



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

ELUSION AL SEIA

HUMEDAL LLANCAHUE

DFZ-2017-238-XIV-SRCA-IA

	Nombre	Firma
Aprobado	EDUARDO RODRIGUEZ SEPULVEDA	10-05-2018 X  Eduardo Rodríguez Sepúlveda Jefe Macrozona Sur Firmado por: EDUARDO OMAR RODRÍGUEZ SEPÚLVEDA
Revisor	PATRICIO WALKER HUYGHE	10-05-2018 X  Patricio Walker Huyghe Profesional DFZ Firmado por: Patricio Alejandro Walker Huyghe
Elaborador	MAURICIO BENITEZ MORALES	Firma recuperable X  Mauricio Benítez Morales Fiscalizador DFZ Firmado por: MAURICIO ENRIQUE BENITEZ MORALES

Tabla de Contenidos

TABLA DE CONTENIDOS	2
RESUMEN	3
1.1. ANTECEDENTES GENERALES	4
1.2. UBICACIÓN Y LAYOUT	5
2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.....	7
2.1. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.	7
2.2. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA FISCALIZACIÓN AMBIENTAL.....	7
2.3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA FISCALIZACIÓN AMBIENTAL.	7
2.4. ASPECTOS RELATIVOS A LAS INSPECCIONES.	10
3. CONCLUSIONES.....	41
4. ANEXOS.	42

RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalizaciones realizadas por esta Superintendencia en el sector Llancahue también denominado “Vuelta de la culebra”, ubicado a la salida sur de la ciudad de Valdivia. Las actividades tienen su origen en denuncias presentadas por el Concejal de Valdivia Sr. Pedro Muñoz con fecha 02 de febrero del año 2017; Doña Claudia Guzmán Von Chrismar con fecha 30 de mayo de 2017, y por último don Vladimir Riesco Bahamondes con fecha 08 de enero de 2018, las cuales dan cuenta de actividades de relleno, y drenaje sobre el humedal Llancahue, además de presencia de maquinarias y camiones lo que daría cuenta de una actividad comercial que estaría afectando ese cuerpo de agua (Anexo 1).

Se desarrollaron las siguientes actividades de fiscalización: Inspecciones ambientales de la SMA con fecha 10 de febrero del año 2017, 21 de marzo de 2018 (se obtienen imágenes con equipo DRON), 03 y 09 de abril de 2018, ésta última inspección en conjunto con la Dirección de Obras Hidráulicas. Por otra parte, se realizaron inspecciones por parte de la DGA el 04 de enero y 12 de septiembre del año 2017. Se practicó requerimiento de información al titular bajo apercibimiento de sanción (artículo 3, letra e) de la Ley Orgánica de la SMA), y se solicitó información a distintos servicios públicos.

El objetivo de la investigación es determinar si al proyecto le aplican algunas de las causales contempladas en el artículo 10 de la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente, o artículo 3 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

El informe se dividió en tres partes; la primera abordó los resultados de las actividades de inspección, es decir, lo constatado en terreno; una segunda parte que analiza lo informado por los organismos con competencias ambiental; y, por último, una tercera parte relacionada con análisis y conclusiones respecto de las causales de ingreso al SEIA.

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

1.1. Antecedentes Generales

Identificación de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada: Relleno Llancahue.	
Región: Los Ríos.	Ubicación específica de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Sector vuelta de la culebra, salida Sur Valdivia.
Provincia: Valdivia.	
Comuna: Valdivia.	
Titular de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada: CARLOS BAEZA BAEZA.-	RUT o RUN: 16.563.689-9
Domicilio titular: Independencia 521 oficina 201, Valdivia.	Correo electrónico:
	Teléfono:
Identificación del representante legal: Domingo Arturo Baeza	RUT o RUN: 4.355.707-6
Domicilio representante legal: Independencia 521 oficina 201, Valdivia.	Correo electrónico:
	Teléfono: 81588882
Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: En construcción, movimiento de tierras y drenajes.	

1.2. Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Imagen de Google Earth).



Coordenadas UTM de referencia:

Datum: WGS 84

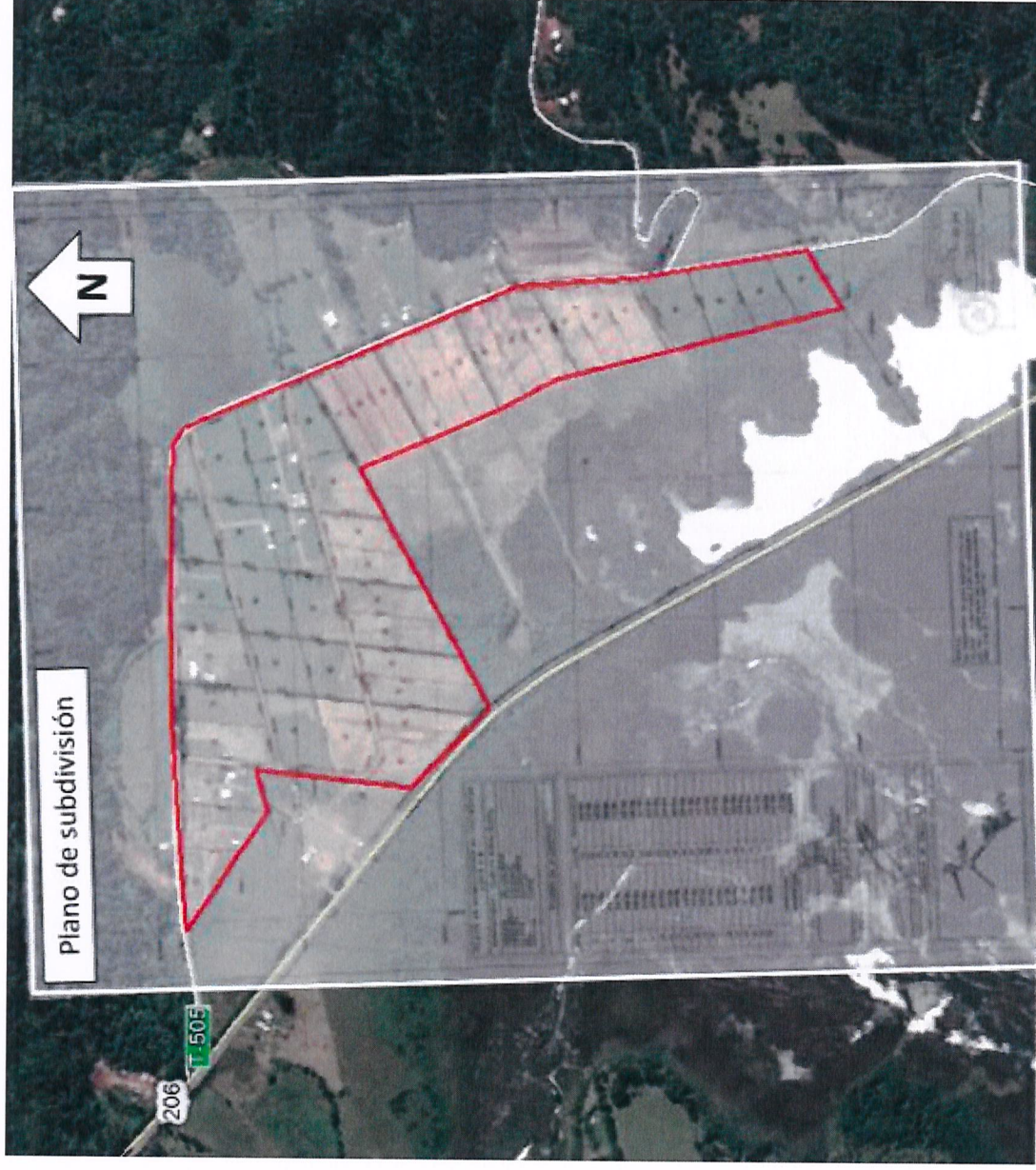
Huso: 18

UTM N: 5.584.965

UTM E: 657.230

Ruta de acceso: Se accede al proyecto desde el centro de la ciudad de Valdivia, hacia el Sur, Ruta T-206, distante aproximadamente a unos 5 kilómetros de esta ciudad. Se accede por Ruta T-505.

Figura 2. Layout del proyecto (Fuente: Imagen de fondo de Google Earth y superposición del Plano de subdivisión entregado por el titular, en respuesta a requerimiento).



2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

2.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización.

Motivo: Denuncia	Descripción del motivo: Denuncia por intervención de humedal de proyecto inmobiliario.
----------------------------	--

2.2. Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental.

Revisar causales de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
--

2.3. Aspectos relativos a la ejecución de la Fiscalización Ambiental.

Primer día de inspección:

Fecha de realización: 10 de febrero de 2017	Hora de inicio: 09:40	Hora de finalización: 12:30
Fiscalizador encargado de la actividad: Mauricio Benítez Morales		Órgano: SMA
Fiscalizadores participantes: Juan Harries Muñoz		Órgano(s): SMA
Existió oposición al ingreso: No		Existió auxilio de fuerza pública: NO
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI		Existió trato respetuoso y deferente: SI
Entrega de antecedentes solicitados: SI		Entrega de acta: SI (Anexo 2)
Observaciones: No hay.		

Segundo día de inspección:

Fecha de realización: 21 de marzo de 2018.-	Hora de inicio: 15:11	Hora de finalización: 16:02
Fiscalizador encargado de la actividad: Juan Harries Muñoz		Órgano: SMA
Fiscalizadores participantes: José Bastías Gajardo		Órgano(s): SMA
Existió oposición al ingreso: No		Existió auxilio de fuerza pública: NO
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI		Existió trato respetuoso y deferente: SI
Entrega de antecedentes solicitados: SI		Entrega de acta: SI (Anexo 2)
Observaciones: Se toman fotografías aéreas vuelo Dron.		

