, respetando las fajas marginales, entre otras medidas explicadas en la Tabla N° 8.2. Identificación de Contingencias.

## IV. ABSOLUCION DE OBSERVACIONES EN EL MARCO DE RECURSOS HÍDRICOS

Luego de revisada el levantamiento de observaciones e Información Complementaria presentado por el Titular del Proyecto, respecto a la Evaluación Preliminar del proyecto "Agroindustrial Terra Nova", se tiene lo siguiente:



**4.1. Observación 1:**

Respecto al balance hídrico. El administrado dispone de dieciocho (18) fuentes de abastecimiento de agua tipo pozo tubular, las cuales ofertan un volumen total de 7 901 265 m<sup>3</sup>/año; no obstante, la información de la demanda hídrica de dichas fuentes es ambigua en el ítem 2.3.3 y el cuadro N° 2.17. En ese sentido, deberá presentar la siguiente información:

- a) Precisar las demandas de agua para los cultivos de palto y ají páprika, en función a cada especie, sostenida en los valores de precipitación al 90% de persistencia, coeficiente nico Kc, temperaturas máximas y mínimas, humedad relativa, coeficiente de evapotranspiración y el área de riego.

**Respuesta**

El Titular del Proyecto, indica que en el ítem 2.3.8.1 se presenta la demanda hídrica de cultivos del proyecto. El análisis y cálculo se encuentra en el Anexo 3

**Información Complementaria**

El Titular del Proyecto, indica que en el ítem 2.3.2.5 se precisa las demandas de agua para los cultivos de palto y ají páprika, en función a cada especie, sostenida en los valores de precipitación al 90% de persistencia, coeficiente nico Kc, temperaturas máximas y mínimas, humedad relativa, coeficiente de evapotranspiración y el área de riego.

Para calcular la evapotranspiración potencial se ha ingresado los datos de la Estación La Viña, principalmente de temperatura media, temperatura máxima, humedad relativa y velocidad del viento. Las horas de sol (insolación), son estimadas por el Software Cropwat en función a la ubicación geográfica de la Estación.

Con dicha información se estimó la Evapotranspiración por el método de Penman Monteith, para los meses de enero a diciembre (año promedio), según se observa a continuación:

**Cuadro N° 06: Demanda hídrica para plantación de palto**

CÁLCULO DE DEMANDA DE AGUA PARA EL CULTIVO DE PALTO

VARIABLE	Unidades	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Días por mes		31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
Evapotranspiración (Ep)	mm/día	4.26	4.37	4.37	4	3.43	3.07	3.03	3.38	3.91	4.16	4.2	4.21
Coeficiente de cultivo(Kc)	sin	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.55	0.65	0.65	0.65	0.65	0.75	0.75
Evapotranspiración de cultivo (Etc)	mm/día	3.20	3.28	3.28	3.00	2.57	2.00	1.97	2.20	2.54	2.70	3.15	3.16
Marco de plantación (6m x 4m)	m <sup>2</sup>	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Porcentaje de recubrimiento	%	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Demanda neta del cultivo	lit/planta/día	69.01	70.79	70.79	64.80	55.57	43.10	42.54	47.46	54.90	58.41	58.04	58.20
Eficiencia de riego (90)	%	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Demanda Bruta por día	lit/planta/día	76.68	78.66	78.66	72	61.74	47.892	47.268	52.728	60.996	64.896	75.6	75.78
Demanda Bruta por mes	lit/planta/mes	2377.08	2302.48	2436.46	2160	1913.94	1436.76	1465.308	1634.568	1829.88	2011.776	2268	2349.18
Plantas por hectárea		417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417
Demanda Bruta por hectárea por mes	m <sup>3</sup> /mes	991342.4	918434.2	1016837.8	900720.0	798113.0	595128.9	611033.4	681514.9	763063.0	838910.6	945756.0	979608.1
Demanda Bruta por hectárea por mes	m <sup>3</sup>	991.34	918.43	1016.84	900.72	798.11	595.13	611.03	681.61	763.06	838.91	945.75	979.61
Modulo de riego de palto 10044.48 m <sup>3</sup> /ha													

Fuente: Cuadro N° 2.8. Información Complementaria al levantamiento de observaciones de la EVAP Agroindustrial Terra Nova



