

Departamento de Medio Ambiente
I. Municipalidad de Panguipulli

Humedal Huitag



Enero 2023

ÍNDICE

01

Contexto

02

Definición de humedales

03

Importancia de los humedales

04

Fotografía estación de
invierno

05

Datos generales

06

Características

15

Delimitación del territorio

16

Amenazas

18

Consideraciones finales

19

Referencias

CONTEXTO

La **Municipalidad de Panguipulli**, desde su **Departamento de Medio Ambiente (DMA)** busca atender lo expuesto en la Mesa comunal de Humedales, en donde las y los participantes, comunidades mapuche y vecinos aledaños, han manifestado la importancia de incorporar dentro de un instrumento comunal la protección de los humedales que se encuentran presentes en el territorio.

En el contexto anterior, el DMA ha elaborado una ordenanza que busca promover el cuidado y protección de los humedales que no se encuentran bajo la protección de la ley 21.202, ya que se encuentran fuera del límite urbano (de humedales "urbanos").

Esta ordenanza, busca proteger los humedales; **Huitag** del Lago Calafquén, Humedal de **Huenehue/koz koz** asociado a la desembocadura del Río Huenehue y al Lago Panguipulli, Humedal **Río Cua Cua** desembocadura del río Cua Cua en Lago Neltume, Humedal **Laguna Pullinque** asociado a lago Pullinque, Humedal **Playa Linda** del lago Calafquén, Humedal **Pellaifa** del lago Pellaifa, Red interconectada de humedales Llozkontu Konarupu denominados como Chankafiel, Cultrunkura, Puchankiñ y Pafchi, Humedal **Río Hua Hum** de la desembocadura río Hua Hum y Humedal **Pirehueico** del Lago Pirehueico.

En cuanto a lo anterior este informe buscar entregar información complementaria a las comunidades que viven cercanas a los humedales anteriormente mencionados poniendo foco en el **Humedal de Huitag**.

Finalmente y dado el nuevo escenario que ha determinado el contexto de la Ley N°21.202, su reglamento y la Guía de Campo para la Delimitación y Caracterización de Humedales Urbanos de Chile elaborada en el marco de la misma ley, es que para los humedales denominados "*Humedales Rurales*", se han elaborado cartografías sobre los ecosistemas que han sido incorporados en la nueva ordenanza con el propósito de ordenar y delimitar los territorios que han sido incorporados en el nuevo instrumento municipal.

HUMEDALES

Los humedales han sido definidos por el tratado internacional de Ramsar, como *todas aquellas extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina, cuya profundidad en marea baja no exceda los seis metros.*

A esta definición es posible incorporar el concepto de Hualve (pantano en mapudungún) o Pitranto, Mallín (lugar bajo y anegadizo), Ñadis como parte de los ecosistemas que llamamos humedal.

Por lo tanto, según la definición de la Convención, los humedales incluyen una amplia variedad de hábitats interiores, tales como pantanos, turberas, llanuras de inundación, ríos y lagos, y áreas costeras tales como marismas de agua salada, manglares, bajos intermareales de lodo y praderas de pastos marinos, y también arrecifes de coral y otras áreas marinas cuya profundidad no supere los seis metros en marea baja, así como humedales artificiales, como presas, embalses, arrozales y estanques y piletas de tratamiento de aguas residuales. De acuerdo a esta definición, cabe subrayar también que se entiende que los lagos y ríos en su totalidad quedan comprendidos como parte integral de los humedales, cualquiera que sea su profundidad, no obstante bajo el contexto de la ordenanza de humedales rurales se han establecido polígonos que definen el área a proteger bajo la ordenanza.



