

Derivación de Correspondencia Ingresada (B)

año: 2021

Fecha de Ingreso SEREMI:

22-07-2021

N°

0735

| | | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> | SANDRO ARANEDA R. | <input type="checkbox"/> | FRANCISCA GARAY R. | <input type="checkbox"/> | SIOMARA GOMEZ A. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | DINO FIGUEROA G. | <input type="checkbox"/> | PAMELA PEÑALOZA M. | <input type="checkbox"/> | CATALINA PONCE C. |
| <input type="checkbox"/> | ALEJANDRO VILLA V. | <input type="checkbox"/> | KAREN LARA T. | <input type="checkbox"/> | MAURICIO SOUZA G. |
| <input type="checkbox"/> | CHRISTIAN FUENTES G. | <input type="checkbox"/> | CAMILA ALARCON G. | <input type="checkbox"/> | BEATRIZ JORQUERA M. |
| <input type="checkbox"/> | IGNACIO ROJAS R. | <input type="checkbox"/> | VALERIA MANRIQUEZ G. | <input type="checkbox"/> | DANIELA ZAMORA M. |
| <input type="checkbox"/> | ADELAIDA DIAZ-VALDES C. | <input type="checkbox"/> | GISELA UMAÑA S.M. | <input type="checkbox"/> | VICTORIA GAZMURI M. |

Tareas / Gestiones solicitadas:

| | | | |
|-------------------------------------|------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Dar curso / Trámites | <input type="checkbox"/> | Informar al respecto |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Tomar Conocimiento y Archivo | <input type="checkbox"/> | Preparar respuesta o derivación |

Plazo de Respuesta

11-08-2021

Observaciones:

Favor revisar antecedentes, registrar y tomar conocimiento. Muchas gracias.
MVG



ORD. : 282/2021-

ANT. : Ley 21202 Modifica Diversos Cuerpo Legales con el Objetivo de Proteger los Humedales Urbanos.

Ficha Técnica Solicitud de Declaración Humedal Urbano

MAT. : Lo que Indica.

Limache, 20 de julio, 2021.-

DE: ALCALDE (S) DE LA COMUNA DE LIMACHE

A: SRTA. MARIA VICTORIA GAZMURI M.
SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE REGION DE VALPARAISO

Junto con saludar y por medio de la presente vengo a solicitar acoger a la Ley 21202 Modifica Diversos Cuerpo Legales con el Objetivo de Proteger los Humedales Urbanos, parte de un canal de riego. El área propuesta comprende una superficie de 0,99 Ha., en la cual se puede encontrar un humedal de carácter artificial, parcialmente urbano, correspondiente a un tramo de un canal de riego, el cual ofrece servicios ecosistémicos a la comunidad de Limache.

El tramo indicado bordea entre el límite urbano comuna y el cerro denominado Cerro La Huinca.

Para lo solicitado se adjunta Ficha Técnica Solicitud de Declaración Humedal Urbano ((Canal Waddington en C° La Huinca), con los antecedentes solicitados.

Sin otro particular le saluda atentamente a Ud.,


GUILLERMO CESAR MOLINA GALVEZ
ALCALDE (S)

Distribución:

1. Seremi del MMA
2. Archivo Alcaldía
3. Archivo Dep. Medio Ambiente



FICHA TÉCNICA SOLICITUD DE DECLARACIÓN HUMEDAL URBANO¹

Acorde a lo establecido en el Reglamento de la Ley N°21.202, que modifica diversos cuerpos legales con el objetivo de proteger los humedales urbanos, la solicitud de reconocimiento de humedal urbano por parte de uno o más municipios se deberá presentar en la oficina de partes de la respectiva Seremi, mediante oficio dirigido al Ministro(a) del Medio Ambiente, debidamente firmada por el (la) Alcalde(sa) del municipio solicitante. Las solicitudes de reconocimiento de humedal urbano deberán ser acompañada de a lo menos, la siguiente información:

I. Identificación y contacto del o los municipios solicitantes, e información de contacto del funcionario encargado del proceso y su subrogante (a definir por parte de el/los solicitante/s)

1. Nombre del o los municipios que presentan la solicitud

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LIMACHE

RUT: 69.061.100-7

2. Contacto del o los municipios que presentan la solicitud (correo electrónico)

ALCALDE: DANIEL MORALES ESPINDOLA, RUT: 10.919.844-7

DIRECCIÓN: PALMIRA ROMANO NORTE 340, LIMACHE.