ANA	FOLIO N°
DCERH	6

Cuadro N° 07: Demanda hídrica para el cultivo de ají paprika

CÁLCULO DE DEMANDA DE AGUA PARA EL CULTIVO DE AJÍ PAPIRKA

VARIABLE	Unidades	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Días por mes		31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
Evapotranspiración (E <sub>p</sub> )	mm/día	4.26	4.37	4.37	4	3.43	3.07	3.03	3.38	3.91	4.16	4.2	4.21
Coefficiente de cultivo (K <sub>c</sub> )	z/z <sub>u</sub>	0.55	0.55	0.55	0.55	0.41	0.55	0.55	0.55	0.63	0.91	0.65	0.55
Evapotranspiración de cultivo (E <sub>c</sub> )	mm/día	2.34	2.40	2.40	2.20	1.41	1.69	1.67	1.86	2.46	3.37	2.73	2.32
Marco de plantación (1.0m x 0.3m)	m <sup>2</sup>	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Porcentaje de recubrimiento	%	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Demanda neta del cultivo	l/plantavola	0.42	0.43	0.43	0.40	0.25	0.30	0.30	0.33	0.44	0.51	0.49	0.42
Eficiencia de riego (E <sub>r</sub> )	%	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Demanda Bruta por día	l/plantavola	0.47	0.48	0.48	0.44	0.28	0.34	0.33	0.37	0.49	0.57	0.55	0.46
Demanda Bruta por mes	l/plantavomes	14.53	13.46	14.90	13.20	8.72	10.13	10.33	11.53	14.78	20.89	16.38	14.36
Plantas por hectárea		60000	60000	60000	60000	60000	60000	50000	60000	50000	60000	60000	60000
Demanda Bruta por hectárea por mes	l/hames	871596.0	807576.0	894102.0	792000.0	523143.6	607860.0	619938.0	691548.0	886788.0	1253491.2	982800.0	961366.0
Demanda Bruta por hectárea por mes	m <sup>3</sup>	871.60	807.58	894.10	792.00	523.14	607.86	619.94	691.55	886.79	1253.49	982.80	961.37

Fuente: Cuadro N° 2.8. Información Complementaria al levantamiento de observaciones de la EVAP Agroindustrial Terra Nova

**Observación Absuelta**

- b) Presentar un balance hídrico simplificado de las actividades en la Planta (m<sup>3</sup>/mes, m<sup>3</sup>/año) en función a la oferta hídrica de los pozos tubulares, y la demanda de agua de cultivos obtenidas y de consumo humano, de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro N° 03: Balance hídrico

Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Anual
Oferta Hídrica Pozos (m <sup>3</sup> )													
Demanda Hídrica-Riego de Palta (m <sup>3</sup> )													
Demanda Hídrica-Riego de Aji (m <sup>3</sup> )													
Demanda Hídrica-Consumo Humano (m <sup>3</sup> )													
Balance Hídrico (m <sup>3</sup> )													

**Respuesta**

El Titular del Proyecto, indica que en el ítem 2.3.8.1 se presenta la demanda hídrica de cultivos del proyecto. El análisis y cálculo se encuentra en el Anexo 3.

**Información Complementaria**

El Titular del Proyecto señala que en el ítem 2.3.8.1 se presentar el balance hídrico simplificado de las actividades en la Planta (m<sup>3</sup>/mes, m<sup>3</sup>/año) en función a la oferta hídrica de los pozos tubulares, y la demanda de agua de cultivos obtenidas y de consumo humano.



Cuadro N° 11: Demanda bruta de agua para riego

Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Anual
Demanda Bruta por hectárea por mes (m <sup>3</sup> )	991,24	918,43	1016,84	900,72	798,11	599,13	611,03	681,61	763,06	838,91	945,76	979,61	10044,48
Área (has)	590	550	550	590	590	590	560	590	590	550	550	550	660
Demanda bruta de agua para Pailo	645,163	606,198	668,281	496,398	438,862	328,621	338,068	374,888	419,883	481,401	620,188	638,784	6,624,463
Demanda Bruta por hectárea por mes (m <sup>3</sup> )	871,60	807,68	894,10	792,00	523,14	607,86	619,54	691,66	866,79	1253,49	982,80	861,37	8782,21
Área (has)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Demanda bruta de agua para Páprika	174,319	181,616	178,820	168,400	104,829	121,672	128,888	138,810	177,368	260,888	198,680	172,278	1,968,442
Demanda bruta de agua para riego	719,602	838,664	738,081	663,798	643,691	461,083	480,068	618,198	687,041	712,088	710,728	711,068	7,482,894

