



**ORD.N° : 255/2015**

**ANT. : OFICIO N° 6224 DEL 11 DEL 11 DE DICIEMBRE DE 2014 DEL PRESIDENTE DE LA HONORABLE CÁMARA DE DIPUTADOS A PETICIÓN DEL DIPUTADO SR. LEONARDO SOTO FERRADA**

**MAT. : SOLICITA AL MINISTRO DE AGRICULTURA ANTECEDENTES QUE DISPONGA RESPECTO A LOS PROBLEMAS MEDIOAMBIENTALES Y DE DISPONIBILIDAD DE AGUA DE LA LAGUNA DE ACULEO Y SUMARIOS O INVESTIGACIONES QUE HA EFECTUADO EN TORNO A LA LAGUNA Y A LOS PROPIETARIOS Y/O RESIDENTES EN TORNO A LA RIBERA.**

**-, 05/02/2015**

**DE : DIRECTOR REGIONAL REGIÓN METROPOLITANA - SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO OFICINA REGIONAL METROPOLITANA**

**A : SEÑORITA FABIOLA FREIRE AGUILAR SEREMI DE AGRICULTURA SEREMI DE AGRICULTURA,RMS**

### **Antecedentes previos**

Las Laguna de Aculeo está ubicada a 60 km al Suroeste de la ciudad de Santiago, y única laguna de la Comuna de Paine, fuera de los límites urbanos en un sector rural, y es de gran relevancia ecosistémica, paisajística y social, ya que tiene características únicas y es una de las pocas lagunas naturales del valle central de la Región Metropolitana,

La preocupación por la Laguna de Aculeo no es nueva y de ello da cuenta un artículo escrito por Don Miguel Letelier Valdés, el año 2000 para el diario La Segunda que se denominó, "Laguna de Aculeo en grave peligro" (1). En este da testimonio de su valor ambiental y proceso de destrucción.

En un estudio realizado mediante un convenio entre la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile y la Dirección General de Aguas del año 1986 (2), es decir, hace 29 años, ya se había detectado un estado de eutrofización por el aumento estacional de microalgas, en dicha oportunidad se diagnosticó que había causas, tanto naturales como antrópicas para este problema. Además, se determinó algunas características, que describen a la Laguna de Aculeo en cota de verano como:

Longitud máxima: 5,78 km

Ancho máximo: 2,96 km

Ancho medio: 2,15 km

Volumen: 41.000.000 de m3

Área: 1.244 has

Área insular: 4.800 m2

Profundidad media: 3,35 m

Profundidad máxima: 5 m

Sin embargo, a simple vista, estos parámetros han cambiado en la actualidad, especialmente su superficie, profundidad y capacidad de almacenamiento de agua o volumen.

La disponibilidad de agua de la Laguna de Aculeo depende en parte de las precipitaciones, según el registro pluviométrico desde 1913 (4), Estación Pluviométrica N° 33060, esta es muy variable entre un año y otro, va entre poco menos de 100 mm en el año 1968 a sobre 1.200 mm en el año 1997.

Se tiene registro que a contar del año 1988 (3 A, 3 B, 3 C, 3 D, 3 E, 3 H) se realizó una revisión, si el alveo de la Laguna de Aculeo era público o privado de acuerdo a si es navegable o no por buques de más de 100 ton. Desde este punto de vista y según lo indicado por el Código de Aguas de la época, la laguna sería de carácter privado.

## **II. Problemas medioambientales y de disponibilidad de agua de la Laguna de Aculeo**

Este Servicio ha podido detectar los siguientes problemas ambientales que repercuten en la cantidad y calidad de las aguas superficiales:

1. Proceso de sedimentación del fondo de la Laguna de Aculeo a causa de la deforestación de vegetación nativa en el cordón montañoso aledaño, influenciado por el desarrollo inmobiliario. Existen a lo menos 3 grandes proyectos inmobiliarios; Marina Los Castaños, Piedra de Molino, Alto Laguna, los que han generado deterioro en el medioambiente al habilitar caminos de acceso y urbanizaciones que generan una corta de vegetación nativa cuya función es proteger el suelo de procesos erosivos y que es acarreado por escorrentía y gravedad a la Laguna. Contribuye a este proceso, la extracción de tierra de hojas desregulada que se efectúa en los cerros aledaños.