CORREO ELECTRÓNICO: ilacalle@munilimache.cl

3. Nombre y correo electrónico de él/la encargado/a del proceso de solicitud

LUIS TAPIA SAN MARTÍN, DIRECTOR DE MEDIO AMBIENTE ASEO Y ORNATO.

Contacto: ltapia@munilimache.cl

4. Nombre y correo electrónico él/la subrogante encargado/a del proceso

SUBROGANTE: SEBASTIÁN PONCE ALLENDES, ENCARGADO DE RESERVA NATURAL MUNICIPAL PIEDRAS BLANCAS, LIMACHE. CONTACTO: reservapiedrasblancas@munilimache.cl Cel. +56973543336

II. Antecedentes generales del humedal y su localización²

1. Nombre o denominación del humedal

Canal Waddington en Cerro La Huinca

¹ Ficha modelo para solicitud de declaración de humedales urbanos. Se deberá incorporar la mayor cantidad de información de los sitios a ser declarados y cartografía de detalle de los polígonos que corresponden a humedales urbanos a declarar.

² Esta sección es obligatoria y corresponde a los elementos a considerar para la declaración de humedal urbano acorde a lo indicado por la Ley 21.202.

2. División político-administrativa a nivel regional, provincial y comunal

- Región de Valparaíso.
- Provincia del Marga Marga.
- Comuna de Limache.

3. Superficie total en hectáreas que comprende el área que se solicita sea reconocida como humedal urbano

0,99 Ha.

4. Representación cartográfica digital del área objeto de la solicitud, que contenga la descripción del (los) polígono(s) que se solicita(n) reconocer como humedal urbano y las respectivas coordenadas geográficas por cada punto que las delimitan³; así como el límite urbano de la comuna donde se localice el humedal⁴.

La delimitación de los humedales deberá considerar al menos uno de los siguientes criterios: (i) la presencia de vegetación hidrófita; (ii) la presencia de suelos hídricos con mal drenaje o sin drenaje; y/o (iii) un régimen hidrológico de saturación ya sea permanente o temporal que genera condiciones de inundación periódica⁵

Para la presentación de polígonos a ser reconocidos, se debe adjuntar cartografía digital en formato shapefile o KMZ, considerando las siguientes especificaciones.

- a) Datum: World Geodetic System 1984 (WGS 84).
- b) Proyección: Universal Transversal de Mercator (UTM).
- c) Escala: Acorde al tamaño del humedal. Se recomienda utilizar escala entre 1:5.000 y 1:1.000.
- d) Huso: 19 sur, o bien 18 sur para proyectos localizados en las regiones del sur de Chile.
- e) Proyecto SIG: Proyecto cartográfico en formato digital (formato shapefile o KMZ).
- f) Metadatos: Creación de metadatos para cada cobertura generada

³ Se deberá incluir en representación cartográfica, coordenadas individualizadas (x, y) que representen los vértices de delimitación en una tabla a incluir en cartografía con números correlativos.