Fuente: Cuadro N° 2.19.a Información Complementaria al levantamiento de observaciones de la EVAP Agroindustrial Terra Nova

Cuadro N° 12: Balance Hídrico del Proyecto

Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Anual
Oferta Hídrica Pozos pozos proyectados (m <sup>3</sup> )	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	533,288.76	6,399,465.10
Oferta pozos existentes	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	93,862.50	1,126,350.00
Total Oferta Hídrica	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	627,151.26	7,525,815.10
Demanda bruta de agua para riego	719,602.50	666,663.99	738,081.20	653,796.00	543,590.66	451,092.91	460,055.99	513,197.77	597,040.58	712,099.07	716,725.80	711,057.63	7,482,894.29
Demanda Hídrica Consumo Humano	232.50	210.00	232.50	225.00	232.50	225.00	232.50	232.50	225.00	232.50	225.00	232.50	2,737.50
Total Demanda Hídrica	719,735.00	666,863.99	738,313.70	654,021.00	543,823.36	451,317.91	460,288.49	513,430.27	597,265.58	712,331.57	716,950.80	711,290.13	7,485,631.79
Balance Hídrico	-92,583.74	-39,712.73	-111,162.44	-26,869.74	83,327.90	175,833.35	166,862.77	113,720.99	29,885.68	-65,180.31	-89,799.54	-84,138.87	40,183.31

Fuente: Cuadro N° 2.19. Información Complementaria al levantamiento de observaciones de la EVAP Agroindustrial Terra Nova

#### 4.2. Observación 2: Respecto a la disposición final de aguas residuales tratadas, provenientes del sistema Wetlands; el administrado deberá precisar lo siguiente:

- a) Precisar los caudales (L/s) y volúmenes (m<sup>3</sup>/día, m<sup>3</sup>/mes) de aguas residuales provenientes de la planta Wetlands.

##### Respuesta

El Titular del Proyecto, señala que no se espera un caudal de salida, dado que el sistema se ha diseñado para que las aguas se evaporen. Sin embargo, se ha considerado una poza que de ocurrir excesos se ha previsto usar el agua para el riego de vías internas, mediante un camión cisterna.

Indican que no habrá ningún punto de vertimiento sobre cuerpo natural de agua ni sobre un bien asociado, parte de las aguas tratadas serán absorbidas por las especies vegetales acuáticas, dentro de la PTAD. Las dimensiones de esta unidad es de 12 m x 5 m x 0.80 m. El tipo de planta a sembrarse en estas unidades es la totora. Se sembrarán estas plantas con una separación de 0,40 m entre ellas

##### Observación Absuelta

- b) Precisar el punto de vertimiento en coordenadas UTM (WGS-84, zona horaria) de las aguas residuales domésticas.

##### Respuesta

El Titular del Proyecto señala que no habrá vertimiento de agua residual tratada a cuerpo natural de agua. Indica el punto de coordenada del centroide del área donde se ubicará el área de totora, 603013 Este y 9305482 Norte, dentro de la PTAD.

##### Observación Absuelta

- c) Precisar la disposición final de las aguas residuales tratadas; de involucrar la posible afectación de un cuerpo natural de agua (subterránea o superficial), deberá plantear el vertimiento de acuerdo a lo establecidos en el marco de la Ley de Recursos Hídricos – Ley N° 29338 y su Reglamento, y lo establecido en los lineamientos de la R.J. N° 224-2013-ANA.



**Respuesta**

El Titular del Proyecto señala que no habrá vertimiento del agua residual tratada a cuerpo natural de agua.

**Observación Absuelta****4.3. Observación 3:**

Respecto a los potenciales impactos negativos sobre el recurso hídrico. La visualización de las imágenes satelitales, demuestran que la planta agrícola se ubica en una zona con potencial de inundación. En ese sentido, deberá presentar la siguiente información:

- a) Incluir en el capítulo 5. de "Identificación y Evaluación de Impactos", los posibles daños sobre el recurso hídrico ocasionados por las potenciales inundaciones.