Tercer día de inspección:

Fecha de realización: 03 de abril de 2018	Hora de inicio: 09:40	Hora de finalización: 12:30
Fiscalizador encargado de la actividad: Mauricio Benítez Morales		Órgano: SMA
Fiscalizadores participantes: Patricio Gutiérrez Luarte		Órgano(s): SMA
Existió oposición al ingreso: No		Existió auxilio de fuerza pública: NO
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI		Existió trato respetuoso y deferente: SI
Entrega de antecedentes solicitados: SI		Entrega de acta: SI (Anexo 2)

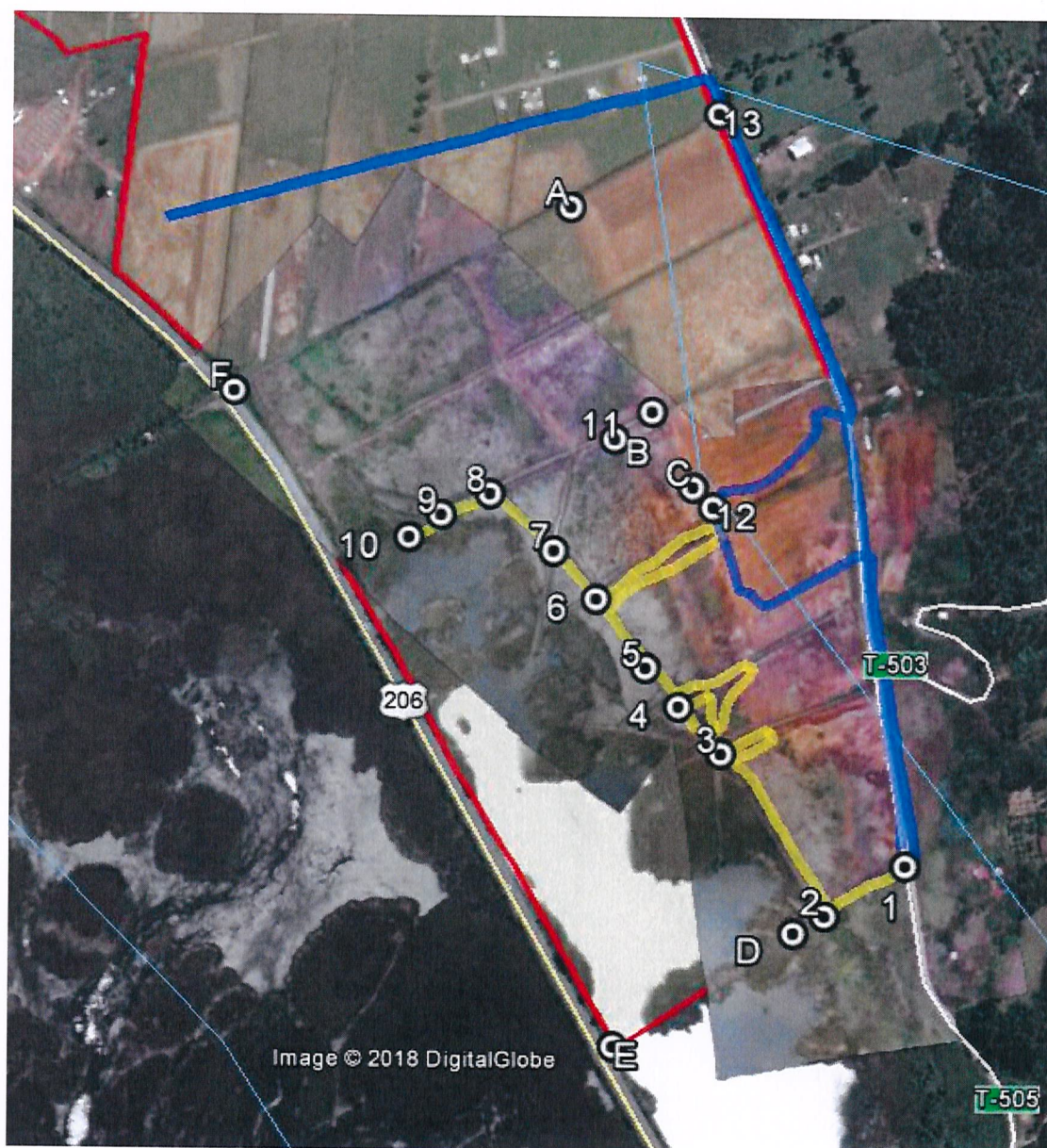
Cuarto día de inspección:

Fecha de realización: 09 de abril 2018	Hora de inicio: 12.00	Hora de finalización: 13.04
Fiscalizador encargado de la actividad: Juan Harries Muñoz		Órgano: SMA
Fiscalizadores participantes: Sebastian Oyarzun Constabel Karina Alegría		Órgano(s): DOH DOH
Existió oposición al ingreso: No		Existió auxilio de fuerza pública: NO
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI		Existió trato respetuoso y deferente: SI
Entrega de antecedentes solicitados: SI		Entrega de acta: SI (Anexo 2)
Observaciones: Se recorren las obras hidráulicas del sector.		

Detalle del Recorrido de la Inspección.

N° de estación	Nombre del sector	Descripción estación
N° 1	Obras de loteo	Sector de obras de relleno.
N° 2	Obras de Drenaje.	Obras de drenaje.

Imagen 1: Recorrido obras de loteo (línea azul) y obras de drenaje (línea amarilla).



2.4. Aspectos relativos a las inspecciones.

Hechos constatados y análisis de Tipología¹.

Número de hecho constatado: Parte I Inspecciones ambientales.	Estación N°: 1 y 2. Lo constatado en actividades de campo (actas de fiscalización). Sectores relleno y obras de drenaje.
Causales de ingreso que se invocan. El artículo 10° de la ley N° 19.300.- Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, son los siguientes: a) Acueductos, embalses o tranques y sifones que deban someterse a la autorización establecida en el artículo 294 del Código de Aguas, presas, drenaje, desecación, dragado, defensa o alteración, significativos, de cuerpos o cursos naturales de aguas. A su vez, el artículo 3° del D.S. MMA N°40/2012, que aprobó el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), establece para el literal en cuestión lo siguiente: Presas, <u>drenajes</u>, <u>dsecación</u>, dragado, defensa o alteración, significativos, de cuerpos o cursos naturales de aguas, incluyendo a los glaciares que se encuentren incorporados como tales en un Inventario Público a cargo de la Dirección General de Aguas. Se entenderá que estos proyectos o actividades son significativos cuando se trate de: a.2. Drenaje o desecación de: a.2.4 Cuerpos naturales de aguas superficiales tales como lagos, lagunas, pantanos, marismas, vegas, albuferas, humedales o bofedales, exceptuándose los identificados en los literales anteriores, cuya superficie de terreno a recuperar y/o afectar sea igual o superior a diez hectáreas (10 ha), tratándose de las Regiones de Arica y Parinacota a la Región de Coquimbo; o a veinte hectáreas (20 ha), tratándose de las Regiones de Valparaíso a la Región del Maule, incluida la Región Metropolitana de Santiago; o a treinta hectáreas (30 ha), tratándose de las Regiones del Bío Bío a la Región de Magallanes y Antártica Chilena.	

i.5. Se entenderá que los proyectos o actividades de extracción de áridos o greda son de dimensiones industriales cuando: i.5.1 Tratándose de extracciones en pozos o canteras, la extracción de áridos y/o greda sea igual o superior a diez mil metros cúbicos mensuales (10.000 m³/mes), o a cien mil metros cúbicos (100.000 m³) totales de material removido durante la vida útil del proyecto o actividad, o abarca una superficie total igual o mayor a cinco hectáreas (5 ha);

p) Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, **santuarios de la naturaleza**, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita.

Hechos constatados:

INSPECCIONES REALIZADAS EN TERRENO:

Inspección SMA de fecha 10 de febrero de 2017.

A las 12:00 horas, se arribó al sector “Vuelta La Culebra”, en la salida sur, camino Valdivia – Paillaco. Al momento de la inspección, se tomó contacto con el Sr. Orlando Mella, quien se encontraba en el lugar.

1. Se verificó la presencia de maquinaria y camiones que corresponden a faenas tendientes a la recuperación, acondicionamiento y mantenimiento de distintos lotes.
2. El Sr. Mella indicó que las obras de acondicionamiento del terreno se están realizando aproximadamente desde hace 3 años.
3. Durante el recorrido se observó la construcción de distintos drenajes perimetrales, que permiten el flujo de agua hacia una zona de humedal adyacente, y a la vez, permiten la desecación de las zonas recuperadas.
4. Las obras de relleno contemplan una capa de material de aproximadamente 70 centímetros de espesor en promedio, el cual habría sido extraído en parte desde un cerro que colinda con el loteo.
5. Los lotes se encuentran cercados en base a polines y alambre púa.
6. Los medios de verificación que se levantaron, fueron básicamente la toma de fotografías y puntos notables con GPS. Dos de los puntos de referencia, corresponden a las siguientes coordenadas UTM (m) referidas al Datum WGS84, Huso 18: Punto 1: 5.585.013 N; 657.063 E; Punto 2: 5.584.709 N; 657.502 E.

Inspección SMA de fecha 21 de marzo de 2018.

1. En dicha fiscalización se constataron actividades de relleno con camiones y retroexcavadoras. Respecto del material de relleno, el Sr. Domingo Baeza señala que es comprado directamente en Valdivia y que lo extraído de cerros aledaño es usado para la estabilización de caminos.
2. Luego, se procedió a obtener fotografías aéreas con equipo Dron institucional (Vehículo RPA Marca DJI, Modelo INSPIRE 1, con cámara ZENMUSE X3, capacidad de fotografías de 12 mega pixeles).

Inspección SMA de fecha 03 de abril de 2018.

1. Dicha inspección se realizó en conjunto con personal de la Dirección General de Aguas. El proyecto se trata del predio denominado El Colmenar de 45,29 hectáreas, según plano de subdivisión aprobado por el SAG, información que se tuvo por base para esta inspección. En la parte norte existe un área consolidada, donde no se observan obras de drenaje, ni tampoco obras de relleno recientes. En esa parte, hay presencia de casas-habitaciones, galpones, y obras menores en construcción. Esta zona corresponde a un área de 13 hectáreas de superficie.
2. Luego, en el sector sur del predio es donde se observan obras de relleno, mantenimiento de colectores y la presencia de una laguna o humedal. Éste es el sector objeto de investigación.
 - I. En cuanto a los colectores u obras de drenaje:
 - a) Se constató la existencia de al menos 7 colectores de antigua data, esto es más de 15 años (según declaración del Sr. Baeza), sobre los cuales se han hecho obras de mejoramiento, tales como limpieza, profundización y perfilado. Dichos colectores se instalaron originalmente con el fin de recolectar las aguas superficiales y desecar las zonas más bajas del predio.
 - b) En el sector sur-este del predio, con imágenes del dron (Figura 3), más esta inspección ocular, se verificaron dos nuevas obras de drenaje. La primera en dirección oeste-suroeste y la segunda en dirección nor-noroeste que, en adelante, denominaremos colector secundario. Según lo informado por el Sr. Domingo Baeza, estas obras tienen el objetivo de colectar y conducir las aguas lluvias y superficiales. El canal colector que va en dirección nor-noroeste, se ubica prácticamente en su totalidad dentro del lote 1 (Lote 1 donde se ubica humedal, según plano aprobado por el SAG). En el trazado de dicho colector, se evidenciaron al menos 6 puntos de aportes de agua en dirección al cuerpo de agua. Dicho canal tiene una extensión aproximada de 600 metros y un ancho de 1,20 metros.
 - c) Al momento de la inspección fue posible verificar la operación de maquinaria pesada efectuando labores de movimiento de tierras entre los lotes 43 y 45, según ubicación dentro del plano de subdivisión.
 - II. Superficie rellenada o desecada:
 - a) Se establecieron puntos de referencia que permitieron identificar la superficie efectiva rellenada. Parte de esta área se encuentra dentro del lote 1. El Sr. Baeza, indicó que dicho lote (Nº1) no es parte de la subdivisión destinada a la venta y que dichas labores de nivelación no afectarán los límites del cuerpo de agua presente en su interior. En este sentido, se verificó la plantación de una línea de árboles que delimita justamente la zona del humedal.

- b) Al momento de la inspección, el punto más cercano del colector secundario descrito, al cuerpo de agua presente en el lote 1, es aproximadamente 15 metros lineales.
- c) La condición del señalado cuerpo de agua, corresponde a aguas superficiales y detenidas, no se constató flujo evidente en los canales colectores, a excepción del colector principal.

Inspección SMA de fecha 09 de abril de 2018.