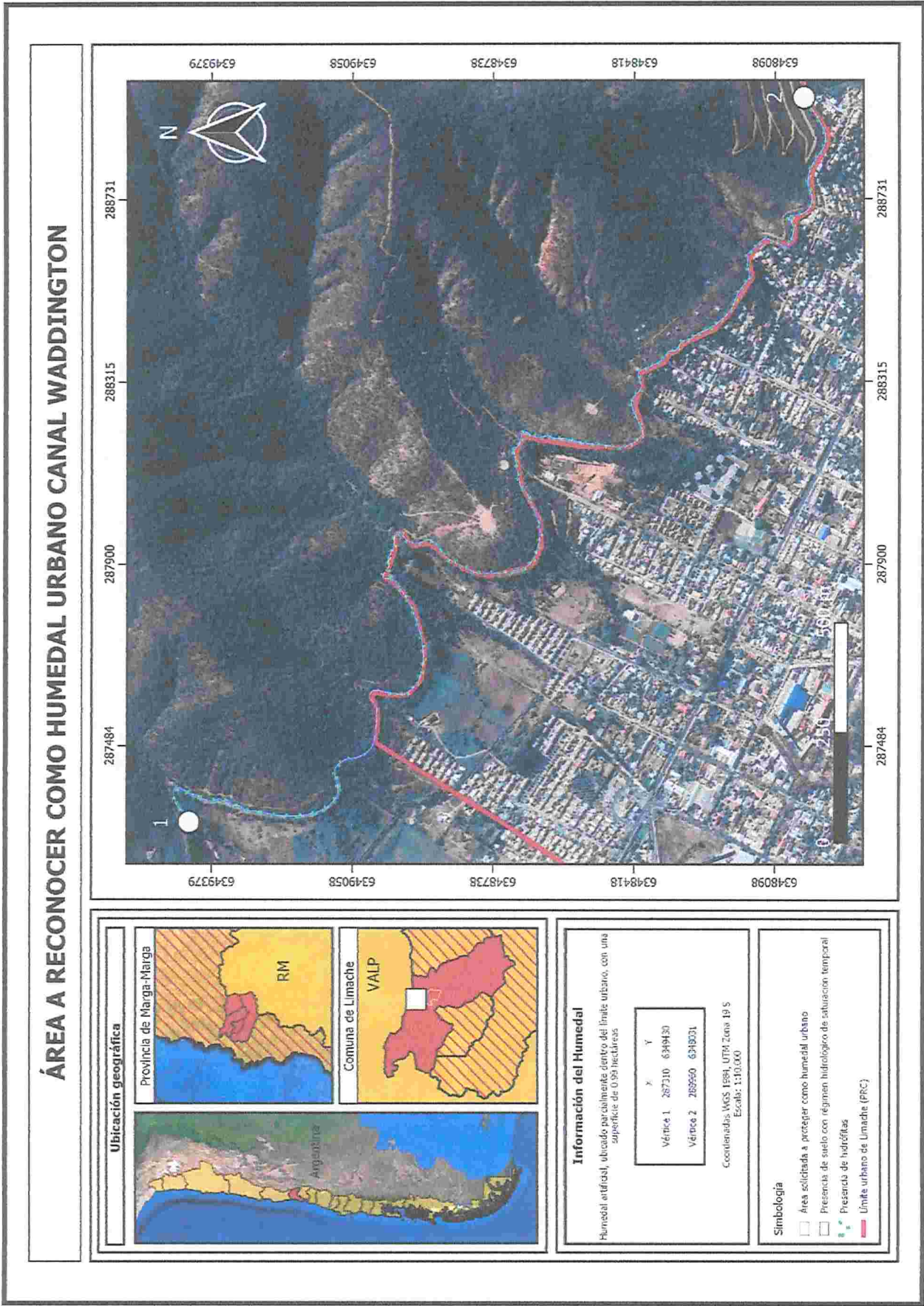
⁴ Se deberá incorporar en cartografía, el límite urbano indicando el instrumento al cual corresponde dicho límite: PRC, PRI, o Metropolitano. Para el establecimiento del límite urbano considerar Art. 2° Reglamento letra I) *Límite urbano: línea imaginaria que delimita las áreas urbanas y de extensión urbana que conforman los centros poblados, diferenciándolos del resto del área comunal.*