**Respuesta**

El Titular del Proyecto, indica que las acciones torrenciales se producen en los cauces secos, como respuesta a eventuales precipitaciones provenientes de las partes altas del flanco andino occidental, no obstante, los flujos de estos cauces son de régimen irregular, siendo de tipo esporádico. En ese sentido, las acciones torrenciales no son de mucha consideración, habiendo una dinámica erosiva muy débil por parte de este proceso; sin embargo, dicha área no se encuentra libre de peligro ante cualquier eventualidad de tipo anómalo que se pueda generar (Fenómeno El Niño).

Señalan que, de ocurrir algún evento de esta naturaleza, los posibles daños a ocurrir serían sobre área de cultivo el proyecto y los impactos serían sobre los suelos del proyecto ocasionando pérdidas para el proyecto.

Por otro lado, dado que estos eventos son totalmente aislados a las actividades propias del proyecto, y su ocurrencia se debe a causas externas al mismo, no se puede considerar como daños que el proyecto ocasionaría sobre los recursos hídricos.

**Información Complementaria**

El Titular del Proyecto, aclara que los daños causados por eventos naturales no pueden ser considerados como impactos del proyecto al recurso hídrico, dado que estos eventos son causados por fenómenos naturales, lo que es considerado como un riesgo en el ítem 8.6 del capítulo 8, para lo cual está planteando Medidas de Contingencia.

**Observación Absuelta**

- b) Proyectar en el ítem de "Medidas de Manejo Ambiental", un plan de adecuación y prevención ante la ocurrencia de inundaciones, a fin de proteger la calidad del recurso hídrico.

**Respuesta**

El Titular del Proyecto, indica que el proyecto considerará a los eventos mencionados en la respuesta 3.a) como posible riesgo, e incorporará las acciones de contingencia pertinentes para salvaguardar la integridad y seguridad del personal que laborará en el proyecto.

**Información Complementaria**

El Titular del Proyecto, indica en el ítem 8.6 del capítulo 8, Tabla 8.2., las medidas de contingencia frente a la ocurrencia de inundaciones por eventos hidrológicos extremos, de un evento como el Fenómeno del Niño, entre las que se puede resaltar:

- Se implementará defensas ribereñas en zonas que se identifiquen como riesgo de desborde en las franjas marginales de las quebradas, respetando esas zonas en toda su extensión dentro del Fundo.
- Se encuentra prohibido las actividades de mantenimiento cerca a los cursos de agua superficiales ni en las franjas marginales.
- La contratista deberá tomar las medidas necesarias, para que no ocurran vertidos accidentales de sustancias contaminantes en los cuerpos de agua o en las franjas marginales.
- Se deberá instalar señales ambientales alusivas al cuidado de los cuerpos de agua y franja marginal.
- Se llevarán a cabo charlas y talleres de capacitación en lo que concierne al cuidado de los recursos naturales (cursos de agua y su calidad).

#### Observación Absuelta

### V. CONCLUSIONES

- 5.1. El proyecto Agroindustrial Terra Nova de la empresa Agro Latam S.A.C. será emplazado sobre una superficie de 1 000 ha, correspondiendo al Fundo San Martín 850 ha, y al Fundo San Vicente 150 ha, con cultivos de agroexportación de palto y ají páprika. Dicho terreno será trabajado en cuatro (04) etapas.
- 5.2. El abastecimiento de agua para el proyecto es a través de pozos de agua subterránea con una oferta hídrica total de 7 525 815,10 m<sup>3</sup>/año; de los cuales 1 226 350,00 m<sup>3</sup>/año corresponden a cuatro (04) pozos (Nós: 1, 2, 3 y 4) que tiene Licencia de Uso de Agua (según I.T. N 088-2016-ANA-AAA.JZ-ALA.MOLL-AT/MCF, de fecha 07.07.2016) y 6 399 465,00 m<sup>3</sup>/año corresponden a catorce (14) pozos que tiene Acreditación de Disponibilidad del recurso Hídrico (según R.D. N 2479-2019-ANA-AAA-JZ-V, de fecha 23.10.2019).
- 5.3. La Demanda Hídrica del proyecto es de 7 485 631,79 m<sup>3</sup>/año, correspondiendo 7 482 894,29 m<sup>3</sup>/año para la demanda bruta de cultivos (5 524 453,00 m<sup>3</sup>/año para 550,00 de palto y 1 958 442,00 m<sup>3</sup>/año para 200.00 de aj paprika) y la demanda hídrica para consumo humano de 2 737,50 m<sup>3</sup>/año.
- 5.4. El Balance Hídrico en base a la oferta y demanda hídrica señalada anteriormente, tiene un superávit de 2 737,50 m<sup>3</sup>/año, para las 750 ha proyectadas con cultivos de palto y ají paprika.
- 5.5. No existirá ningún punto de vertimiento sobre cuerpo natural de agua ni sobre un bien asociado, parte de las aguas tratadas serán absorbidas por las especies vegetales acuáticas (totora), dentro de la Planta de Tratamiento de Agua Residual Doméstica (PTAD). Las dimensiones de esta unidad donde crecerá la totora es de dimensiones 12 m x 5 m x 0.80 m.
- 5.6. Plantean construir defensas ribereñas en las quebradas que pasen por el Fundo y respetar su faja marginal, como medidas de contingencia frente a la ocurrencia del Fenómeno de El Niño que puede generar inundaciones.