Según el Ord. N° 6855 de la Directemar (3G) el año 1994 la Laguna tenía una profundidad inferior a 6,7 m. En una medición efectuada por Don Juan Fuenzalida en presencia del SAG el año 2001 en la época de alto nivel se midió una profundidad de 4 m en la parte más honda. Este hecho es un indicador del proceso de sedimentación a que ha estado expuesto dicho cuerpo lacustre.

2. Relleno de la laguna para ampliar la zona ribereña a causa de construcciones efectuadas por algunos propietarios ribereños han depositado grandes volúmenes de tierra proveniente de los cerros cercanos. que quita capacidad de almacenamiento de similar volumen de agua. Por ejemplo, en la escritura N° 355798 de 1998 del Reglamento de Copropietarios Proyecto de Parcelación El Castaño de Aculeo, se indica "los muros de construcción que eventualmente pudieran construirse" Estas actividades se encuentran prohibidas desde el año 2011, lo que consta en la Ordenanza Municipal N° 1 sobre gestión ambiental para la cuenca de Aculeo (9).
3. Posible contaminación de las aguas de la Laguna a causa de emplazamiento de pozos negros que se revienen por su cercanía a la napa freática y aporte de nutrientes fundamentalmente nitratos por disolución a las aguas.
4. Aplicación de pesticidas y fertilizantes: en predios agrícolas del entorno por utilizar dosis más allá de lo requerido y dada la fragilidad de ese ecosistema contribuyen a su deterioro. No hay estudios ni evidencias in situ, por lo tanto, se requiere determinar las fuentes de origen, tipo de producto, las sustancias y volúmenes involucradas, periodos de aplicación etc. Cabe destacar que las quemadas agrícolas facilita que los nutrientes provenientes de los restos de la planta queden fácilmente disponibles para ser lixiviados a las napas freáticas. Por lo tanto, debiera darse un paso hacia la agricultura orgánica en su entorno.
5. Manejo de la basura; la gran cantidad de visitantes que recibe este lugar, genera una acumulación de basura en las riberas y quebradas, que por el arrastre del viento se depositan

en el cauce (sector desembocadura) lo que es atribuible en cierta medida a un turismo desregulado.

Así algunas de las conclusiones de la Mesa de Trabajo presidida por la Gobernación del Maipo a cerca de los problemas medioambientales de la Laguna de Aculeo en diciembre de 2012 fueron:

1. El mayor evento de mortandad de peces registrado a la fecha por esa Secretaría Regional y que llamó la atención pública se produjo el 30 de marzo del 2006.
2. Del análisis realizado por este evento, se pudo concluir que la laguna posee una condición ambiental de extremo cuidado y está eutroficada, y de no tomarse medidas que favorezcan la desaceleración de este proceso, ésta se transformará tarde o temprano en un pantano, perdiéndose irreversiblemente la diversidad de funciones y servicios ambientales que posee y el espacio para el desarrollo social y cultural.[1]

La laguna de Aculeo se ajusta perfectamente a la descripción de un lago eutroficado, representada por una alta productividad primaria (crecimiento de algas), alto contenido de nutrientes, alta homogeneidad de hábitats y una especie dominante de fitoplancton representada por la microalga *Microcystis sp*[2]. Además, cuenta con la presencia de una especie exótica altamente resistente a bajas condiciones de oxígeno, *Cyprinus carpio* Linneo (Carpa).[3]

La situación ambiental señalada corresponde a la evolución característica y esperada de un cuerpo lacustre hipertrofiado[4], pero que se ha exacerbado por las actividades antrópicas de sus alrededores tales como el desarrollo inmobiliario, la tala de bosques, uso excesivo de fertilizantes, modificación de riberas, derrame de combustible y uso de motores fuera de borda, entre otros, los cuales, sumados al alcance limitado de las normativas existentes, ha aumentado considerablemente la llegada de nutrientes y sedimentos a la laguna, favoreciendo el desarrollo de algas tóxicas, la pérdida de biodiversidad, la homogenización de hábitats, la muerte de peces, la pudrición y el mal olor, entre otros aspectos.[5]

En diciembre de 2014, habitantes de la Laguna que forman parte de la Mesa de trabajo informó la mortalidad de aves y mamíferos nativos en las riberas. El SAG concurre al lugar y estableció preliminarmente que el principal factor era la falta de alimentos a causa de la sequía, ya que los individuos analizados no siguieron una sintomatología propia de enfermedades. Se puede apreciar que en ese momento la laguna está más seca que en los últimos 7 años de sequía, gran parte del espejo de agua tendría entre 20 a 30 cm de profundidad.