1. Esta inspección se realizó con personal de la Dirección de Obras Hidráulicas, ello con el fin de obtener una opinión técnica respecto de las obras de drenaje del sector.
2. Se accedió al inicio del drenaje ubicado en el punto N: 5.584.462; E: 657.534, luego se recorrió primera sección de dicho drenaje hasta la posición N: 5.584.417; E: 657.456 aproximadamente 92 metros desde el camino Ruta T-207.
3. Luego, se ubicó en terreno la intersección de dicho drenaje hacia el Nor Oeste, aproximadamente a unos 520 metros en el punto N: 5.584.817; E: 657.148.
4. Siguiendo con la inspección se accedió a realizar observación directamente desde la Ruta 206, constatando en terreno la existencia de conexión entre la obra de drenaje en cuestión y la laguna colindante al terreno del Sr. Baeza, laguna que en el momento de la inspección se aprecia con abundante presencia de aves e incluso lugares de nidificación.
5. Una última estación fue identificar la única obra de atraveso de la ruta 206 visible desde la orilla del camino, la cual consiste en dos tuberías rígidas, con apoyo de hormigón para la comunicación hídrica de ambas zonas. Durante el recorrido de la Ruta 206 no fue posible identificar otros atravesos de esta ruta.

Examen de Información:

De las fotografías captadas por el equipo Dron Institucional se puede señalar lo siguiente:

- Las imágenes captadas dan cuenta de la existencia de obras de drenaje de antigua data (10 a 15 años) los que habrían sido limpiados y mantenidos en este proyecto.
- Se aprecia además la construcción de dos nuevos canales de drenaje, en el sector sur del predio, el primero en dirección oeste-suroeste y el segundo en dirección nor-noroeste (ver fotografía 9). Ambos están conectados y en total tienen una extensión de 600 metros aproximadamente, un ancho de 1.20 metros, y de profundidad de 2,5 m.
- Según declaraciones del Sr. Baeza, ese canal no tiene por objetivo drenar la laguna, de hecho, señala que el proyecto no tiene como objetivo intervenir la laguna, sino desaguar el sector de relleno que será parte de los lotes (Figura 2).
- Respecto del volumen de material extraído del cerro alledaño, de acuerdo a mediciones efectuadas en base a imágenes del DRON, se determinó que no supera los 25.000 metros cúbicos, muy por debajo de los 100.000 m³ que establece el RSEIA (Ver Anexo 4). La imagen 2 muestra los resultados de las imágenes procesadas, fruto de lo cual se determinó un volumen extraído del área de estudio de aproximadamente 24.500 m³ y un área de 8.770 m².
- En el recorrido realizado con personal fiscalizador de la Dirección General de Aguas se pudo constatar que el canal tiene vasos comunicantes con la laguna. Ello es importante porque parte de los aportes de aguas que recibe la laguna provienen de las quebradas del cerro alledaño, por lo que la denominada obra de drenaje no corta el circuito de aguas hacia la zona húmeda.

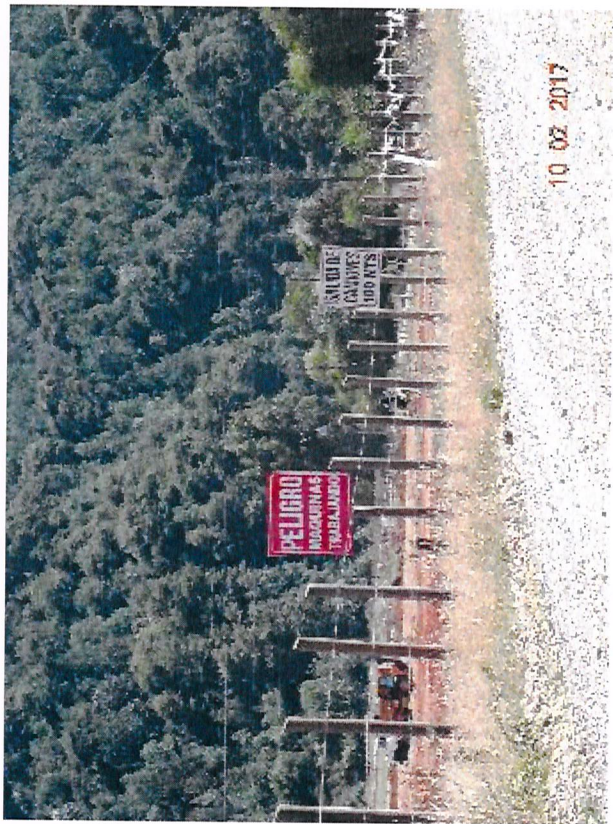
Registros



Imagen 2

Fecha: 21-03-2018

Descripción del medio de prueba: En la imagen 2 se muestran los resultados del procesamiento de las imágenes obtenidas mediante DRON, donde se determinó un volumen extraído del área de estudio de aproximadamente 24.500 m³.

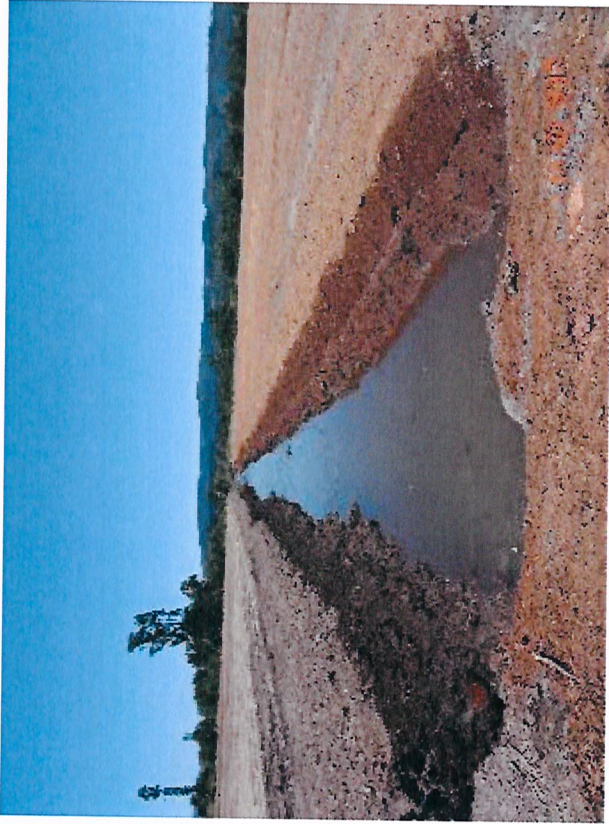
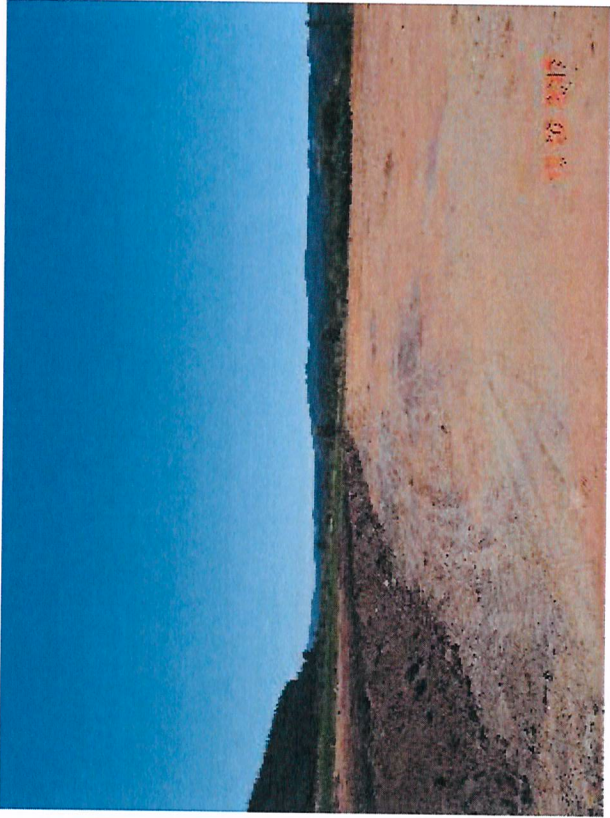
Registros				
				
Fotografía 1.	Fecha: 10-02-2017	Fotografía 2.		
Coordenadas WGS84	N: 5584755	Coordenadas WGS84	N: 5584892	E: 657485
Descripción Medio de Prueba: La fotografía 1 muestra señalética que da cuenta de trabajo de maquinaria y tránsito de camiones en el predio.		Descripción Medio de Prueba: Cargador frontal y camión en operación dentro del predio.		

Registros

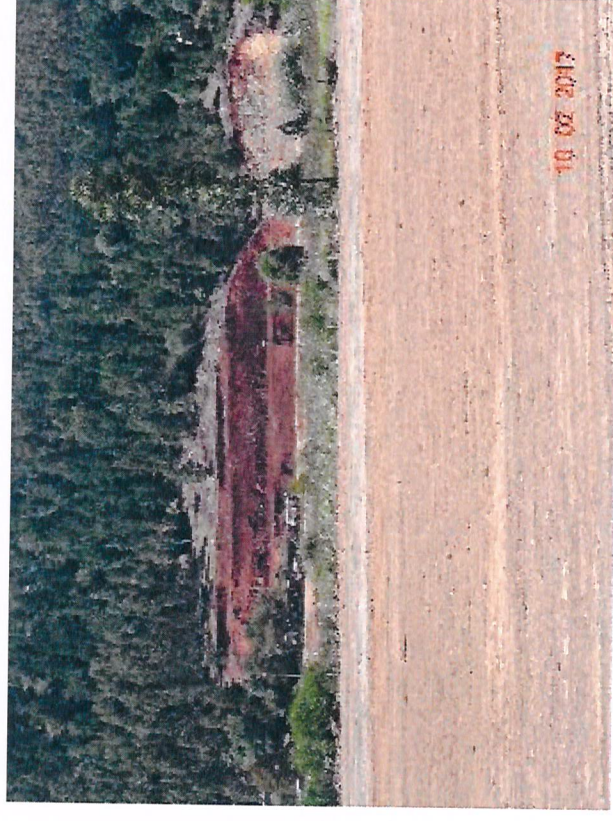
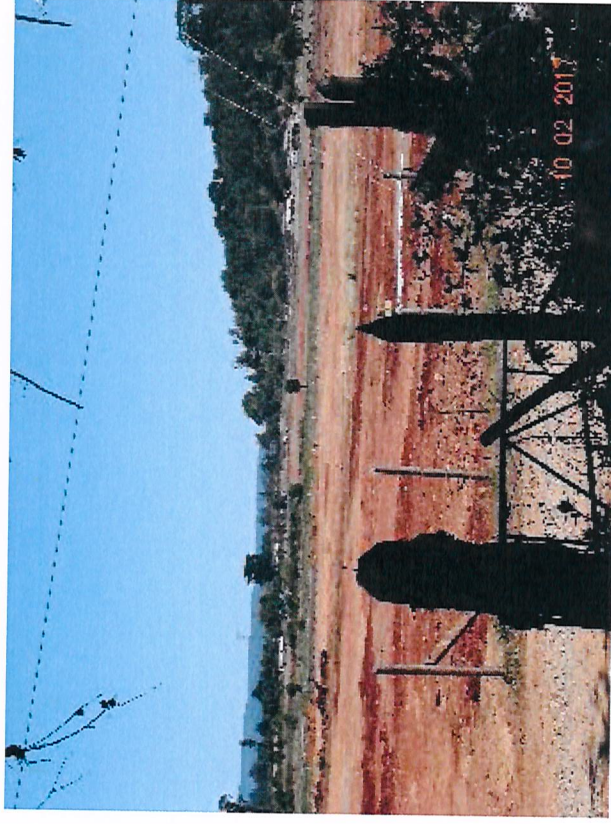


Fotografía 3.	Fecha: 04-01-2017	Fotografía 4.	Fecha: 04-01-2017
Coordenadas WGS84 N: 5584961 E: 657459		Coordenadas WGS84 N: 5585163 E: 657370	
Descripción Medio de Prueba: Dren secundario inmediatamente a un costado de terreno parcelado. Cauce modificado obra antigua.		Descripción Medio de Prueba: Cauce modificado por canal o dren principal muy antiguo.	