La Región de Los Ríos tiene una superficie de 157.321 ha de humedales, ocupando el cuarto lugar a nivel nacional y dentro de la región Panguipulli ocupa el segundo lugar de las comunas con más humedales

IMPORTANCIA DE LOS HUMEDALES

Perspectiva ecológica

Desde la perspectiva ecológica, se reconoce su importancia como refugio para la biodiversidad nativa y endémica y sus correspondientes corredores biológicos (tanto de flora como de fauna), la amortiguación ante eventos climáticos (por ejemplo, inundaciones) y geológicos (por ejemplo, remociones de masa), la filtración de sedimentos y purificación de contaminantes, la regulación hídrica, la producción y contención del agua, entre otros. De igual forma, se ha reconocido el valor de estos ecosistemas dada su sensibilidad, singularidad y capacidad de ser centinelas ante los efectos del cambio global, entre otros aspectos relevantes que han sido descritos y clasificados de acuerdo a los bienes y servicios ecosistémicos que derivan de sus atributos ambientales.

Perspectiva sociocultural

De este patrimonio ambiental, relaciones socio-ecológicas que condicionan valores espirituales, de identidad, educativos, de salud terapéuticos, y de bienestar humano, lo que se ve reflejado en la comuna de Panguipulli al presentar la mayor cantidad de población mapuche de la región, la cual sustenta su cultura y cosmovisión a partir de una relación estrecha e íntima con la naturaleza

Perspectiva económica

Las dinámicas hídricas y la presencia de vegetación hidrófila de estos ecosistemas determinan las actividades económicas que pueden realizarse en y alrededor de ellos, tales como aquellos oficios tradicionales que sustentan la economía familiar campesina, entre ellos destacan la agricultura, el tejido con fibras vegetales, la elaboración de comida con alimentos silvestres, la apicultura, y más recientemente el turismo de naturaleza y el turismo de intereses especiales.



17 de julio 2022

Departamento de Medio Ambiente
I. Municipalidad de Panguipulli

DATOS GENERALES DEL HUMEDAL

Categoría	Descripción
Nombre por el cual es reconocido	Humedal huitag
Tipo de humedal	Continental Lacustre y Palustre
Localización	Provincia de Valdivia - Panguipulli
Cuenca hidrográfica	Lago Calafquen
Propiedad	Pública y privada
Comunidades aledañas	Lof Huitag, comunidad Cacique Llancapan

¿Qué significa que sea continental, lacustre y palustre?

Continental, hace referencia a un humedal que se encuentra dentro del continente, a diferencia de otros que pueden estar asociados a bordes costeros o islas. **Palustre**, indica que no está influenciado por mareas y con vegetación característica arbustiva y/o plantas tipo juncos entre otras. **Lacustre** que está asociado a un ecosistema de Lago, los que a diferencia de otros son de aguas lentas y de mayor profundidad.

CARACTERÍSTICAS

Hidrología

El lago Calafquén, de acuerdo a lo indicado por la Dirección General de aguas en su informe de hoyas hidrográficas de Chile - Décima región; tiene una profundidad máxima de 212 metros, es uno de los lagos más importantes de los cuerpos de agua del sur de Chile, cuenta con una extensión de 120 kilómetros cuadrados, orientado con un eje mayor de este a oeste de 23 kilómetros, con anchos muy variables en su área; es más ancho en su extremo poniente con 8 kilómetros de diámetro máximo y llega a poco más de 2 kilómetros en su extremo oriente, en este último, punto recibe la alimentación del lago Pellaifa a través de su emisario el río Pellaifa (ex - Coñaripe), que trae aguas a su vez del estero Linoico, de unos 5 kilómetros de longitud en total, cuyo principal afluente es el río Llancahue. Éste río nace en la falda oeste del volcán Quetrupillán y se vacía en el punto de desagüe del Lago Pellaifa formando un delta. De la falda sur del volcán Villarrica descienden numerosos cursos de agua que se vacían en la ribera norte del lago Calafquén. A lo menos 8 islas aparecen en su sector occidental siendo la isla Trailafquén la más importante.