⁵ Para la delimitación, se recomienda el uso de imágenes satelitales a través de fotointerpretación u otras técnicas geomáticas y validación en terreno acorde a necesidad. Asimismo, el MMA dispondrá a partir del febrero de 2021 de una guía con lineamientos para la delimitación de humedales urbanos que apoye a él o los municipios solicitantes en esta tarea, acorde a lo establecido en el Art. 20° del Reglamento. Esta guía será de **carácter referencial**, no siendo requisito el uso, ni publicación, de dicha guía para remitir solicitudes de declaración de humedales urbanos por parte del/los municipio/s a las respectivas SEREMI.

⁶ Información complementaria requerida para contar con mayor información ambiental del humedal a reconocer, sin embargo, no corresponde a información obligatoria en el marco del análisis técnico a realizar para la declaración de humedal.

Ciudad, Día/mes/año

Fig. 1. Representación cartográfica del área solicitada a reconocer como Humedal Urbano.



Información complementaria del área propuesta⁶

1. Descripción de las características del humedal a reconocer: Para estos efectos, se podrán considerar atributos como: la caracterización de los hábitats, paisajes, ecosistemas presentes y sus principales características naturales expresados en su geología, geomorfología, hidrología, vegetación, los servicios ecosistémicos provistos por el humedal, amenazas que afecten el humedal e información de las principales especies que es posible encontrar en el humedal, en especial aquellas especies silvestres clasificadas de acuerdo con el DS N° 29, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento para la clasificación de especies silvestres según estado de conservación, entre otros antecedentes.

El área propuesta comprende una superficie de 0,99 Ha., en la cuál se puede encontrar un humedal de carácter artificial, parcialmente urbano, correspondiente a un tramo de un canal de riego, el cual ofrece servicios ecosistémicos a la comunidad de Limache.

I. Humedal canal Waddington, tramo Cerro La Huinca.

El humedal solicitado corresponde a un tramo del canal Waddington localizada en la comuna de Limache, dicho tramo bordea entre el límite urbano comuna, y el cerro denominado Cerro La Huinca.

El canal Waddington corresponde a un canal de uso de agua para riego, que data desde 1859. Se origina en la ribera izquierda de la Tercera Sección del río Aconcagua, y actualmente sirve de alimentación de agua para 450 usuarios y riega una superficie de 3050 hectáreas. Está bajo la jurisdicción de la Junta de Vigilancia de la Tercera Sección del Río Aconcagua, de donde emanan sus derechos permanentes que consisten en 3.128,88 acciones. Y se encuentra inscrito en Fj 1 N°1 del año 1991. (<http://www.rioaconcagua.cl/canales/waddington/>).

Como humedal la sección solicitada para protección de este canal, tiene como abastecimiento de agua principal el agua proveniente desde el río Aconcagua, sin embargo, también es importante mencionar que dada la topografía del cerro en que se encuentra y la ubicación en relación a este humedal, además colecta aguas provenientes de lluvia a través de escurrimiento superficial y lixiviación, lo cual favorece la mantención como humedal. Dado que tanto las lluvias de esta zona son estacionarias, y que el canal no recibe un flujo de régimen de agua permanente, este humedal puede encontrarse en algunas temporadas sin agua, pero otras con agua. Sin embargo, cabe destacar que gran parte del año, permanece cumpliendo función de humedal, constituyendo un hábitat favorable para el desarrollo de especies asociadas a humedales, como peces de agua dulce y plantas hidrófitas, y además una fuente de agua y alimento para especies de fauna silvestre que habitan en el Cerro La Huinca, las cuales bajan hacia el canal para abastecerse de ello (ver informe de riqueza de fauna anexo).