Además, se adjunta un listado de causas y efectos de deterioro de la Laguna de Aculeo elaborado por el SAG y la necesidad de normar (5) y propuestas de trabajo (6) y (7).

## **II. Algunos de los sumarios o investigaciones más significativos que ha efectuado en torno a la laguna y a los propietarios y/o residentes en torno a la ribera**

Las denuncias más emblemáticas enviadas por el SAG, otras instituciones públicas y privados al CDE en los diferentes estados de avance son:

a) **Marina Los Castaños.** Está en ejecución del Plan de restauración de la ribera de la Laguna de Aculeo. Establecida en la transacción judicial entre CDE y el Sr. Hernán Gárate y otros. Esta causa tiene al menos 10 años de trámite judicial.

El año 2000, el SAG recibió una denuncia efectuada por el Sr. Juan Fuenzalida C. por construcción de muelles de tierra, murallones e islas en dicho sector. El SAG (11) dio respuesta a dicha denuncia confirmando la modificación de la ribera. Adicionalmente, el Sr. Fuenzalida dirigió su denuncia a diversos organismos públicos (12). Además, el SAG recibió una solicitud de informar de este caso por parte del CDE mediante Ord. N° 4378 del 2000, la que se respondió mediante Ord. N° 97 de 23 de enero de 2001, donde se realiza una descripción detallada de las intervenciones que se constataron no sólo en ese caso, sino en toda la ribera (13). Posteriormente, el Sr. Fuenzalida ingresó otra denuncia al SAG para ampliar la anterior y cuya respuesta del SAG se emitió mediante Ord. N° 307 de 27 de marzo de 2003.

b) **Condominio Piedra de Molino.** Está en etapa de cumplimiento de la sentencia del juicio con Inmobiliaria Piedra de Molino S.A. (Sr. Alfonso Gutiérrez Mora) y la Comunidad Parcelación Piedra de Molino, en trámite de adoptar las medidas de reparación por diversos daños al ecosistema en el entorno de la Laguna de Aculeo. Demanda ganada por el fisco de Chile, sentencia en la causa Fisco de Chile con Inmobiliaria Piedra de Molino S. A. y otro, Rol C-7055-2004, 4° Juzgado Civil de Santiago.

El año 2001 el Director de CONAMA, Región Metropolitana mediante Ord. N° 1917 adjunta al SAG una evaluación ambiental de los proyectos inmobiliarios Piedra de molino y Alto Laguna (15).

Dada la crítica situación de la cuenca de Aculeo, el año 2002 el SAG mediante Ord. N° 77 efectuó una denuncia al CDE por posible daño ambiental por la actividad inmobiliaria en los condominios Piedra de Molino y Alto Laguna (16).

Posteriormente, el SAG a solicitud del CDE fue informando en las diversas materias requeridas en este complejo caso (17).

Adicionalmente, se incluye un inserto publicado en la revista Que Pasa que explica por parte de los propios gestores inmobiliarios los atractivos y beneficios que podría obtener un comprador de terrenos en ese lugar. (18).

**c) Intervención de la ribera de la Laguna de Aculeo (Comuna de Paine) realizadas por el propietario de la Parcela N° 28,**

El año 2007 el SAG envió al CDE una denuncia mediante Ord. N°397 del SAG por intervención en la ribera de la Laguna frente a la Parcela N° 28 (19). El CDE y CONAMA, RMS (20 y21) solicitaron al SAG ampliar la información respecto a ella, lo que se efectuó mediante Ord. N° 1065, pero que no tuvo proceso judicial conocido.

En ese lugar se ejecutó una transformación de unos 40 m de las características naturales de la ribera sur para posibilitar el acceso de embarcaciones desde y hacia la Laguna de Aculeo. Esta transformación consistió en la construcción en obra de una rampla de cemento, un muro de contención de piedra y cemento y un muelle perpendicular a la ribera con instalación de pilotes de cemento y relleno del fondo con tierra de apoyo. Los rellenos tienden a disminuir la capacidad de almacenamiento de aguas de esta Laguna, contribuyendo al proceso de sedimentación.

**d) Daño a la vegetación en la Loma Las Trancas, Cuesta El Cepillo**

En abril del 2001 la CONAMA, RMS solicitó a los servicios públicos realizar una visita de terreno (23) por los posibles daños efectuados por arreglos efectuados en la cuesta El Cepillo. El SAG emitió el Ord. N° 463 dirigido al Director Regional de Vialidad, en el indica la deforestación de arbolado nativo que no constituía bosque y que se vio afectado negativamente, en especial especie endémica muy sensible y amenazada como el Belloto del Norte (24).