### VI. RECOMENDACIONES

- 6.1. Emitir opinión favorable a la Evaluación Preliminar del proyecto "Agroindustrial Terra Nova", presentada por Agro Latam S.A.C., de acuerdo al artículo 81 de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N 29338, en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 6.2. Considerar la presente opinión favorable en el proceso de Certificación Ambiental de cumplimiento obligatorio. Sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos ni otros requisitos legales con los que deberá contar el



ANA	FOLIO N°
DCERH	8

**Respuesta**

El Titular del Proyecto señala que no habrá vertimiento del agua residual tratada a cuerpo natural de agua.

**Observación Absuelta****4.3. Observación 3:**

Respecto a los potenciales impactos negativos sobre el recurso hídrico. La visualización de las imágenes satelitales, demuestran que la planta agrícola se ubica en una zona con potencial de inundación. En ese sentido, deberá presentar la siguiente información:

- a) Incluir en el capítulo 5. de "Identificación y Evaluación de Impactos", los posibles daños sobre el recurso hídrico ocasionados por las potenciales inundaciones.

**Respuesta**

El Titular del Proyecto, indica que las acciones torrenciales se producen en los cauces secos, como respuesta a eventuales precipitaciones provenientes de las partes altas del flanco andino occidental, no obstante, los flujos de estos cauces son de régimen irregular, siendo de tipo esporádico. En ese sentido, las acciones torrenciales no son de mucha consideración, habiendo una dinámica erosiva muy débil por parte de este proceso; sin embargo, dicha área no se encuentra libre de peligro ante cualquier eventualidad de tipo anómalo que se pueda generar (Fenómeno El Niño).

Señalan que, de ocurrir algún evento de esta naturaleza, los posibles daños a ocurrir serían sobre área de cultivo el proyecto y los impactos serían sobre los suelos del proyecto ocasionando pérdidas para el proyecto.

Por otro lado, dado que estos eventos son totalmente aislados a las actividades propias del proyecto, y su ocurrencia se debe a causas externas al mismo, no se puede considerar como daños que el proyecto ocasionaría sobre los recursos hídricos.

**Información Complementaria**

El Titular del Proyecto, aclara que los daños causados por eventos naturales no pueden ser considerados como impactos del proyecto al recurso hídrico, dado que estos eventos son causados por fenómenos naturales, lo que es considerado como un riesgo en el Ítem 8.6 del capítulo 8, para lo cual esta planteando Medidas de Contingencia.

**Observación Absuelta**

- b) Proyectar en el ítem de "Medidas de Manejo Ambiental", un plan de adecuación y prevención ante la ocurrencia de inundaciones, a fin de proteger la calidad del recurso hídrico.

**Respuesta**

El Titular del Proyecto, indica que el proyecto considerará a los eventos mencionados en la respuesta 3.a) como posible riesgo, e incorporará las acciones de contingencia pertinentes para salvaguardar la integridad y seguridad del personal que laborará en el proyecto.

**Información Complementaria**

El Titular del Proyecto, indica en el ítem 8.6 del capítulo 8, Tabla 8.2., las medidas de contingencia frente a la ocurrencia de inundaciones por eventos hidrológicos extremos, de un evento como el Fenómeno del Niño, entre las que se puede resaltar:



- Se implementará defensas ribereñas en zonas que se identifiquen como riesgo de desborde en las franjas marginales de las quebradas, respetando esas zonas en toda su extensión dentro del Fundo.
- Se encuentra prohibido las actividades de mantenimiento cerca a los cursos de agua superficiales ni en las franjas marginales.
- La contratista deberá tomar las medidas necesarias, para que no ocurran vertidos accidentales de sustancias contaminantes en los cuerpos de agua o en las franjas marginales.
- Se deberá instalar señales ambientales alusivas al cuidado de los cuerpos de agua y franja marginal.
- Se llevarán a cabo charlas y talleres de capacitación en lo que concierne al cuidado de los recursos naturales (cursos de agua y su calidad).