Tabla 1. Vértices inicio y fin del área solicitada a protección como humedal urbano de Canal Waddington.

| N° | Nombre Humedal | Superficie (Ha) | Coordenadas | |
|----|--|-----------------|-------------|---------|
| | | | E | N |
| 1 | Humedal Canal Waddington tramo Cerro La Huinca | 0,99 Ha | 287310 | 6349430 |
| 2 | | | 288960 | 6348031 |

En cuando a servicios ecosistémicos para la comunidad de Limache, este humedal, a través de los años a representado gran importancia para comunidad de Limache, principalmente por ser fuente de traslado y abastecimiento de agua de riego para cultivos agrícolas, cabe destacar que durante los años 80 y 90, gran parte de los habitantes en sus propiedades, tenían plantaciones, y las aguas provenientes de este canal pasaban incluso por dentro de los patios de casas, lo cual constituía un suministro de agua necesario para regar aquellas plantaciones. Actualmente dicho suministro se encuentra bajo mayor regulación y es recibido por aquellas personas o empresas que cuentan con derechos de uso de agua respectivos. Además de lo mencionado, el humedal ha cumplido con servicios de carácter recreacional, siendo utilizado por los habitantes para actividades como paseos, baños recreativos. e incluso actividades de investigación.

Fig 2. Fotografías del Canal Waddington en San Francisco de Limache.

Fig 2. Fotografías del Canal Waddington en San Francisco de Limache.



Ciudad, Día/mes/año

La formación de microbasurales, principalmente en el costado Este, parte en contacto directo con el área urbana, y poblaciones anexas, si bien el área urbana está delimitada interceptando y bordeando el canal, durante los monitoreos se pudo observar la presencia de tomas de terreno, y casas habitadas, en la sección de cerro superior al nivel del canal, lo cual genera más presión antrópica sobre el humedal.

También es importante destacar que algunos tramos cortos de este canal, han sido recubiertos con barreras de hormigón, tanto en las partes laterales como superior, lo cual también en caso de aumentar las superficies recubiertas por hormigón, podría disminuir los servicios ecosistémicos que presenta el humedal. La generación de microbasurales, y condiciones de hormigón de este humedal en conjunto favorecen la generación de hábitat para especies exóticas invasoras de alta peligrosidad debido a riesgo de zoonosis, como por ejemplo ratas.

La presión inmobiliaria, también es una amenaza para la conservación de este humedal, se ha observado en el último periodo el desarrollo de construcciones muy cercanas a este canal, rompiendo y afectando el suelo, y generando taludes de gran envergadura, alterando los ecosistemas al destruir la vegetación y hábitat y que de continuar dañando de forma agresiva el subsuelo, podría verse alterado indirectamente los caudales de agua del humedal en algunas temporadas del año en que es mínimo. Adicionalmente la presión inmobiliaria, generará mayor presión antropogénica sobre el humedal, al aumentar el número de personas que viven en las cercanías de este, generando mayor posibilidad de aumento de microbasurales.

Otro de los servicios importantes que contribuye este humedal, es que sirve de conducción de agua, que mantienen en buenas condiciones a otros humedales de la comuna de Limache (Estero de Limache), y de los cuales conducen el suministro de agua hacia el embalse Los Aromos para ser utilizado posteriormente como agua para consumo humano en la provincia de Valparaíso.

Fig 3. Presiones antropogénicas cercanas al humedal.

A: Formación de micro basurales pequeños; B y C, Presiones inmobiliarias en cercanías al humedal; D: Presión de tomas y construcciones fuera de los límites del PRC y en zona adyacente al humedal.