**e) Una evaluación ambiental formal solicitada por el organismo competente.**

El año 2009, el Sr. Alejandro Vivanco en representación de la Corporación de Protección Ecológica de la Laguna de Aculeo realizó una presentación ante el SEIA del proyecto "Regularización de las aguas por medio de un pretil en la confluencia del Estero Rosario y Estero Aculeo. El SAG lo evaluó con observaciones (25). Este proyecto fue desistido.

**III. Algunas propuestas para avanzar en la Estrategia de Conservación de la Laguna de Aculeo**

En el año 1998 la zona de Laguna de Aculeo junto con Altos de Cantillana y Tantehue fue declarada Área Prohibida de Caza. Además Laguna de Aculeo aparece mencionada en los Libros Rojos de Flora y Fauna, y en el Libro Rojo de Sitios Prioritarios para la Conservación de la Diversidad Biológica en Chile. Asimismo con esta medida legal se da cumplimiento a los convenios internacionales en los que Chile se ha adscrito, tales como: Diversidad Biológica, y de Especies Migratorias (26 y 27).

La preocupación de organismos estatales ha ido en aumento desde los años 90, derivando en diversos estudios y propuestas orientados a conservación de los cuales el último ha sido el denominado "Conservación de la Biodiversidad en Altos de Cantillana" (Proyecto GEF Cantillana) financiado por el GEF (Global Environmental Facilities) a través del PNUD (Programa de las

Naciones Unidas para el Desarrollo y ejecutado por CONAMA (Comisión Nacional para el Medio Ambiente, actualmente Ministerio del Medio Ambiente) y servicios públicos como SAG (Servicio Agrícola y Ganadero), entre otros. Sin embargo, la Laguna de Aculeo no fue el objetivo principal de dichos estudios.

### **Monitoreo del componente hídrico**

El **componente agua** es uno de los ejes ordenadores de esta problemática que tiene un carácter de alta prioridad, dado el interés que ha despertado este tema en diversas autoridades, medios de comunicación, instituciones. Algunos creen que **“debe ser delimitado un nivel de agua para la Laguna”**. No obstante esto requiere de un estudio hidrogeológico tanto del cuerpo superficial, sus afluentes y efluentes y acuífero que considere los factores medioambientales, sociales y productivos, entre otros aspectos:

a. Determinar la contaminación hídrica actual tanto microbiológica y físico química asociada a camping, servicios de mantención de embarcaciones y condominios (Marina Los Castaños, Piedra de Molino. Península El León por nombrar algunos sectores habitados). Como la implicancia de la aplicación de fertilizantes y agroquímicos en los sectores agrícolas aledaños.

b. Se podría analizar la factibilidad jurídica de dictar un decreto que establezca la creación de un Distrito de Conservación de Suelos, Bosques y Agua, en la Cuenca de Aculeo, basado en la legislación actualmente vigente y específicamente en los artículos 3° y 5° de la Ley N° 18.378, del MINAGRI en relación con el ordenamiento territorial de dicha comuna. La disposición antes citada, pese a encontrarse plenamente vigente, nunca ha sido utilizada en la práctica, si bien su articulado proviene – prácticamente en los mismos términos – de la Ley N° 15.020, primera Ley de Reforma Agraria, publicada en el Diario Oficial de 27 de noviembre de 1962 y que la Ley N° 18.378 deroga. Tampoco ha sido objeto de reglamentación o regulación administrativa complementaria. Por este motivo, para crear el distrito de conservación que se pretende, debe analizarse como dar cumplimiento a los requisitos que dicho cuerpo legal exige para estos efectos.

### **Estudio de la propiedad de la Laguna de Aculeo.**

Otro objetivo es determinar quién o quienes son los propietarios de la Laguna de Aculeo. A través de un estudio de como se originaron los distintos predios. En reunión de trabajo con la Gobernación del Maipo el año 2012 con la Jefa del Subdepartamento de Tenencia de Tierras y Aguas del SAG la Sra. Ana Maria Roca Jimeno, se pudo determinar preliminarmente lo siguiente:

El predio original se llamaba Puerta de Cantillana y era un campo compartido entre las provincias de Melipilla y Maipo. El expediente de esta escritura está archivado en los Conservadores de Puente Alto y Melipilla. La escritura original es de 6 julio de 1889 y fue inscrita el 17 de julio de 1889. Una vez fallecido su propietario original su viuda la Sra. Edelvina de Letelier quedó como heredera del predio. Se debiera revisar la posesión efectiva de la herencia en el archivo judicial.