Registros

			
Fotografía 5.	Fecha: 10-02-2017	Fotografía 6.	Fecha: 10-02-2017
Coordenadas WGS84 N: 5585034	E: 657316	Coordenadas WGS84 N: 5585121	E: 656985
Descripción Medio de Prueba: Vista en dirección sur-oeste, dentro del predio, muestra el trabajo de relleno y perfilamiento del terreno.		Descripción Medio de Prueba: Vista hacia el sur, muestra material acumulado posterior a la mantención de dren.	

Registros



Fotografía 7.	Fecha: 10-02-2017	Fotografía 8.	Fecha: 10-02-2017
Coordenadas WGS84	N: 5585130	Coordenadas WGS84	N: 5584773
	E: 657382		E: 657282
Descripción Medio de Prueba: Vista desde el camino de la zona consolidada, la cual no ha sido objeto de desecación, ni relleno por parte del actual proyecto en ejecución.		Descripción Medio de Prueba: Vista del cerro intervenido desde donde se extrajo parte del material de relleno. La SMA utiliza equipo Dron con el fin de calcular la cantidad de material extraído, lo que arrojó 24.500 metros cúbicos de material (Ver imagen 2).	

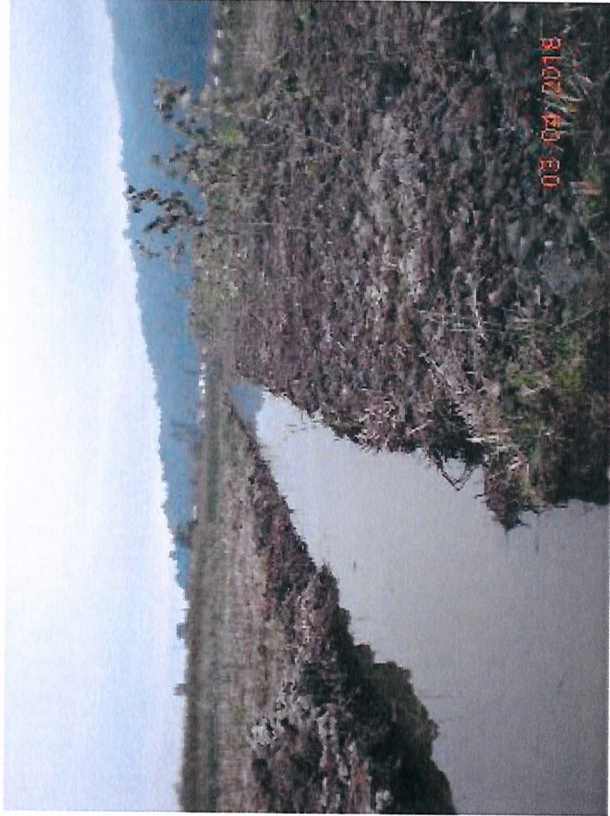
Registros



Figura 3

Fecha: 21-03-2018

Descripción del medio de prueba: En la figura 3 se muestra una superposición de fotografía capturada con Dron institucional el día 21 de marzo de 2018. Se puede apreciar en el sector sur del predio las últimas obras de drenaje ejecutadas e inspeccionadas en su totalidad en la inspección del 03 de abril de 2018. Se evidencian al menos 6 puntos de aportes de agua (flechas rojas) en dirección al cuerpo de agua. Ello es relevante pues no se corta el flujo de agua que proviene de las quebradas.

Registros				
				
Fotografía 9.	Fecha: 03-04-2018	Fotografía 10.	Fecha: 03-04-2018	
Coordenadas WGS84	N: 5584604	Coordenadas WGS84	N: 5584769	E: 657205
Descripción Medio de Prueba: Vista del nuevo colector construido en el sector sur del predio en dirección nor oeste.		Descripción Medio de Prueba: En la fotografía 10, se puede apreciar aportes de agua hacia la laguna desde el sistema general de drenaje.		

Número de hecho constatado: Parte II. Examen de Información.	Estación N°: No aplica.
Documentación solicitada y entregada:	
- Requerimiento de Información al titular. (Res.Ex. MZS N° 1, de fecha 06 de marzo de 2017 (Respondido)).	
Oficios OS y Otros:	
- Oficio MZS N°130/2017 a Dirección de Obras Municipalidad de Valdivia (Respondido).	
- Oficios MZS N°68 y 311, ambos del 2017, a Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (Respondido sólo el N°182).	
- Oficio MZS N°132/2017, a Seremi de Medio Ambiente (Respondido).	
- Oficio MZS N°68/2017, al Servicio de Evaluación Ambiental de los Ríos (Respondido).	
- Oficio MZS N°68/2017, al Servicio Agrícola y Ganadero (Respondido).	
- Oficio MZS N°337/2017, a la Dirección General de Aguas (Respondido).	
- Oficio MZS N°337/2017, a la Dirección de Obras Hidráulicas (Respondido).	
- Oficio MZS N°141/2018, a la Dirección de Obras Hidráulicas (Respondido).	
Nota: Documentación se encuentra contenida en Anexo 3.	
Examen de Información:	
Respuesta del denunciante al Requerimiento de Información (Res. Ex. MZS N°1, del 06 de marzo de 2017).	
La respuesta es emitida por don Arturo Domingo Baeza Allende, abogado y agricultor, quien señala ser el responsable de los trabajos que se están realizando en el predio de su sobrino, don Carlos Baeza Baeza. En lo que interesa a esta investigación señala lo siguiente:	
- El predio en cuestión de aproximadamente 45,2 ha., se denomina El Colmenar, y se encuentra actualmente inscrito a fojas 2 N° 2 del Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces de Valdivia correspondiente al año 2014 a nombre de don Carlos Marcial Baeza Baeza (su sobrino) que se dedica más bien a actividades de docencia. La propiedad la obtuvo por sentencia en juicio particional pronunciada por don Natalio Vodanovic Schnake, en calidad de juez partidor.	
- Señala el informante que él fue antiguo dueño de ese predio - en los años 80'-, y que en esa época ya realizaba tareas de recuperación de terreno, tales como canales y limpiezas.	

- Que el predio en cuestión posee valor comercial, por lo que inscrito a nombre de un particular este goza del derecho de propiedad, pudiendo usarlo, gozarlo, y enajenarlo a su arbitrio. En ese contexto es que se solicitó la subdivisión del predio al Servicio Agrícola y Ganadero.
- Señala que siempre el predio ha tenido una zona húmeda - de 16,39 ha, aprox., la que no ha sido intervenida, y que desagua en un canal de antigua data que queda entremedio del predio, para finalmente desaguar en los alcantarillados del camino. Señala que en el plano de subdivisión se excluyó esa zona húmeda, signándola como Lote N° 1.
- Que una vez practicada la subdivisión, se ha puesto a la venta parcelas de agrado de un mínimo de 5.000 m², de las cuales algunas han sido transferidas.
- Ahora, en relación con las aguas estancas, no se ha intervenido, sino que sólo se ha limitado a dirigir a los organismos del Estado con competencia en la materia, en ese caso Vialidad, a fin de que realicen las limpiezas del sector, en especial canales y desagües con el fin de drenar las aguas que están estancadas producto de la construcción del camino (Ruta T-206, que une Valdivia con Paillaco).

Oficio respuesta del Servicio Agrícola y Ganadero (Oficio SAG 197/2017).

- Señala el servicio que en virtud del D.S. 3516, se han presentado varios proyectos de subdivisión predial en ese sector, tanto para el sector Llancahue como para el sector Angachilla. Que la certificación de los planos de subdivisión debe estar sujeta a que los lotes que se generan no pueden ser inferiores a 5000m².
- Que las subdivisiones presentadas al SAG no tienen la obligación legal de ser georreferenciadas.
- Señala además que la Seremi de Agricultura tramita las subdivisiones de predios contempladas en el artículo 55 de la LGUC, las que incluyen autorizaciones ajenas a la agricultura en zona rural, en la que se necesita Informe del SAG. Señala el oficio que existen algunas solicitudes que han sido informadas favorablemente por este servicio a la Seremi del MINVU y que corresponden a los sectores en cuestión, señala que, sin embargo, no se han pesquisado en la evaluación de las calicatas suelos cuyo origen sea relleno o que el proyecto de construcción se encuentre cercano a un humedal, o que lo vaya afectar en algunas de las etapas.
- ***Señala que el SAG que ha dado aviso a los trabajadores de una construcción que se lleva a cabo en el sector Llancahue, muy cercano al humedal que si esta construcción no tiene un fin agrícola o intrapredial el titular deberá solicitar un Informe favorable para la construcción.***
- Concluye informando que “...No obstante lo anterior, este servicio dará a conocer esta inquietud a la Dirección de Obras Municipales (DOM) ya que es este organismo el que otorga los permisos para edificar en área rural, previo análisis del MINVU y del SAG, con el fin de cautelar que esta obra no sea un posible riesgo para el humedal por su cercanía y vulnerabilidad”.

Oficio respuesta de la Dirección General de Obras, Municipalidad de Valdivia (Oficio DOM 130/2017).

- La DOM señala que a esa fecha no hay permisos de construcción otorgados para los sectores Llancahue y Angachilla.

Oficio respuesta SEREMI del Medio Ambiente de los Ríos (Oficio 109/2017).

- Señala que el humedal de la salida sur de Valdivia, es un humedal conectado con los humedales del río Santo Domingo, y río Angachilla. Pero que, sin embargo, no tiene protección con una figura oficial del Estado Chileno.
- Aun así, entendiendo que Chile ha ratificado la Convención Internacional Ramsar para la Conservación de Humedales (DS N° 771/1981 del Ministerio de Relaciones Exteriores), señala que todos los humedales, independiente de su categoría deben ser cuidados y protegidos. Esos compromisos han sido incorporados en una estrategia nacional de humedales vigente desde el año 2005.
- Señala finalmente que esta subsecretaría encargó el año 2015 un estudio bibliográfico y cartográfico de los humedales urbanos de Valdivia. No se acompaña el estudio.

Oficio respuesta Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Oficio N°182/2017).

- Señala ese servicio que el artículo 4 de la LGUC fija las competencias de ese organismo, como son la supervigilancia de las disposiciones legales, reglamentarias, administrativas y técnicas sobre la construcción y urbanización como asimismo interpretar las disposiciones de los instrumentos de planificación territorial (IPT).
- Señala esa Seremi que tal como lo ha expresado en otros pronunciamientos sobre la materia, las intervenciones a humedales, asociadas a rellenos, como se trataría del presente caso, no constituyen obras de EDIFICACIÓN y/o URBANIZACIÓN, por tanto, no son objeto de una fiscalización de obras de acuerdo a las facultades que le entrega la legislación vigente.
- No obstante, lo anterior, señala que, en el mes de diciembre del año 2016, se recibió Ordinario de la SEREMI del Medio Ambiente, ello por denuncia de un particular sobre la situación del sector Lomas del Sol, salida sur, Llancahue, donde según el relato del recurrente se estaría rellenando un humedal para Loteo y venta de terrenos de poca superficie, afectando la flora y fauna del sector, y cuya finalidad es constructiva. Señala el Minvu, que corresponde establecer si las obras efectivamente se ajustan a las normas urbanísticas vigentes, por lo que ha solicitado al Director de Obras de la Municipalidad de Valdivia (Oficio 1422 del 30 de diciembre del 2016) la respectiva información.