Fig 3. Presiones antropogénicas cercanas al humedal.
A: Formación de micro basurales pequeños; B y C, Presiones inmobiliarias en cercanías al humedal; D: Presión de tomas y construcciones fuera de los límites del PRC y en zona adyacente al humedal.



| CLASE | | | | |
|--|----|-------------------|----|--------------|
| Aves | | | | |
| NOMBRE CIENTÍFICO (NOMBRE COMUN) | | | | |
| <i>Anairetes parulus</i> (Cachudito) | - | Esp.Protegida | LC | Nativa |
| <i>Aphrastura spinicauda</i> (Rayadito) | - | Esp.Protegida | LC | Nativa |
| <i>Cinclodes patagonicus</i> (Churrete común) | - | Esp.Protegida | LC | Nativa |
| <i>Colorhamphus parvirostris</i> (Viudita) | - | Esp.Protegida | LC | Nativa |
| <i>Columbina picui</i> (Tortolita cuyana) | - | Esp.Protegida | LC | Nativa |
| <i>Curaeus curaeus</i> (Tordo) | - | Permitida Caza | LC | Nativa |
| <i>Diuca diuca</i> (Diuca) | - | Permitida Caza | LC | Nativa |
| <i>Geranoaetus polyosoma</i> (Aguilucho común) | - | Esp.Protegida | LC | Nativa |
| <i>Mimus thenca</i> (Tenca) | - | Esp.Protegida | LC | Semiendémica |
| <i>Parabuteo unicinctus</i> (Peuco) | - | Esp.Protegida | LC | Nativa |
| <i>Patagioenas araucana</i> (Torcaza) | LC | Esp.Protegida | LC | Nativa |
| <i>Phytotoma rara</i> (Rara) | - | Esp.Protegida | LC | Nativa |
| <i>Sephanoides sephanoides</i> (Picaflor chico) | - | Esp.Protegida | LC | Nativa |
| <i>Sturnella loyca</i> (Loica) | - | Esp.Protegida | LC | Nativa |
| <i>Tachycineta meyeni</i> (Golondrina chilena) | - | Esp.Protegida | LC | Nativa |
| <i>Troglodytes aedon</i> (Chercán) | - | Esp.Protegida | LC | Nativa |
| <i>Turdus falcklandii</i> (Zorzal) | - | Permitida Caza | LC | Nativa |
| <i>Vanellus chilensis</i> (Queltehue) | - | Esp.Protegida | LC | Nativa |
| <i>Veniliornis lignarius</i> (Carpinterito) | - | Esp.Protegida | LC | Nativa |
| <i>Xolmis pyrope</i> (Diucón) | - | Esp.Protegida | LC | Nativa |

Ciudad, Dia/mes/año

| | | | | |
|-------------------------------------|----|---------------|----|---------|
| <i>Zonotrichia capensis</i> | | | | |
| (Chincol) | - | Esp.Protégida | LC | Nativa |
| CLASE | | | | |
| Mammalia | | | | |
| NOMBRE CIENTÍFICO (NOMBRE COMUN) | | | | |
| <i>Lycalopex sp.</i> | | | | |
| (Zorro) | LC | Esp.Protégida | LC | Nativa |
| <i>Mus musculus</i> | | Permitida | | |
| (Laucha) | - | Caza | LC | Exótica |
| <i>Oryctolagus cuniculus</i> | | Permitida | | |
| (Conejo) | - | Caza | EN | Exótica |
| <i>Rattus norvegicus</i> | | Permitida | | |
| (Guarén) | - | Caza | LC | Exótica |
| CLASE | | | | |
| Reptilia | | | | |
| NOMBRE CIENTÍFICO (NOMBRE COMUN) | | | | |
| <i>Liolaemus tenuis</i> | | | | |
| (Lagartija esbelta) | LC | Esp.Protégida | LC | Nativa |

- RCE: Reglamento de clasificación de especies.
- IUCN: Unión internacional para la conservación de la naturaleza.
- (-): Sin información.
- LC: Preocupación menor.
- EN: En peligro
- Esp.Protégida: Especie protegida.