Existen propiedades que deslindan con la Laguna de Aculeo que pueden tener la siguiente situación:

1. nunca se expropiaron
2. Reserva del propietario original ( ver si hubo o no ventas)
3. Predios que fueron expropiados y que posteriormente se subdividieron.

De acuerdo a la información de la Reforma Agraria las propiedades que fueron expropiadas fueron las siguientes:

1. Higuera Peralillo de Aculeo, Roles: 137-2 y 137-51 del propietario Sr. Guillermo Letelier Llona.
2. La Huachera Hacienda Aculeo, Rol: 137-10, propietaria Sra. María Letelier Llona.
3. Higuera Primera Fundo Los Hornos, Rol: 137-45 de la Comunidad Rosario y la Sra. Magdalena Solo de Zaldivar Letelier.
4. Higuera Segunda Fundo Los Hornos, Rol: 137-46 de la Comunidad Jorge Andrés Solo de Zaldivar.
5. Higuera Tercera Fundo Los Hornos-El Castaño, Rol: 137-47, Sra. Ana María, Antonio y Joaquín Solo de Zaldivar.
6. Parte Fundo Los Hornos Hacienda Aculeo, Rol: 137-12 p y 2006-4, Sra. Luz Letelier Llona de Solo de Zaldivar.

7. Hijueta Tercera Fundo Peralillo, hoy Santa Rosa de Aculeo, Rol: 137-18, Sr. Alberto De La Jara Arancibia

8. Fundo Peralillo Sur Hacienda Aculeo, Rol: 137-16, Sra. Gabriel Humberto Fuentes Berardi.

d. Fundo Rangue Hacienda Aculeo, Rol: 137-13, Sr. Alfonso Letelier Llona

Existe un expediente de expropiación N°4015 del Sr. Alfonso Letelier Llona inscrito Fs. 318 vta N° 325, Año 1975 de Buin. Corresponde al fundo Rangüe de Jorge Andrés, Antonio, Joaquín y Luz Letelier Llona. En este expediente figuran al menos 3 inscripciones:

1. Parte de la Hacienda Aculeo fs 20 N° 380 año 1958 a nombre de Alfonso Letelier Llona.
2. Fs 178 vta N° 128 de 1922.
3. El Rol 137-11 no fue expropiado
4. Se menciona un plano general de la Hacienda Aculeo de 1907, 1908, 1921

El lado norte de la Laguna corresponde a un solo predio que se denomina Hacienda El Rosario.

El segundo objetivo sería determinar el número de propietarios que enfrentan la Laguna, Establecer una relación entre el número de propiedades y el número de roles (originales y subdivididos). Ello permitirá conocer la cantidad de viviendas con recepción final, cambios de uso de suelos y patentes comerciales (tipos de actividad comercial).

Los insumos cartográficos serían:

Planos de expropiación

- a. Reserva (lo que se vendió)
- b. Red predial (SII).

Se debiera comparar la superficie y perímetro de los terrenos originales con los expropiados y lo expropiado con lo subdividido por el DFL 3.516/1980 e inscrito en el Conservador de Bienes Raíces de Buin y ver si existen por ejemplo, diferencias en la superficie de la Laguna de Aculeo. Se debiera revisar si la superficie asignada por escritura de las propiedades ribereñas corresponde a la original o ha habido aumentos de superficie por toma ilegal de terrenos de la Laguna por parte de los propietarios ribereños.

De acuerdo a lo que se aprecia en la foto aérea de Map Google, se debiera realizar un estudio de la existencia y compra de lotes subdivididos por venta de derechos generando lotes de una superficie inferior a la que permitía el DFL: 3.516/1980 siendo ilegal, con ello aumenta la instalación de moradores y la demanda de agua y se habilitan terrenos cortando la vegetación nativa existente.