Oficio Respuesta del Servicio de Evaluación Ambiental (Oficio N°32/2017).

- En respuesta a la consulta, el Director Regional del SEA de los Ríos señala, que, a esa fecha, no obran en esa Dirección Regional ingresos de Declaración o Estudios de Impacto Ambiental a desarrollarse en los sectores de Llancahue o Angachilla de la comuna de Valdivia.

Oficio Respuesta de la Dirección General de Aguas. (Oficio N° 806/2017).

Primera Inspección DGA (04 de enero de 2017)

- Señala ese servicio que a raíz de una consulta ciudadana presentada por don Mauricio Monroy por relleno de humedal en salida Sur Valdivia, se visitó el sector, no detectándose relleno de cauce natural ya que el relleno se había extendido hasta una distancia de unos 70 m de la línea de aguas máximas.
- En esta visita se pudo detectar que el relleno estaba siendo realizado con material de un cerro cercano, cuyo volumen la DGA lo calculó en en 86.000 m³, sin que exista cauce natural en dicho sector. Señala además que se identificaron dos cauces naturales y tres drenes en el sector. Los cauces naturales no habían sido modificados recientemente, ya que aguas abajo del camino son parte de las obras de drenaje del sector, las cuales son de una antigüedad mayor a 10 años.

En cuanto a los 86.000 m³ de material, hay que tener presente que dicho cálculo se realiza teniendo en cuenta la superficie predial rellena como la capa de material observado en terreno, sin embargo, en declaraciones a la SMA, el Sr. Baeza informa que también ha utilizado material de relleno proveniente de otros lugares. Atendido lo anterior cobra relevancia los cálculos que se hacen con equipo Dron institucional con fecha 21 de marzo del año 2018 para determinar exactamente el material extraído en ese sector, y que arroja un total de 24.500 m³. Para lo anterior se adjunta reporte técnico (Anexo 4).

Segunda Inspección DGA (12 de septiembre de 2017).

- Esta visita fue realizada debido a la consulta de la Superintendencia de Medio Ambiente, pudiendo corroborar que la situación respecto al relleno del humedal no se ha modificado desde la visita anterior (enero 2017). No se detectó modificación reciente de cauce natural ni artificial.
- Finalmente, en sus conclusiones señala "Realizada la visita de inspección correspondiente se ha podido determinar que no se ha realizado ninguna modificación de cauce debido a los rellenos denunciados, por lo tanto, no hay infracción a los artículos 41 y 171 del Código de Aguas".

Oficio Respuesta de la Dirección de Obras Hidráulicas (Oficio N°1329/2017).

- Señala ese servicio que la DOH no ha realizado fiscalizaciones a ese sector, debido que a la fecha no se ha recibido notificación o denuncia alguna respecto a rellenos realizados en humedales del sector. Junto con aclarar esto, el oficio señala que la DOH "sólo tiene competencia en esta materia cuando el Plan Maestro de Aguas Lluvia de la ciudad de Valdivia identifica algún humedal o cualquier otro cuerpo de agua como parte de la red primaria, pudiendo así nuestro servicio velar porque dicha red no sea obstruida o modificada. En ese caso el sector, aludido (Llancahue o Santo Domingo) está fuera del radio de estudio del Plan Maestro de Aguas Lluvias por tanto nuestro servicio no se puede pronunciar al respecto".
- Señala además que, respecto a las modificaciones de cauce, éstas se rigen por el artículo 41 del Código de Aguas, y debe ser la DGA quien establezca esas modificaciones.
- Por otra parte, informa que el servicio tampoco ha recibido solicitudes de extracción de áridos en el sector, por lo que no se ha emitido pronunciamiento o fiscalización en esta materia. Respecto a este punto el oficio señala que la DOH no otorga permisos de extracción, sino más bien Vistos Buenos Técnicos a los proyectos de extracción, quedando las atribuciones para otorgar o no permisos respectivos en manos de las autoridades administradoras de los cauces, en este caso la Capitanía de Puerto de Valdivia.
- Además de este oficio se le solicitó a la DOH opinión técnica sobre las obras de drenaje realizadas en el sector, para lo anterior la DOH y SMA realizaron inspección ambiental al lugar con fecha 09 de abril del 2018, y emitió respuesta técnica mediante ORD. N° 596 de fecha 16 de abril del 2018. Ese análisis identifica la cantidad de obras de drenaje, como también una estimación de la superficie predial drenada o desecada, lo que sirve de referencia a la SMA para estimar la superficie del humedal a rellenar o desecar del actual proyecto. Dicho análisis se realiza más abajo.

Revisión expediente subdivisión oficina del SAG Los Ríos.

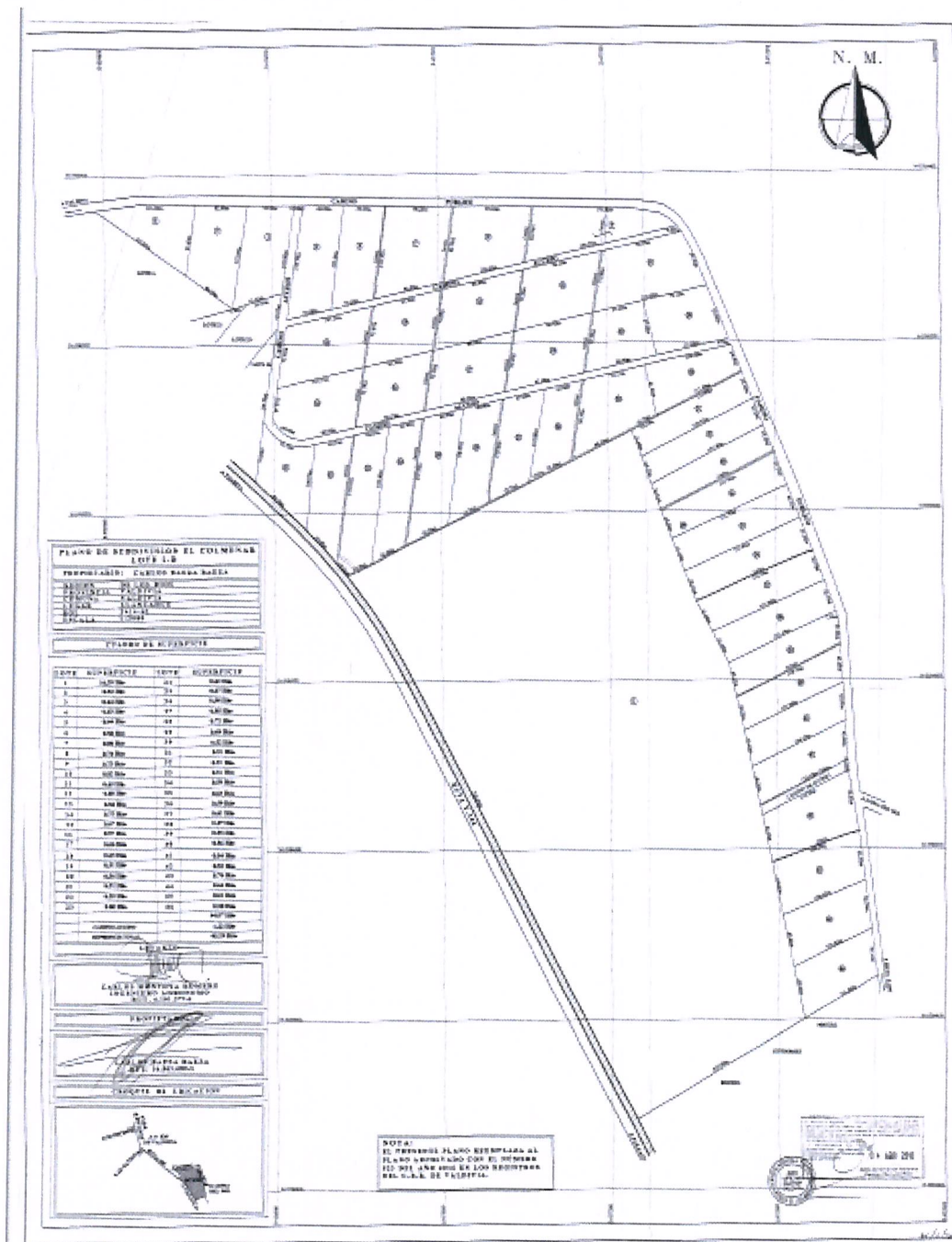
- Previa solicitud formal, se revisó el expediente de subdivisión. La solicitud y plano de subdivisión fue presentada con fecha 04 de abril de 2016, por el ingeniero agrónomo Sr. Carlos Montoya Romero, firmando como propietario Carlos Baeza Baeza. Mediante Certificado N° 54-V de esa misma fecha (04 de abril del 2016), el Sr. Rubén Cofré, Jefe de Oficina SAG de Valdivia, da cuenta de la Subdivisión del Predio Lote Dos B Dentro del Fundo El Colmenar, en 46 Lotes, todos mayores a 0,5 hectáreas, sumando un total de 45,29 hectáreas, todo ello en virtud del artículo 46 de la Ley 18.755.
- En el mismo plano figura el Lote N° 1 de 16,39 hectáreas que corresponden a la zona de humedales.

Figura 4. Interpretación gráfica DGA (Fuente: Informe Técnico DGA, Septiembre de 2017).



Descripción medio de verificación: Desde Google Earth DGA extrae imagen para mostrar situación año 2017 donde se constata que área de relleno no llega a la zona de inundación. Se delimitó zona de aguas máximas en celeste y zona relleno en café. Esa delimitación de aguas máximas fue informada por la DGA mediante Informe Técnico (Anexo 3).

Figura 5. Subdivisión predial autorizada por el SAG (Fuente: Plano entregado por el titular).



Descripción medio de prueba: Plano del loteo en el que se describen las superficies susceptibles de ser rellenadas y la zona del humedal, no sujeta a intervención, de acuerdo a lo informado por el titular.