Reino Plantae: Flora Vascular y no Vascular registrada.

| Especie | Nombre común | Categoría de conservación RCE | Origen |
|-------------------------------|-------------------|----------------------------------|----------|
| <i>Acacia melanoxylon</i> | Aromo australiano | - | Exótico |
| <i>Adiantum chilense</i> | Palito negro | LC | Nativa |
| <i>Agave americana</i> | Agave americano | - | Exótico |
| <i>Aloe sp1.</i> | Aloe | - | Exótico |
| <i>Arundo donax</i> | Caña de castilla | - | Exótico |
| <i>Azara celastrina</i> | Corcolén | - | Endémico |
| <i>Azolla filiculoides</i> | Flor del pato | - | Nativa |
| <i>Baccharis cf. linearis</i> | Romerillo | - | Nativa |
| <i>Baccharis paniculata</i> | Baccaris | - | Nativo |
| <i>Baccharis salicifolia</i> | Chilca | - | Nativo |
| <i>Brassica sp1.</i> | Yuyo | - | Exótico |
| <i>Bryum sp1.</i> | Bryum | - | - |

Ciudad, Dia/mes/año

| | | | |
|----------------------------------|-------------------------------|---|----------|
| <i>Cestrum parqui</i> | Palqui | - | Nativo |
| <i>Cf. Digitaria sanguinalis</i> | Pasto del pollo | - | Exótico |
| <i>Chusquea cumingii</i> | Quila | - | Endémica |
| <i>Cichorium intybus</i> | Achicoria | - | Exótico |
| <i>Cissus striata</i> | Voqui colorado | - | Nativo |
| <i>Conium maculatum</i> | Cicuta | - | Exótico |
| <i>Crataegus monogyna</i> | Peumo alemán | - | Exótico |
| <i>Cryptocarya alba</i> | Peumo | - | Endémico |
| <i>Cuscuta chilensis</i> | Cabello de ángel | - | Nativa |
| <i>Dysphania ambrosioides</i> | Paico | - | Nativa |
| <i>Echinopsis chiloensis</i> | Quisco | - | Endémico |
| <i>Equisetum bogotense</i> | Equisetum | - | Nativa |
| <i>Eriobotrya japonica</i> | Níspero | - | Exótico |
| <i>Eschscholzia californica</i> | Dedal de oro | - | Exótico |
| <i>Eucalyptus camaldulensis</i> | Eucalipto | - | Exótico |
| <i>Eucalyptus globulus</i> | Eucalipto | - | Exótico |
| <i>Ficus carica</i> | Higuera | - | Exótico |
| <i>Foeniculum vulgare</i> | Hinojo | - | Exótico |
| <i>Fumaria officinalis</i> | Fumaria | - | Exótico |
| <i>Galega officinalis</i> | Galega | - | Exótico |
| <i>Juratzkaea seminervis</i> | Juratzquea | - | - |
| <i>Lithraea caustica</i> | Litre | - | Endémico |
| <i>Lobelia excelsa</i> | Tabaco del diablo , Tupa | - | Endémico |
| <i>Lunularia sp1.</i> | Lunularia | - | - |
| <i>Maclura pomifera</i> | Naranja de Luisiana (maclura) | - | Exótico |
| <i>Maytenus boaria</i> | Maitén | - | Nativo |
| <i>Mentha sp1.</i> | Menta | - | Exótico |
| <i>Muehlenbeckia hastulata</i> | Quilo | - | Nativo |
| <i>Nicotiana acuminata</i> | Tabaco del campo | - | Nativo |
| <i>Olea europaea</i> | Olivo | - | Exótico |
| <i>Otholobium glandulosum</i> | Culén | - | Nativo |
| <i>Oxalis pes-caprae</i> | Vinagrillo | - | Exótico |
| <i>Papaver somniferum</i> | Amapola | - | Exótico |
| <i>Peumus boldus</i> | Boldo | - | Endémico |
| <i>Pittosporum undulatum</i> | Pitóspero | - | Exótico |
| <i>Populus alba</i> | Álamo plateado | - | Exótico |
| <i>Pseudognaphalium viravira</i> | Vira vira | - | Nativo |
| <i>Quercus robur</i> | Encina | - | Exótico |