CARACTERÍSTICAS

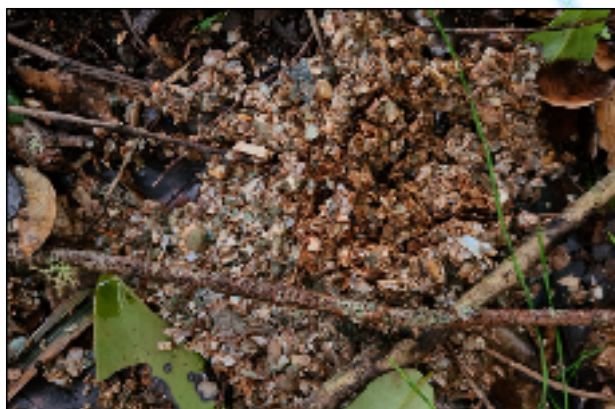
Aspecto socioambiental

- El humedal de Huitag cuenta con registros y monitoreos de observación de 113 especies de avifauna, llevados a cabo por el vecino Tomas Saratscheff, Biólogo y Ornitólogo, quien, además de insumar a través de las plataformas de eBird esta información, ha generado registros de ciertas amenazas a la biodiversidad del lugar y ha gestionado a través del SAG el control de la especie exótica visón.
- El humedal Huitag se considera un ecosistema de alto valor para la conservación ya que presenta un espacio de resguardo para especies endémicas, nativas y con problemas de conservación (como por ejemplo, la rana chilena, el huillín, o el cisne de cuello negro, entre otras especies) que son raras de observar, que nidifican y se reproducen en el lugar. Esto, de acuerdo a sus condiciones de poca intervención antrópica en comparación a otros sitios de mayor exposición al uso por parte de las personas. Tomas Saratscheff refuerza la idea de que la escasa contaminación acústica y lumínica son una de las características clave para sostener la presencia de aves que son sensibles a la presencia humana. Destaca que el turismo, los visones y los perros serían el mayor problema que podría presentarse en el lugar en la actualidad, y en menor medida, la presencia de vacunos.
- Existen gran cantidad de coipos, de acuerdo a observaciones realizadas por Paulina Ramos (Encargada de Medio Ambiente), a simple vista se observó la presencia de más de 50 individuos. En algunos sectores del humedal, estos son atacados por perros domésticos pertenecientes a los copropietarios del humedal, sin embargo, los coipos cuentan con una zona de resguardo y protección que es donde se encuentra la zona de bosque pantanoso, característico por la presencia de troncos viejos (relicto de un incendio que hubo años atrás). De acuerdo a su dimensión, en esta zona se estima fácilmente que podrían existir alrededor de 200 individuos, ya que es una zona pantanosa de profundidad donde los perros domésticos no ingresan, de muy difícil acceso también para los humanos.

CARACTERÍSTICAS

Aspecto socioambiental

- No se mencionó problemas por presencia de cazadores furtivos ni presencia de jaurías de perros asilvestrados, ni otras especies exóticas como el jabalí.
- La comunidad educativa a través de la escuela rural de Huitag, el Parlamento de Koz Koz y Bosque Modelo Panguipulli han llevado un proceso de educación ambiental sistemático para promover la conciencia y el conocimiento de la biodiversidad, el bosque nativo y el cuidado de las aguas asociando también el humedal de Huitag a las actividades con los niños y las niñas de la escuela con las tradiciones culturales propias de la cultura mapuche.
- El humedal de Huitag cuenta con zona de gran extensión que se encuentra naturalmente resguardada porque es una zona impenetrable, de tipo bosque pantonoso y pajonales, esta zona es la que presenta intervención de vacunos baguales que ingresan para proveerse de refugio y alimento, ramoneando la vegetación arbustiva y arbórea (renovales).
- Existen censos realizados por Tomás Saratscheff, biólogo y vecino de Huitag. Los primeros censos fueron realizados en abril de 2005 y febrero de 2007 específicamente. Luego, desde febrero 2009 se realiza un censo anual dentro del mes de febrero, hasta el año 2017 (es decir, una vez al año). El 2017 comienzan a hacerse censos esporádicos adicionales.
- Finalmente, desde octubre 2020 a marzo 2022 se realiza un censo semanal, por 17 meses.