Número de hecho constatado: Parte III. Análisis respecto de las causales de ingreso al SEIA.	Estación N°: No aplica.
Examen de Información:	
Las causales de ingreso al SEIA investigadas:	
El objetivo de las actividades de fiscalización desarrolladas por la SMA en el sector Llancahue, Santo Domingo o Vuelta de la Culebra, es determinar si a las obras que se ejecutan ahí le aplican algunas de las causales de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. En ese caso, se trataría de tres causales a investigar, la primera establecida en la letra a.2.4, la segunda establecida en la letra p y la tercera en la letra i.5, todas contenidas en el artículo 3 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. La primera referida a obras de desecación a cuerpos de agua, la segunda a la intervención en un área protegida y la tercera a volumen de extracción de áridos.	
- Desde ya la segunda hipótesis queda descartada, atendido lo informado por la misma SEREMI del Medio Ambiente de Los Ríos, que señala que se trata de un humedal sin reconocimiento oficial, por tanto, no le es aplicable el Oficio Instructivo N°161081/2016 del Servicio de Evaluación Ambiental sobre Áreas Colocadas Bajo Protección Oficial para efectos del SEIA. Se trata de una laguna o humedal que se encuentra dentro del predio denominado El Colmenar, inscrito en el Conservador de Bienes Raíces de Valdivia a nombre de un privado, don Carlos Baeza Baeza. - En relación al volumen de material extraído del cerro aldeaño, tal como se señaló anteriormente, de acuerdo a mediciones efectuadas en base a imágenes del DRON, se determinó que no supera los 25.000 metros cúbicos, muy por debajo de los 100.000 m³ que establece el RSEIA (El Anexo 4 contiene informe técnico del DRON). La imagen 2 del presente informe muestra los resultados de las imágenes procesadas, fruto de lo cual se determinó un volumen extraído del área de estudio de aproximadamente 24.500 m³, esto en un área de 8.770 m². - Respecto de la propiedad de la laguna o humedal conviene tener presente que el Código de Aguas se aplica a las aguas terrestres, y que estas a su vez las clasifican en superficiales y subterráneas, y que las primeras pueden ser corrientes o detenidas. Agregando que por aguas corrientes se entienden aquellas que escurren por cauces naturales y/o artificiales, y que son aguas detenidas aquellas que están acumuladas en depósitos naturales o artificiales, tales como lagos, lagunas o pantanos (artículos 1 y 2 del Código de Aguas). El título IV del Libro I, de esa misma codificación señala en el artículo 30 que el álveo o cauce natural de una corriente de uso público es el suelo que el agua ocupa y desocupa alternativamente en sus creces y bajas periódicas. Agrega que este suelo es de dominio público. Luego en su artículo 35 señala que el álveo o lecho de los lagos, lagunas o pantanos y demás aguas detenidas corresponde al suelo que ellos ocupan en su mayor altura ordinaria. Añade que este suelo es de dominio privado, salvo cuando se trata de lagos navegables por buques de más de 100 toneladas.	

- Ahora bien, al no ser una laguna o humedal en Área protegida, o bien Sitio declarado para la Biodiversidad corresponde que se analice la otra causal, en este caso la contemplada en el artículo 3 letra a.2.4. Dicha causal de ingreso consta de tres elementos:

Drenaje o desecación.

De un cuerpo de agua, en este caso humedal.

Para estos efectos se considera:

Superficie de terreno a recuperar y/o afectar.

Sobre estos tres elementos se realizará el análisis, tomando en consideración lo levantado en terreno, lo informado por los servicios con competencia ambiental, las imágenes obtenidas, tanto en terreno y con equipo Dron, como también vía imágenes satelitales.

Unidad Fiscalizable:

- Para efectos de definir la Unidad Fiscalizable se tomará en consideración al plano aprobado por el Servicio Agrícola y Ganadero como también las imágenes que se obtuvieron por sistemas de información geográfico. En términos generales, se trata de un predio de alrededor de 45 hectáreas, con un proyecto de subdivisión predial que alcanza 46 lotes cada uno con una superficie igual o superior a 5.000 m². En el Lote denominado N° 1 de 16,39 hectáreas se encuentra contenida parte de la laguna.
- Se realizó una revisión histórica de imágenes satelitales Landsat 5, en las cuales se analizó la situación del predio bajo estudio en el tiempo. En la Figura 6 se muestran los resultados obtenidos de imágenes capturadas durante los meses de diciembre de 1986, 1998 y 2017, en las cuales se puede apreciar que parte del predio (sector norte) se encuentra intervenido al menos desde el año 1986. Asimismo, en la Figura 7 se observa que las intervenciones recientes, que fueron constatadas durante las diversas inspecciones, se desarrollaron desde el año 2015 en adelante en el sector sur del predio. Visto lo anterior, se concluye que en el predio existen dos zonas intervenidas, una de las cuales data de hace más de 30 años y otra reciente en la cual se han realizado obras desde el año 2015 en adelante (ver Figura 8), alcanzando su mayor intensidad durante el año 2016.
- Para efectos del presente informe, se considera que el proyecto en ejecución (Unidad Fiscalizable) corresponde a la intervención reciente del sector, y que queda delimitado por los predios N° 21 al 46 (desde el norte del predio avanzando en dirección sur).

Obras de Drenaje o Deseccación:

- En el proceso de investigación se le solicitó la opinión técnica a la DOH, la que fue emitida en el Oficio - Informe N°596, recepcionado con fecha 18 de abril de 2018, el que señala que las obras de drenaje o deseccación *“son aquellas cuya finalidad última es evacuar el agua proveniente de la lluvia y aquella presente en el suelo, hacia un punto bajo, permitiendo la deseccación de los terrenos aledaños. Lo cual se observó claramente en la visita a terreno y en las fotografías adjuntas al presente documento”*.
- La DOH identifica en terreno un total de 12 drenes, y un canal principal. Según investigación todos los drenes tienen una antigüedad superior a 15 años. Con excepción de los Drenes N° 11, y N° 12 que corresponden a obras construidas en el actual proyecto, el cual alcanza una longitud de aproximadamente 600 metros, un ancho de 1,20 metros y una profundidad de 2,5 metros. Cabe precisar que la DOH consideró la totalidad del predio, es decir, tanto la zona donde se están ejecutando obras a causa del proyecto fiscalizado, como la zona consolidada hace más de 30 años. De ahí se desprende la diferencia en el número de drenes descritos con los identificados en la inspección SMA-DGA de fecha 03 de abril de 2018.
- Junto con identificar las obras de drenaje, también la DOH realiza una estimación de la superficie deseccada. Al igual que el punto anterior, ese análisis o estimación tiene por base la superficie predial, incorporando la zona intervenida hace más de 30 años, y la zona que incorpora el actual proyecto. El análisis de la SMA tiene por objeto determinar la superficie deseccada o afectada del humedal o zona húmeda (actual laguna), y que tengan relación con el actual proyecto.
- La DOH se refiere también a los puntos de evacuación de los drenes. Al respecto señala que son dos: (1) El canal principal evacúa aguas provenientes del sector norte del predio, el cual atraviesa la Ruta T-207 mediante una alcantarilla para verter sus aguas hacia el humedal principal ubicado al sur de la ruta; (2) Los drenes del sector sur evacúan sus aguas en la laguna ubicada al norte de la ruta. Respecto de lo anterior, resulta relevante destacar que el sector recientemente intervenido (sector sur) evacúa sus aguas a la laguna que se ubica al mismo lado de la carretera, por lo que las obras de drenaje son susceptibles de afectar los sectores húmedos que se ubican por sobre la cota de la laguna, sin que ello se traduzca en algún detrimento para la laguna.

Definición de humedal:

- En nuestra legislación existen dos definiciones de humedal. La primera se encuentra establecida en el Decreto N°771 de 1981 del Ministerio de Relaciones Exteriores, que promulgó en nuestro país la Convención de Ramsar, el cual dispone que, *“para el propósito de esta Convención, las zonas húmedas se dividen en áreas de ciénagas, pantanos, turberas o agua, sean éstas naturales o artificiales, permanentes o temporales, de aguas estáticas o corrientes, frescas, con helechos o saladas, incluyendo zonas de agua de mar cuya profundidad no exceda de seis metros durante la marea baja”*.
- Una segunda definición, más específica, se encuentra en el Reglamento de Suelos, Aguas y Humedales de la Ley N°20.283, establecido en el Decreto N°82 de 2010 del Ministerio de Agricultura, que dispone en su artículo 2 letra I), que para efectos de dicho reglamento, se entenderán como humedales los *“Ecosistemas asociados a sustratos saturados de agua en forma temporal o permanente, en los que existe y se desarrolla biota acuática y, han sido declarados Sitios Prioritarios de Conservación, por la Comisión Nacional del Medio Ambiente, o sitios Ramsar. Para efectos de delimitación, se considerará la presencia y extensión de la vegetación hidrófila. Tratándose de ambientes que carezcan de vegetación hidrófila se utilizará, para la delimitación, la presencia de otras expresiones de biota acuática”*. Por lo tanto, de acuerdo con esta definición, la caracterización de un humedal como tal, dependerá de la existencia de un acto de autoridad, que lo declare Sitio Ramsar o Sitio Prioritario de Conservación.
- Por otra parte, para efectos de este informe, cabe tener presente el “Informe Final. Diseño del Inventario de Humedales y el Seguimiento Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente (Anexo 3), el cual para efectos de dicho informe, dispone la siguiente definición humedal: *“ecosistemas asociados a sustratos saturados temporal o permanentemente de agua, los cuales permiten la existencia y desarrollo de biota acuática”*.

Clasificación y superficie del Humedal Santo Domingo según catastro de humedales del MMA:

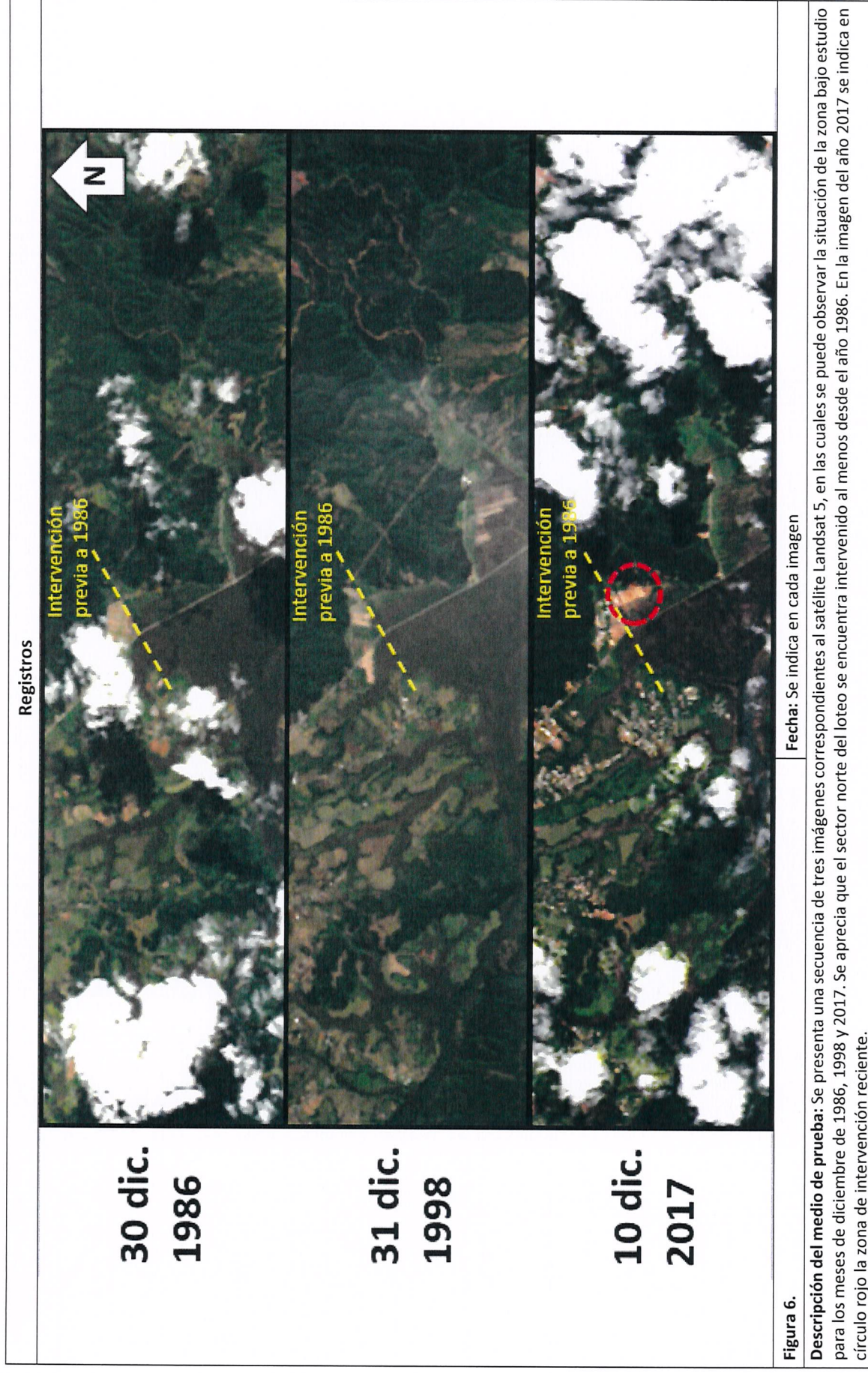
Una vez definido el concepto lo que corresponde es determinar y clasificar el humedal Santo Domingo, de acuerdo a los parámetros que fija el Inventario de Humedales del Ministerio del Medio Ambiente. Según ese inventario, Santo Domingo es un humedal que pertenece al grupo “Ríos”, subgrupo “Ríos principales”, y se denomina “Humedal Río Angachilla” puesto que se encuentra vinculado principalmente al río Angachilla. La superficie total de dicho humedal según el catastro es de 7.507 ha y parte de su extensión puede ser visualizada en la Figura 9.