| | | | |
|-----------------------------|-----------------|---|----------|
| <i>Retanilla trinervia</i> | Tevo | - | Nativo |
| <i>Ricinus communis</i> | Resino | - | Exótico |
| <i>Robinia pseudoacacia</i> | Falsa acacia | - | Exótico |
| <i>Rubus ulmifolius</i> | Zarzamora | - | Exótico |
| <i>Rumex sp1.</i> | Rumex | - | - |
| <i>Schinus molle</i> | Pimiento | - | Nativo |
| <i>Schinus latifolius</i> | Molle | - | Nativo |
| <i>Senna candolleana</i> | Quebracho | - | Endémico |
| <i>Taraxacum officinale</i> | Diente de león | - | Exótico |
| <i>Tristerix corymbosus</i> | Quintral | - | Nativo |
| <i>Ulmus americana</i> | Olmo | - | Exótico |
| <i>Vachellia caven</i> | Espino | - | Nativo |
| <i>Vachellia karroo</i> | Acacia capensis | - | Exótico |
| <i>Vitis vinifera</i> | Parra | - | Exótico |

- Sin información

Tabla 3. Identificación de los servicios ecosistémicos provistos por el humedal

| Categoría | Servicio ecosistémico |
|------------|--|
| Cultural | Bienestar espiritual |
| | Recreación |
| | Investigación |
| Regulación | Fragmentador de hábitat que sirve como amortiguador entre áreas urbanas y silvestres |
| | Controles biológicos ya sea de insectos o avifauna |
| Soporte | Producción de Oxígeno por las plantas asociadas al humedal |
| | Generación de hábitat para la biodiversidad |
| | Conducción de agua para riegos agrícolas |
| | Conducción de agua para uso de agua potable |
| | Conducción de agua que abastece otros humedales urbano de la comuna |
| | Fuente de agua para el sustento de la biodiversidad de sitios anexos |
| | Fuente de agua para el sustento de la biodiversidad de sitios anexos |
| Provisión | Recolección de alimentos de origen vegetal como por ej. moras |

Fig. 4 Fotografías de especies de hidrófitas, briófitas, y hongos presentes en el hábitat que se desarrolla en el humedal. A: *Cyperus cf. Eragrostys*; B: *Agaricales sp1.*; C: *Lunularia sp1.*; D: *Hydrocotile ranunculoides*; E: *Echisetum bogotense*; F: *Rumex sp.1* y Briófitas indeterminados.

A

B

Criterios para la mantención del humedal

Dado que este humedal corresponde a un humedal artificial, que cumple importantes roles para la comuna de Limache, y que existen una jurisdicción sobre el uso de derechos de aprovechamiento de agua sobre el agua que conduce, resulta de vital importancia su protección y mantención. Para ello se contempla evitar la formación de microbasurales, a través de jornadas de limpieza y concientizar a la ciudadanía a través de la puesta en valor del humedal, y los servicios ecosistémicos que brinda, y procurando que no se realicen obras que puedan alterar o afectar su funcionamiento a través de la fiscalización.

2. Identificación del régimen de propiedad y de la existencia de áreas afectadas a un fin específico por ley⁷ en el o los predios en los que se emplaza el humedal respecto del cual se solicita el reconocimiento.

Se realizó consulta a modo de referencia al catastro online de sii (www.sii.cl , Cartografía Digital SII Mapas)", para observar los regímenes de propiedad de la sección del canal Waddington en este tramo, observando que se ubican dentro de áreas que corresponden a propiedad privada.

Sin embargo cabe destacar que El canal Waddington está bajo la jurisdicción de la Junta de Vigilancia de la Tercera Sección del Río Aconcagua, de donde emanan sus derechos permanentes que consisten en 3.128,88 acciones. Inscrito en Fj 1 N°1 del año 1991 (<http://www.rioaconcagua.cl/canales/waddington/>).

⁷ Por ejemplo: Infraestructura portuaria y aeroportuaria.