Rastros de huillín (*Lontra provocax*)



Rana chilena (*Calyptocephalella gayi*)

CARACTERÍSTICAS

Ecológicas

El área del humedal presenta una gran extensión de bosque pantanoso o “pitranto”, definida como única en la zona ribereña del Lago Calafquén. Este contempla principalmente especies como: Patagua blanca (*Myrceugenia chrysocarpa*), Pitra (*Myrceugenia exsucca*), Temu (*Blepharocalyx cruckshanksii*), Luma (*Amomyrtus luma*), Arrayán (*Luma apiculata*), Boldo (*Peumus boldus*), Pelú (*Sophora cassioides*), Canelo (*Drimys winteri*) como especies acompañantes, y matorrales de formados por Maqui (*Aristotelia chilensis*), Michay (*Berberis darwinii*), Chilco (*Fuchsia magellanica*), Capachito amarillo (*Calceolaria spp.*), entre otras.

La zona correspondiente a Totoral (*Scirpetum californiae*), en el cual se encuentran especies del biotopo acuático de gran cobertura, se caracteriza por la presencia de vegetación exclusivamente acuática como lo son especies de la familia *Juncus spp.*, *Alisma plantago-aquatica*, entre otras. Importante es señalar que este sector es nicho importante para los ciclos reproductivos de la avifauna del lugar.

Flora reconocida observada en el lugar

Nombre común	Nombre científico
Costilla de vaca	<i>Blechnum cordatum</i>
Capachito	<i>Calceolaria spp</i>
Michay	<i>Berberis darwinii</i>
Maqui	<i>Aristotelia chilensis</i>
Pelú	<i>Sophora cassioides</i>
Botellita	<i>Mitraria coccinea</i>
Medallita	<i>Sarmienta repens</i>
Voqui	<i>Boquila trifoliolata</i>
Quilineja	<i>Luzuriaga radicans</i>
Boldo	<i>Peumus boldus</i>
Luma	<i>Amomyrtus luma</i>
Temu	<i>Blepharocalyx cruckshanksii</i>
Arrayán	<i>Luma apiculata</i>
Patagua blanca	<i>Myrceugenia chrysocarpa</i>
Pitra	<i>Myrceugenia exsucca</i>
Chilco	<i>Fuchsia magellanica</i>
Pinpinela	<i>Anagallis alternifolia</i>
Boldo	<i>Nertera granadensis</i>
Coralito	<i>Cissus striata</i>
Canelo	<i>Drimys winteri</i>

CARACTERÍSTICAS

Flora reconocida observada en el lugar

Nombre común	Nombre científico
Junquillo	<i>Juncus spp</i>
Totora	<i>Scirpus californicus</i>
Chupallita	<i>Fascicularia bicolor</i>
Quila	<i>Chusquea quila</i>



Canelo



Totora



Quila



Chilco



Botellita



Pitra

CARACTERÍSTICAS

Censos de Tomás Saratscheff, biólogo y vecino de Huitag. Intervalo de tiempo: Enero-Diciembre, desde año 2005 hasta 2022. Última actualización: 31 de agosto 2022.