### **Definir un programa de fiscalización de los servicios públicos con competencias en la Laguna de Aculeo**

En relación a sus competencias ambientales, el SAG desde hace 15 años ha priorizado la Laguna de Aculeo, como un lugar relevante para la conservación de la biodiversidad y en esta materia ha realizado una labor de fiscalización ininterrumpida que se ha basado en:

a. Monitoreo periódicos de fauna nativa acuática (aves acuáticas), lo que permite saber el “estado de salud” de la Laguna. Es de gran relevancia como indicador de la biodiversidad y vigilancia epidemiológica. En el invierno de 2014 se contabilizaron entre 1.200 y 534 aves acuáticas en un día en invierno y verano respectivamente.

b. Inspecciones e informe a solicitud del municipio y usuarios para informe favorable del estado natural del borde de la Laguna según el PEDC N° 6 (MPRMS-73), que solicita la DOM de I. Municipalidad de Paine como condición para autorizar permisos de edificación. Se han evaluado 7 solicitudes a la fecha y en varios de estos casos se ha cambiado la condición de artificialización de la ribera haciéndola más apta para la vida silvestre.

c. Monitoreo de la calidad de aguas de riego de acuerdo a la Nch. 1.333/78 y Art. 11 de la Ley de Protección Agrícola, si hay alguna denuncia o evento de contaminación que afecte el suelo o agua asociado a la protección de los recursos. En un evento de alerta o denuncia del año 2010, el SAG concurrió para ver la factibilidad de establecer el origen de las alteraciones en la calidad del agua,

sin embargo, en dicho a oportunidad esto no fue posible porque las corrientes produjeron una deriva de la espuma hacia varios predios.

d. Inspecciones por denuncia de corta de Quillayes que no constituyen bosque (D.S. N° 366/44).

e. Control de Caza y charlas a Carabineros de Chile sobre procedimientos de atención de denuncias por Ley de Caza. En diciembre de 2014 se efectuó en conjunto con la Municipalidad de Paine una charla a Carabineros del Retén Pintué y Champa con la finalidad de tener claros los procedimientos y coordinaciones con el SAG en materia de Ley de Caza.

El Plan de Trabajo podría considerar además:

Dar a la Laguna de Aculeo y su sector ribereño a través de un estudio ambiental y jurídico, una protección administrativa, como por ejemplo asimilable a Santuario de la Naturaleza y/o Área de Interés Científico, ya que una zona tan frágil como ésta no podría sustentarse ante intervenciones que generen un deterioro ambiental irreversible.

---

[1] Ordenanza Municipal sobre la Cuenca de Acúleo de la ilustre municipalidad de Paine, del 11 de noviembre del 2011.

[2] Peñaloza, 1990. Toxicity of a soluble peptide from *Microcystis* sp. to zooplankton and fish. *Freshwater biology*. 1990. 24, 233 – 240.

[3] Ordenanza Municipal sobre la Cuenca de Acúleo de la ilustre municipalidad de Paine, del 11 de noviembre del 2011.

[4] Oñate, 1998

[5] Ordenanza Municipal sobre la Cuenca de Acúleo de la ilustre municipalidad de Paine, del 11 de noviembre del 2011.



**OSCAR ENRIQUE CONCHA DÍAZ**  
**DIRECTOR REGIONAL**  
**REGIÓN METROPOLITANA - SERVICIO AGRÍCOLA**  
**Y GANADERO**

MAV/XCF/JML

Incl.:	Documento Digital: Solicitud de Informar de la Honorable Cámara de Diputados Documento Digital: Anexos informe SAG en respuesta a H. cámara de Diputados Documento Digital: Minuta en respuesta a H. Camara de Diputados 1 copia(s) de Anexos informe SAG a H. Camara de Diputados (216 hojas)
--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

c.c.: Juan Roberto Machuca Lagos Encargado Regional Protección Recursos Naturales SAG  
RM Protección Recursos Naturales Renovables Región Metropolitana Oficina Regional  
Metropolitana  
Ximena Roxana Contreras Fernandez Encargado/a Sectorial Maipo RRNN Oficina Sectorial  
Maipo Oficina Regional Metropolitana  
Rosa Padilla Muñoz Secretaria Protección Recursos Naturales Renovables Región  
Metropolitana Oficina Regional Metropolitana

Región Metropolitana - Servicio Agrícola y Ganadero - -



El presente documento ha sido suscrito por medio de firma electrónica avanzada en los términos de la Ley 19.799 (Sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha Firma), siendo válido de la misma manera y produciendo los mismos efectos que los expedidos por escrito y en soporte de papel, con firma convencional.

El documento original está disponible en la siguiente dirección

url:<http://custodiafirma1502.acepta.com/v01/d8610669f7d7e94c5bf0284d9ffffec6d85f0fc5>

El documento original está disponible en la siguiente dirección

url:<http://custodiafirma1502.acepta.com/v01/d8610669f7d7e94c5bf0284d9ffffec6d85f0fc5>