#### Observación Absuelta

### V. CONCLUSIONES

- 5.1. El proyecto Agroindustrial Terra Nova de la empresa Agro Latam S.A.C. será emplazado sobre una superficie de 1 000 ha, correspondiendo al Fundo San Martín 850 ha, y al Fundo San Vicente 150 ha, con cultivos de agroexportación de palto y ají páprika. Dicho terreno será trabajado en cuatro (04) etapas.
- 5.2. El abastecimiento de agua para el proyecto es a través de pozos de agua subterránea con una oferta hídrica total de 7 525 815,10 m<sup>3</sup>/año; de los cuales 1 226 350,00 m<sup>3</sup>/año corresponden a cuatro (04) pozos (Nós: 1, 2, 3 y 4) que tiene Licencia de Uso de Agua (según I.T. N 088-2016-ANA-AAA.JZ-ALA.MOLL-AT/MCF, de fecha 07.07.2016) y 6 399 465,00 m<sup>3</sup>/año corresponden a catorce (14) pozos que tiene Acreditación de Disponibilidad del recurso Hídrico (según R.D. N 2479-2019-ANA-AAA-JZ-V, de fecha 23.10.2019).
- 5.3. La Demanda Hídrica del proyecto es de 7 485 631,79 m<sup>3</sup>/año, correspondiendo 7 482 894,29 m<sup>3</sup>/año para la demanda bruta de cultivos (5 524 453,00 m<sup>3</sup>/año para 550,00 de palto y 1 958 442,00 m<sup>3</sup>/año para 200.00 de aj paprika) y la demanda hídrica para consumo humano de 2 737,50 m<sup>3</sup>/año.
- 5.4. El Balance Hídrico en base a la oferta y demanda hídrica señalada anteriormente, tiene un superávit de 2 737,50 m<sup>3</sup>/año, para las 750 ha proyectadas con cultivos de palto y ají paprika.
- 5.5. No existirá ningún punto de vertimiento sobre cuerpo natural de agua ni sobre un bien asociado, parte de las aguas tratadas serán absorbidas por las especies vegetales acuáticas (totora), dentro de la Planta de Tratamiento de Agua Residual Doméstica (PTAD). Las dimensiones de esta unidad donde crecerá la totora es de dimensiones 12 m x 5 m x 0.80 m.
- 5.6. Plantean construir defensas ribereñas en las quebradas que pasen por el Fundo y respetar su faja marginal, como medidas de contingencia frente a la ocurrencia del Fenómeno de El Niño que puede generar inundaciones.

### VI. RECOMENDACIONES

- 6.1. Emitir opinión favorable a la Evaluación Preliminar del proyecto "Agroindustrial Terra Nova", presentada por Agro Latam S.A.C., de acuerdo al artículo 81 de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N 29338, en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 6.2. La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos (DEAR) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), deberá considerar la presente opinión favorable en el proceso de Certificación Ambiental de cumplimiento obligatorio. Sin



ANA	FOLIO N°
DCERH	9

embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos ni otros requisitos legales con los que deberá contar la empresa Agro Latam S.A.C. para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

- 6.3. La empresa Agro Latam S.A.C., deberá gestionar la acreditación de disponibilidad hídrica para 250,00 ha de las 1 000,00 ha del proyecto "Agroindustrial Terra Nova", en razón que su oferta hídrica total es de 7 525 815,10 m<sup>3</sup>/año para abastecer una demanda hídrica de 7 485 631,79 m<sup>3</sup>/año con el fin de irrigar 750,00 ha.

Es todo cuanto informo a usted para su conocimiento y fines.

San Isidro, 24 de febrero del 2020

Atentamente,



Ing. Ricardo Baca Rueda

Responsable de  
Agricultura, Transporte y Turismo - AEIGA

Visto el Informe que antecede, procedo a suscribirlo por encontrarlo conforme.