Clave:  - datos insuficientes | - de rara a distribución amplia

Cancón (<i>Strix niffores</i>)			
Martín pescador (<i>Megasceryle torquata</i>)			
Carolínario (<i>Dryocates lanatus</i>)			
Pitío austral (<i>Colaptes ptilus</i>)			
Tiro (<i>Caracara plancus</i>)			
Tiuque (<i>Mitvaga chimango</i>)			
Cernicalo (<i>Falco sparverius</i>)			
Halcón perdicero (<i>Falco femoralis</i>)			
Halcón peregrino (<i>Falco peregrinus</i>)			
Cachaña (<i>Enicognathus ferugineus</i>)			
Choroy (<i>Enicognathus leucorhynchus</i>)			
Hued-hued del sur (<i>Buteo swainsoni</i>)			
Chuco (<i>Sceloporus cubecula</i>)			
Chumín de la Mocha (<i>Eugralla paradoxa</i>)			
Chumín del sur (<i>Scytalopus magellanicus</i>)			
Comesebo grande (<i>Pygarrhynchus albobularis</i>)			
Trabajador (<i>Phleacocetes melanops</i>)			
Bandurilla de los bosques (<i>Upucerthia saturator</i>)			
Churrete acanelado (<i>Cinclodes fuscus</i>)			
Churrete patagónico (<i>Cinclodes patagonicus</i>)			
Rayadito (<i>Aphrastura spinicauda</i>)			
Collilarga (<i>Sylviorhynchus desmursii</i>)			
Tijeral común (<i>Leptasthenura aegithaloides</i>)			
Rara (<i>Phytotoma rara</i>)			
Siete colores (<i>Tachuris rubrogastra</i>)			
Cachudito común (<i>Anairtes parvus</i>)			
Fio-fio (<i>Elaenia albiceps</i>)			
Celegia austral (<i>Lessonia rufa</i>)			
Run-run (<i>Hymenops newboldii</i>)			
Dormilona tontica (<i>Muscisaxicola maclovienus</i>)			

CARACTERÍSTICAS

Censos de Tomás Saratscheff, biólogo y vecino de Huitag. Intervalo de tiempo: Enero-Diciembre, desde año 2005 hasta 2022. Última actualización: 31 de agosto 2022.

Clave: |  - catos insuficientes |  - de rara a distribución amplia

Diucón (<i>Pyroga cyanea</i>)	 	
Viudita (<i>Colaptes auratus</i>)	 	
Golondrina de dorso negro (<i>Pyrochelidon cyanoleuca</i>)	 	
Golondrina chilena (<i>Tachycineta leucopyga</i>)	 	
Golondrina barranquera (<i>Riparia riparia</i>)	 	
Golondrina bemeja (<i>Hirundo rustica</i>)	 	
Chercán común (<i>Troglodytes aedon</i>)	 	
Chercán de las vegas (<i>Cistothorus platensis</i>)	 	
Tenca chilena (<i>Mimus tenca</i>)	 	
Zorzal patagónico (<i>Turdus falklandi</i>)	 	
Gorrilón (<i>Passer domesticus</i>)	 	
Ballarín chico común (<i>Anthus coarctatus</i>)	 	
Jilguero austral (<i>Spinus barbatus</i>)	 	
Chincol (<i>Zonotrichia capensis</i>)	 	
Loica común (<i>Leistes forsteri</i>)	 	
Mirlo común (<i>Melospiza cinerea</i>)	 	
Tordo (<i>Coccyzus coromachus</i>)	 	
Trile (<i>Agelaius phoeniceus</i>)	 	
Cometocino patagónico (<i>Phrygilus patagonicus</i>)	 	
Diuca común (<i>Diuca diuca</i>)	 	
Ya común (<i>Rhinospiza fruticeti</i>)	 	
Chirihue azafrán (<i>Sicalis flaveola</i>)	 	
Chirihue común (<i>Sicalis luteola</i>)	 	

DELIMITACIÓN DEL TERRITORIO

La identificación, reconocimiento y caracterización de los humedales ha sido realizada de forma participativa, con despliegue territorial acompañada de vecinos y habitantes colindantes a los humedales, georreferenciando los recorridos realizados, en adaptación a las condiciones de acceso en cada sitio. En cada recorrido se registró la flora y fauna observada en los transectos, los que fueron registrados con GPS y posteriormente trabajados mediante fotointerpretación satelital de las áreas vegetacionales desde el programa Google Earth para dar propuesta a la demarcación del perímetro de los polígonos que dan cuenta de la identificación de la superficie de los humedales. De forma complementaria, se tuvieron testimonios de informantes para cada sitio, quienes han facilitado de acuerdo a sus experiencias de vida en cada humedal, aportando sus perspectivas para su descripción indicando puntos importantes a observar de acuerdo a sus consideraciones.