Intervención de las obras actuales con la superficie del humedal.

Para determinar las superficies susceptibles de ser afectadas se realizó una superposición de imágenes entre la superficie del humedal y el polígono del predio. Los resultados se presentan en la Figura N° 10 y permiten concluir que la superficie en riesgo de ser rellenada o intervenida directamente corresponde a 0,28 ha ubicadas en el sector intervenido previo a 1986, y 0,88 ha ubicadas en el sector intervenido recientemente, sumando un total de 1,16 ha.

Superficie del humedal susceptible o en riesgo de desecación.

Para determinar la superficie susceptible de ser afectada se realizó una superposición de imágenes entre la superficie del humedal (conforme al Inventario Nacional de Humedales del MMA) y la superficie predial drenable determinada por la DOH. Los resultados se presentan en la Figura N° 11 y permiten concluir que la superficie en riesgo de desecación es de 0,28 ha ubicadas en el sector intervenido previo a 1986, y 11,62 ha ubicadas en el sector intervenido recientemente, sumando un total de 11,90 ha.



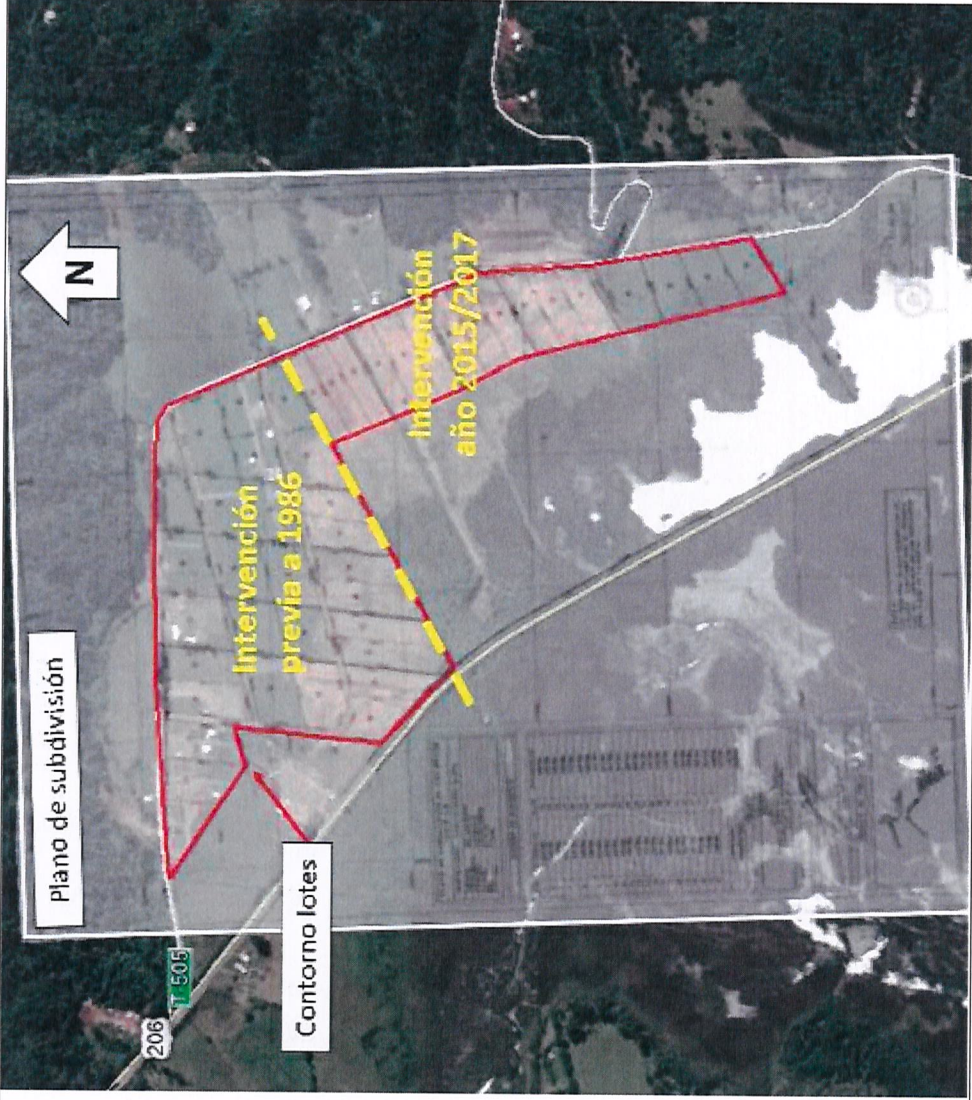
Registros



Figura 7

Fecha: Se indica en cada imagen.

Descripción del medio de prueba: Se presenta una secuencia de cuatro imágenes satelitales de Google Earth, en las cuales se puede observar la situación de la zona bajo estudio para distintas fechas entre los años 2015 y 2017. En rojo se indica el contorno del predio.

Registros	
	
Figura 8	Fecha:
Descripción del medio de prueba: En la figura 7 se muestra una superposición del plano de subdivisión con una imagen satelital de referencia, indicándose los sectores intervenidos previo al año 1986, y aquellos que fueron intervenidos recientemente (años 2015/2017).	

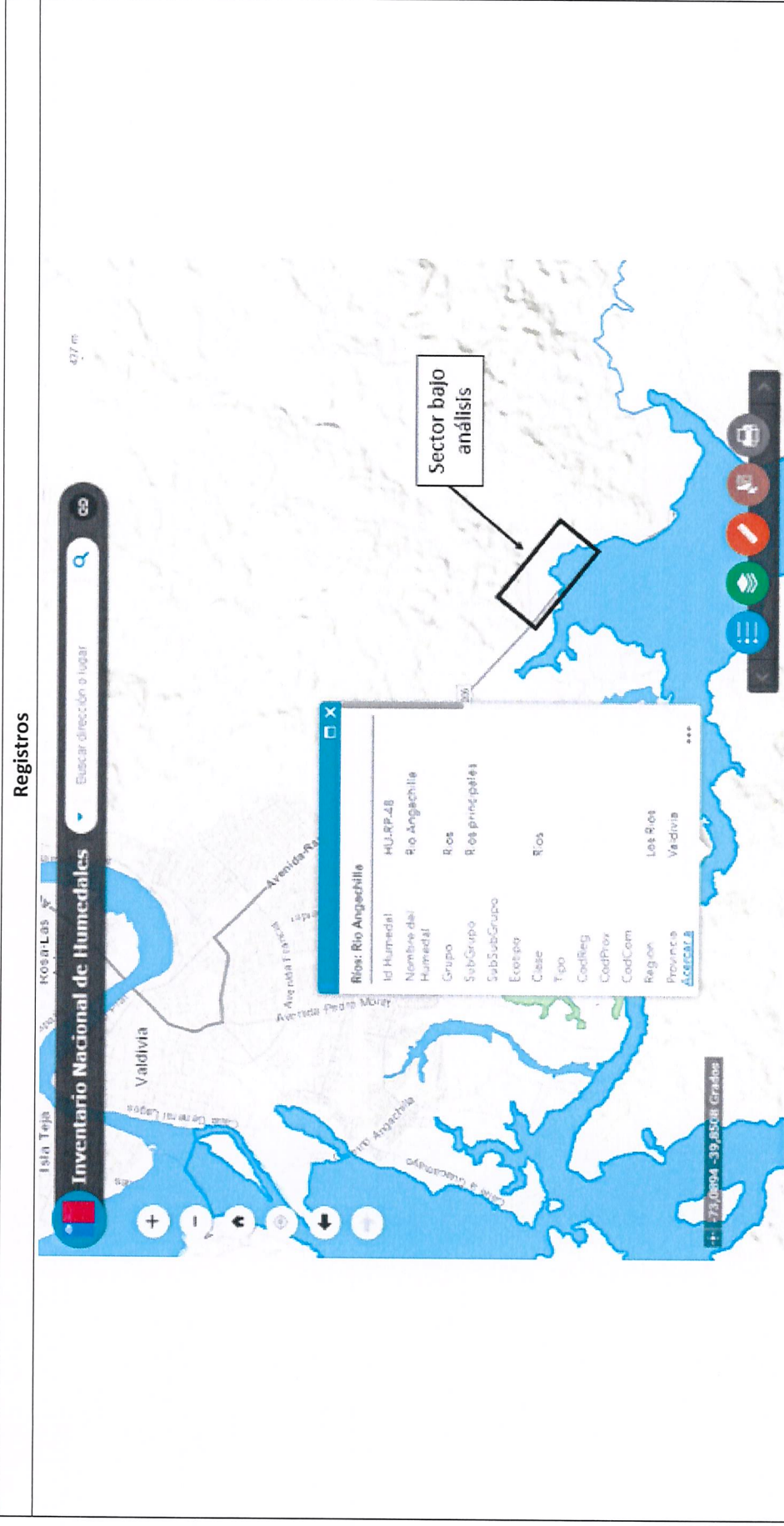


Figura 9

Fecha: N/A

Descripción del medio de prueba: Se observa una imagen capturada de la plataforma web del Inventario Nacional de Humedales del Ministerio del Medio Ambiente, disponible en la dirección web <http://humedaleschile.mma.gob.cl/inventario-humedales/catastro/>. En el sector bajo análisis se observa la presencia de un humedal clasificado bajo el Id. HU-RP-48 y cuyo nombre asociado es "Río Angachilla", tratándose de un humedal que pertenece al grupo "Ríos", subgrupo "Ríos principales".