San Isidro, 24 de febrero del 2020

Atentamente,



Abg. Eladio M.R. Núñez Peña  
Director

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN  
12707520434536



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 de la Universalización de la Salud"

FIRMADO POR:

TELLO COCHACHEZ Marco  
Antonio FIR 10502366 hard

Miraflores, 21 de febrero de 2020

**OFICIO Nº 00087-2020-SENACE-PE/DEAR**

Señor

**ELADIO MÁXIMO RAMÓN NUÑEZ PEÑA**

Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**Autoridad Nacional del Agua**

Calle Diecisiete Nº 355, El Palomar - San Isidro

Presente. -



**Asunto** : Se remite información complementaria sobre la clasificación del Proyecto "Agroindustrial Terra Nova", presentada por AGRO LATAM S.A.C.

**Referencia** : Trámite A-CLS-00235-2019 DC-5 (20.02.2020)

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación con el documento de la referencia, por medio del cual AGRO LATAM S.A.C., presentó ante la Dirección a mi cargo información complementaria relacionada con la subsanación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto "Agroindustrial Terra Nova", en particular de las observaciones señaladas en su Informe Técnico Nº 1097-2019-ANA-DCERH-AEIGA.

Al respecto, se remite adjunto al presente, en formato digital (01 CD), copia de dicha información, a fin de que emita su pronunciamiento final.

Atentamente,

**Marco Antonio Tello Cochachez**  
Director de Evaluación Ambiental para  
Proyectos de Recursos Naturales y Productivos  
CIP Nº 91339  
Senace

San Isidro: 21 FEB 2020

Pase a:

AERH  GITN  ESF  
 EIGA  COORD. ADM.  AEGL

Para: R. Baca

Atender  Revisión e Informe  
 Acción Necesaria  Informar  
 Proseguir con el trámite  Evaluar y Proceder

ANA - DCERH



ANA	FOLIO N°
DCERH	41

2

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN  
12685070083952



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 de la Universalización de la Salud"

FIRMADO POR:

TELLO COCHACHEZ Marco  
Antonio FIR 10502366 hard

Miraflores, 06 de febrero de 2020

**OFICIO N° 00054-2020-SENACE-PE/DEAR**

Señor  
**ELADIO MÁXIMO RAMÓN NUÑEZ PEÑA**  
Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos  
**Autoridad Nacional del Agua**  
Calle Diecisiete N° 355, El Palomar - San Isidro  
Presente. -

**Asunto** : Solicitud de pronunciamiento final relacionado con el procedimiento de clasificación del Proyecto "Agroindustrial Terra Nova", presentada por AGRO LATAM S.A.C.

**Referencia** : Trámite A-CLS-00235-2019 DC-4 (05.02.2020)

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación con el documento de la referencia, por medio del cual AGRO LATAM S.A.C., presentó ante la Dirección a mi cargo la subsanación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto "Agroindustrial Terra Nova", en particular de las observaciones señaladas en su Informe Técnico N° 1097-2019-ANA-DCERH-AEIGA.

Al respecto, se remite adjunto al presente, en formato digital (01 CD), copia de la subsanación mencionada, a fin de que sirva emitir su pronunciamiento final, el cual debe ser ingresado al Senace en el plazo máximo de cinco (05) días hábiles de recibido el presente, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 del Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM<sup>1</sup>.

Atentamente,

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



<sup>1</sup> "(...)20.7 Recibida la subsanación, en la fecha, el SENACE remite la documentación a las entidades observantes **para la emisión de su pronunciamiento final, el cual debe ingresar al SENACE dentro de los cinco (05) días hábiles de recibida la documentación, con lo cual puede proceder a la emisión de la resolución respectiva en el plazo máximo de diez (10) días hábiles (...)**". (Subrayado y resaltado agregado).



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

CODIGO DE VERIFICACIÓN 12643201135814

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

ANA	FOLIO Nº
DCERH	12

FIRMADO POR:

Miraflores, 06 de enero de 2020

TELLO COCHACHEZ Marco Antonio (FIR10502366)

OFICIO Nº 00003-2020-SENACE-PE/DEAR

Señor  
**ELADIO MÁXIMO RAMÓN NUÑEZ PEÑA**  
 Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos  
**Autoridad Nacional del Agua**  
 Calle Diecisiete N° 355, El Palomar - San Isidro  
 Presente. -

AUTORIZACIÓN NACIONAL DEL AGUA  
 09 ENE 2020  
 07 ENE 2020  
 Recibido por: [Signature]  
 Hora: 5:30  
 CUT:

AUTORIZACIÓN NACIONAL DEL AGUA  
**VENTANILLA ÚNICA RECEPCIÓN**  
 07 ENE 2020  
 Recibido por: [Signature]  
 Hora: [Signature]  
 CUT: [Signature]  
 LA RECEPCIÓN NO IMPLICA CONFORMIDAD

- Asunto** : Se reitera solicitud de opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Agroindustrial Terra Nova", presentada por AGRO LATAM S.A.C.
- Referencia** : Oficio Nº 00615-2019-SENACE-PE/DEAR del 07 de noviembre de 2019.

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación al documento de la referencia, por medio del cual se solicitó a la Dirección a su cargo la opinión técnica respecto a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Agroindustrial Terra Nova", presentada por AGRO LATAM S.A.C., en el plazo máximo de quince (15) días hábiles, de conformidad con el procedimiento previsto en el numeral 20.2 del artículo 20º del Decreto Supremo Nº 005-2016-MINAM<sup>1</sup>.

Sobre el particular, esta Dirección aún no ha recibido pronunciamiento alguno; por lo que se reitera la solicitud de la opinión técnica a la brevedad posible.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

*[Signature]*  
 Marco Antonio Tello Cochachez  
 Director de Evaluación Ambiental para  
 Proyectos de Recursos Naturales y Productivos  
 CIP Nº 91339  
 Senace

San Isidro: 08 ENE 2020

Pase a:

AERH  GITN  ESF  
 EIGA  COORD. ADM.  AEGL

Para: H. BIPES / E. HENDOZA

Atender  Revisión e Informe  
 Acción Necesaria  Informar  
 Proseguir con el trámite  Evaluar y Proceder

ANA - DCERH



*Nota:*  
 El 30/12 el Oficio no 2887  
 me entregado a la empresa  
 de mensajería, cargo aún  
 no retorna.

<sup>1</sup> Artículo 20. Procedimiento para la clasificación

"(...)  
 20.2 Las citadas entidades tienen un plazo máximo de quince (15) días hábiles para emitir opinión técnica favorable o formular observaciones. El incumplimiento de dicha opinión está sujeto a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley Nº 30230, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país, en lo referido a las responsabilidades. (resaltado agregado) (...)"

ANA	FOLIO N°
DCERH	13

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN  
12559637257397



<b>PERÚ</b>	Ministerio del Ambiente	Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles	Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos
-------------	-------------------------	---	--

FIRMADO POR:

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

TELLO COCHACHEZ Marco Antonio (FIR10502366)

Miraflores, 07 de noviembre de 2019

<b>AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA</b>	
<b>VENTANILLA ÚNICA RECEPCIÓN</b>	
08 NOV 2019	
Recibido por: <i>sch</i>	
Hora: <i>12:58:28</i>	Folios: <i>2</i>
CUT: <i>225828</i>	
LA RECEPCIÓN NO IMPLICA CONFORMIDAD	

**OFICIO N° 00615-2019-SENACE-PE/DEAR**

Señor  
**ÓSCAR ALBERTO AVALOS SANGUINETTI**  
Director de la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos  
**Autoridad Nacional del Agua**  
Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar - San Isidro  
Presente.-

**Asunto** : Se solicita opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Agroindustrial Terra Nova", presentada por AGRO LATAM S.A.C.

**Referencia** : Trámite A-CLS-00235-2019

Me dirijo a usted en relación con el documento de la referencia, por medio del cual AGRO LATAM S.A.C., presentó ante la Dirección a mi cargo la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Agroindustrial Terra Nova", para su evaluación correspondiente, proponiendo para tales efectos, la Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental.

Al respecto, se remite adjunto al presente, en formato digital (01 CD) copia de la Solicitud de Clasificación en mención, a fin de que en el plazo máximo de quince (15) días hábiles se sirva emitir opinión técnica en el marco de sus competencias, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 del Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM<sup>1</sup>.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

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

<sup>1</sup> **Artículo 20. Procedimiento para la clasificación**  
"(...)  
20.2 Las citadas entidades tienen un plazo máximo de quince (15) días hábiles para emitir opinión técnica favorable o formular observaciones. El incumplimiento de dicha opinión está sujeto a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 30230, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país, en lo referido a las responsabilidades. (resaltado agregado)  
(...)"