Posteriormente a las este reconocimiento y caracterización de los humedales se realizó la visita y marcaje georreferenciando puntos en terreno para la elaboración del polígono que se adjuntará como instrumento clave en la ordenanza de humedales rurales.

Imagen de referencia, consultar cartografía original



AMENAZAS

Amenazas observadas

De acuerdo a los terrenos realizados, el conflicto más reciente ha sido a raíz del proyecto inmobiliario “Condominio Epulafquen”, donde el huillín es una de las especies en peligro que se ve muy amenazada, debido a que las madrigueras de la especie se encuentran principalmente en la parte norte del humedal, donde se han realizado intervenciones con maquinaria para efectos del loteo, entre otros impactos, también se identifican rellenos y drenaje.

Otras intervenciones identificadas son las construcciones de cabañas, corte de juncos o vegetación asociada al humedal para habilitar superficie de playa, la tenencia irresponsable de mascotas (presencia de perros domésticos en el humedal) que amenazan directamente a la avifauna, la presencia de especies exóticas como el visón y vacunos.

Cuadro realizado en base a observaciones y testimonios

	Conservada	Alterada	Muy alterada	Factores de tensión*
Humedal		x		1,2,4,5,6,7,8.
Cuenca		x		2,4,5,6,7,8,9.
Comunidades vegetales		x		2,6,7,8.
Régimen hidrológico		x		2,9
Calidad de las aguas				6,7

Factores de tensión* Elaborado en base a Evaluación de Ecosistemas del Milenio (2005)

- 1 Drenaje
- 2 Construcciones (agrícolas, industriales, turísticas), infraestructuras varias.
- 3 Colmatación
- 4 Alteración en el régimen hidrológico.
- 5 Alteración calidad de las aguas.
- 6 Presión turística recreativa.
- 7 Actividades ganaderas.
- 8 Actividades agrícolas
- 9 Actividades forestales

AMENAZAS

Fotografías



Perros en humedal



Ganado (bovinos) en humedal



Restos óseos



Intervenciones



Intervenciones en vegetación



Intervenciones infraestructura

CONSIDERACIONES FINALES

- Considerando que, en la región, de acuerdo al Diagnóstico Integral de Humedales, los que presentan en promedio mayores valores de priorización son los humedales boscosos (palustres boscosos), por lo que es prioritario impulsar la conservación, y valoración de estos ecosistemas.
- Se considera fundamental dar continuidad al trabajo del Departamento de Medio Ambiente en esta materia como una de las líneas estratégicas que debe ser desarrollada de forma permanente y en conjunto con organizaciones y comunidades.
- En base a los terrenos realizados y las mesas de trabajo que ha dirigido el Departamento de Medio Ambiente, se destaca que existe una preocupación de la comunidad e interés en generar acciones que promuevan la conservación de humedales. En este contexto, es que se incorpora el humedal de Huitag a la ordenanza de humedales rurales.

REFERENCIAS

- Ministerio de Obras públicas, Dirección General de aguas, Centro de información de recursos hídricos. Hoyas Hidrográficas de Chile Décima Región. Disponible: <https://snia.mop.gob.cl/repositorioldga/bitstream/handle/20.500.13000/3485/CUH2886v11.pdf?sequence=11>
- Evaluación de Ecosistemas del Milenio. 2005. Fichas de indicadores del estado de los ecosistemas de Lagos y Humedales. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Unión Europea. 29 p. Disponible en: https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal_web/agencia_andaluza_del_agua/gestion/gestion_agua_andalucia/planificacion/proceso_en_curso/caudales_ecologicos/dhcma/lagos_humedales/apendice_4_fichas_humedales_m1_t2.pdf
- Gobierno Regional de la región de Los Ríos – Edáfica. 2021. Consultoría Diagnóstico Integral de los Humedales de la Región de los Ríos. Informe Etapa II. Disponible en www.humedaleslosrios.cl

Redes sociales - Contacto



@dma_panguipulli



Departamento Medio Ambiente Panguipulli



paulina.ramos@munipangui.cl



63 - 2 - 310745