Registros

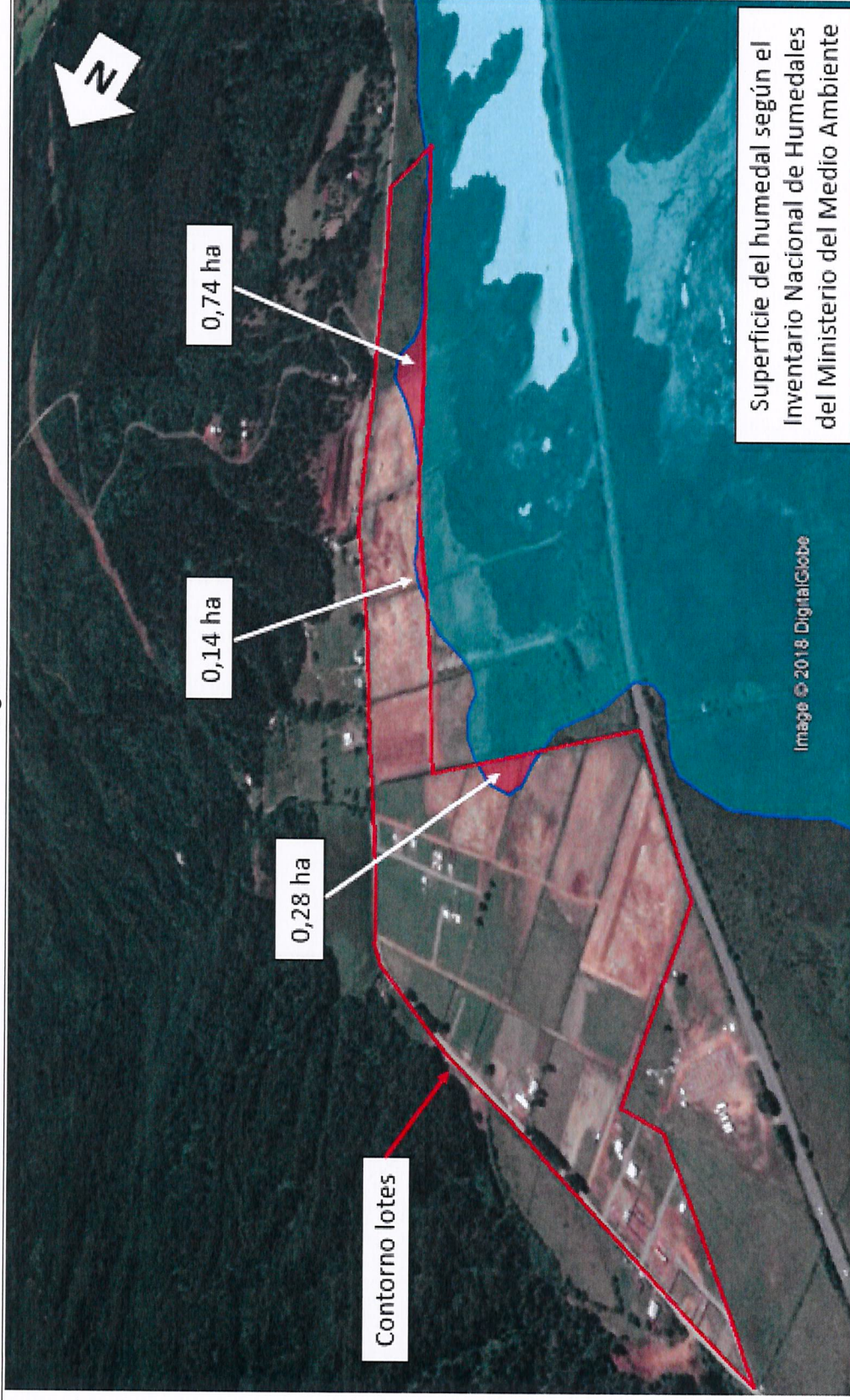


Figura 10

Fecha:

Descripción del medio de prueba: Se observa una imagen satelital de referencia en la cual se indica la superficie del humedal (según el Inventario del MMA), el contorno de los lotes según el plano de subdivisión, y la intersección entre ambas (áreas indicas en rojo) cuya superficie total es de 1,16 ha.

Registros

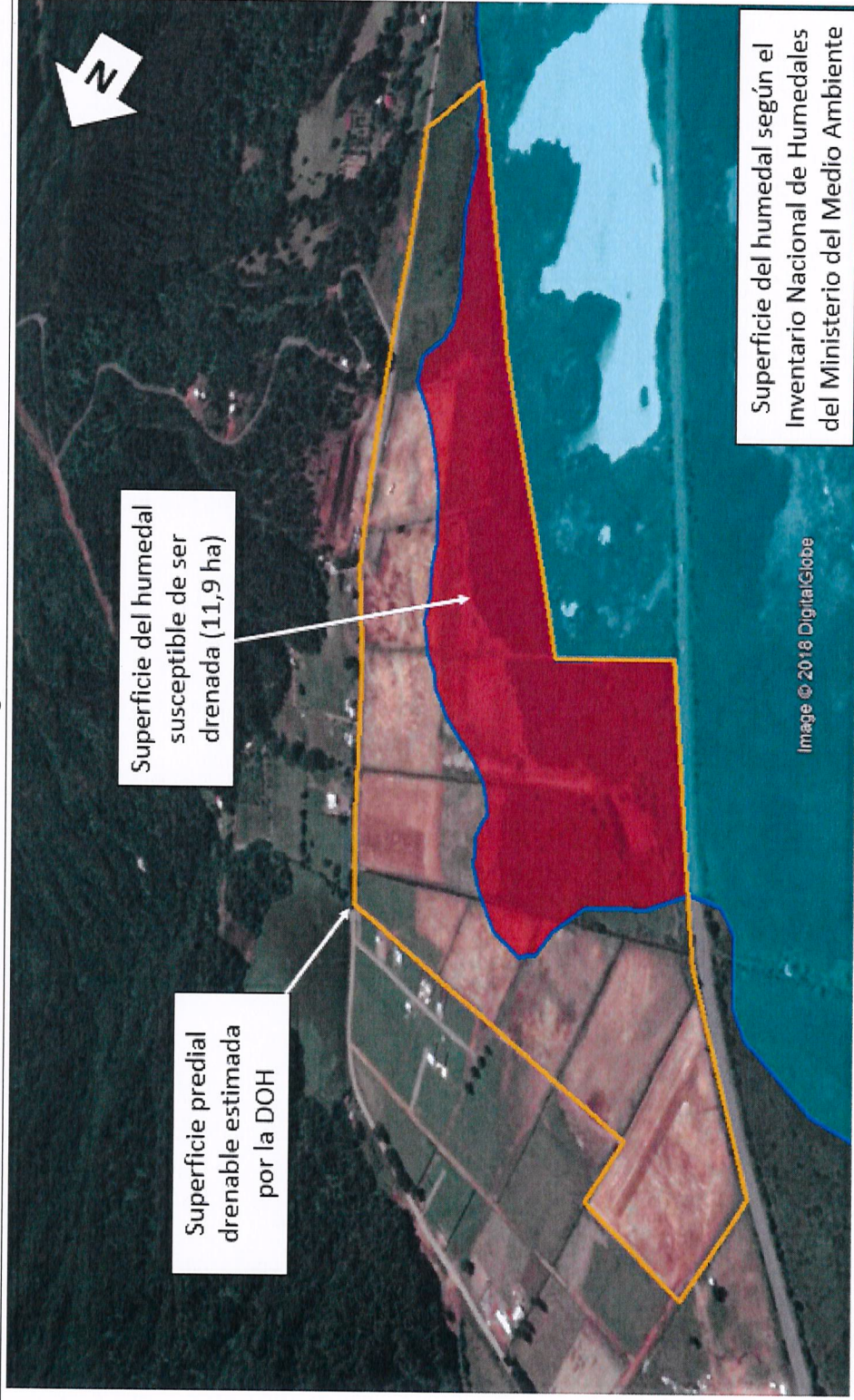


Figura 11

Fecha:

Descripción del medio de prueba: Se observa una imagen satelital de referencia en la cual se indica la superficie del humedal (según el Inventario del MMA), la superficie predial drenable (estimada por la DOH), y la intersección entre ambas (se indica en rojo) cuya superficie resultante es de 11,9 ha.

3. CONCLUSIONES.

Que, antes de entrar al caso concreto resulta necesario señalar que la Superintendencia del Medio Ambiente no tiene como objetivo directo la protección de zonas húmedas o humedales, ello básicamente porque su acción fiscalizadora se despliega sobre Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) - Resoluciones de Calificación Ambiental, Normas de Emisión, Normas de Calidad, entre las principales-, siendo el único caso en que esta Superintendencia está facultada para investigar- sin existir Instrumento de Gestión Ambiental de por medio-, el de Elusión al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, con el fin que sea éste instrumento (SEIA), el que analice y pondere la necesidad de imponer medidas de protección o condiciones ambientales a un proyecto determinado.

Que en ese contexto, el análisis tuvo por fundamento legal establecer si las obras que se realizan en el sector Llancahue o vuelta de la Culebra calzaban con alguna de las causales de ingreso al SEIA, en ese caso la letra a del artículo 10 de la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente y la letra a.2.4 del artículo 3 del DS 40 que fija el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (habiendo descartado las letras p e i.5) que específicamente se refiere a obras de desecación o **drenaje en cuerpos de aguas, entre ellos, humedales**. De esta forma el objeto de la investigación no se centró en obras de relleno prediales, sino en obras de desecación o drenaje de un cuerpo de agua en particular.

Ahora, respecto de los humedales conviene tener presente lo señalado por el Ministerio del Medio Ambiente en su informe anual. En la página 406 del Informe del año 2016 señala *“En relación al número de humedales en Chile y su nivel de protección, la actualización del Catastro Nacional de Humedales (Ministerio del Medio Ambiente, 2012) realizada en 2015, evidenció que el país cuenta con un total de 40.378 humedales, lo que corresponde a 1.317.704 ha del Territorio Nacional. Al superponer el Catastro Nacional de Humedales, con la información de Áreas Protegidas se estableció una baja representatividad de ecosistemas acuáticos en el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE) a escala regional y nacional, ya que sólo el 0,5% de los humedales del país se encuentran en áreas de protección oficial y equivalen al 2,7% de las áreas protegidas”*.

Teniendo en consideración precisamente la información disponible en dicho Inventario Nacional de Humedales y en particular el ORD N° 0109 de fecha 04 de abril del 2017 de la Seremi de Medio Ambiente que consultada sobre el humedal Angachilla señala - *Detalles de estos compromisos han sido plasmados y actualizados en la Estrategia Nacional de Humedales vigente desde el año 2005 en nuestro país-*, donde se identifica y delimita el humedal objeto de la investigación, más las distintas inspecciones en terreno, los pronunciamientos de los Servicios Públicos consultados y los análisis de imágenes de distinta índole (Google Earth, Landsat 5, imágenes DRON) se determinó que la superficie del humedal hoy afectadas por las obras que se realizan en el sector Llancahue, como también aquella superficie del humedal que eventualmente podría ser en parte drenada o desecada arroja una superficie total de 11,9 ha., inferior a las 30 hectáreas que se requieren para que sea obligatorio el ingreso del proyecto al SEIA conforme a lo dispuesto en la Ley N°19.300 y en el Reglamento del SEIA.

4. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Denuncias.
2	Actas de Inspección.
3	Oficios OS y Otros.
4	Informe Técnico DRON.