

AGENDA DE PROTECCIÓN Y GESTIÓN SUSTENTABLE DE HUMEDALES EN CHILE

#HUMEDALESCHILE



HUMEDALES: ECOSISTEMAS CLAVE CON IMPORTANTES BENEFICIOS PARA LA CIUDADANÍA

Recreación, educación ambiental y turismo

Recarga de acuíferos

Ecosistema clave para la protección de la biodiversidad

Provisión de agua y alimentos

Retención de nutrientes

Conservación de hábitat

Enfrentan impactos del cambio climático:

- Absorben y almacenan carbono
- Reducen:
 - Inundaciones
 - Intensidad de las olas
 - Desastres naturales



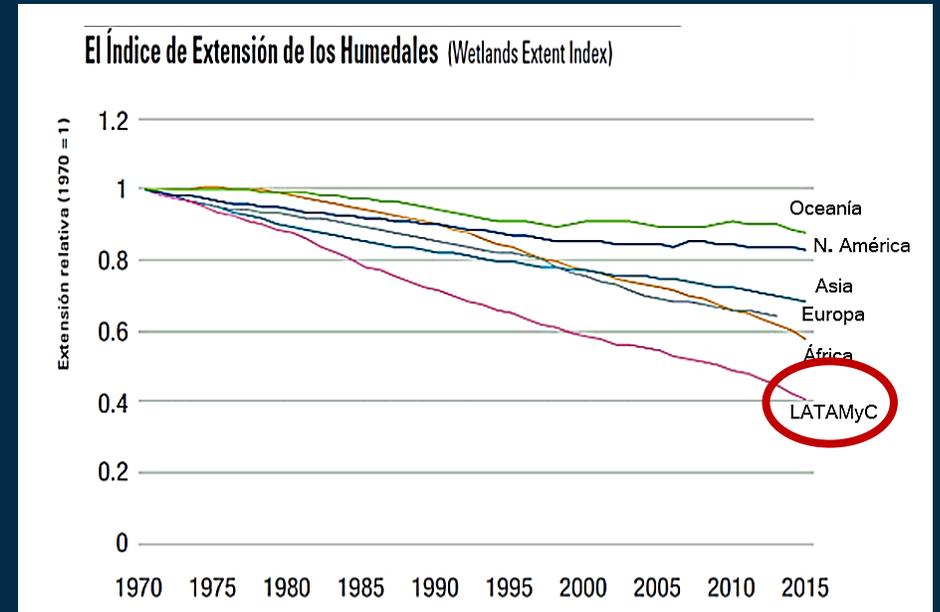
HUMEDALES: ECOSISTEMAS AMENAZADOS



En América Latina los humedales han disminuido casi 60% los últimos 50 años, la mayor caída a nivel mundial.



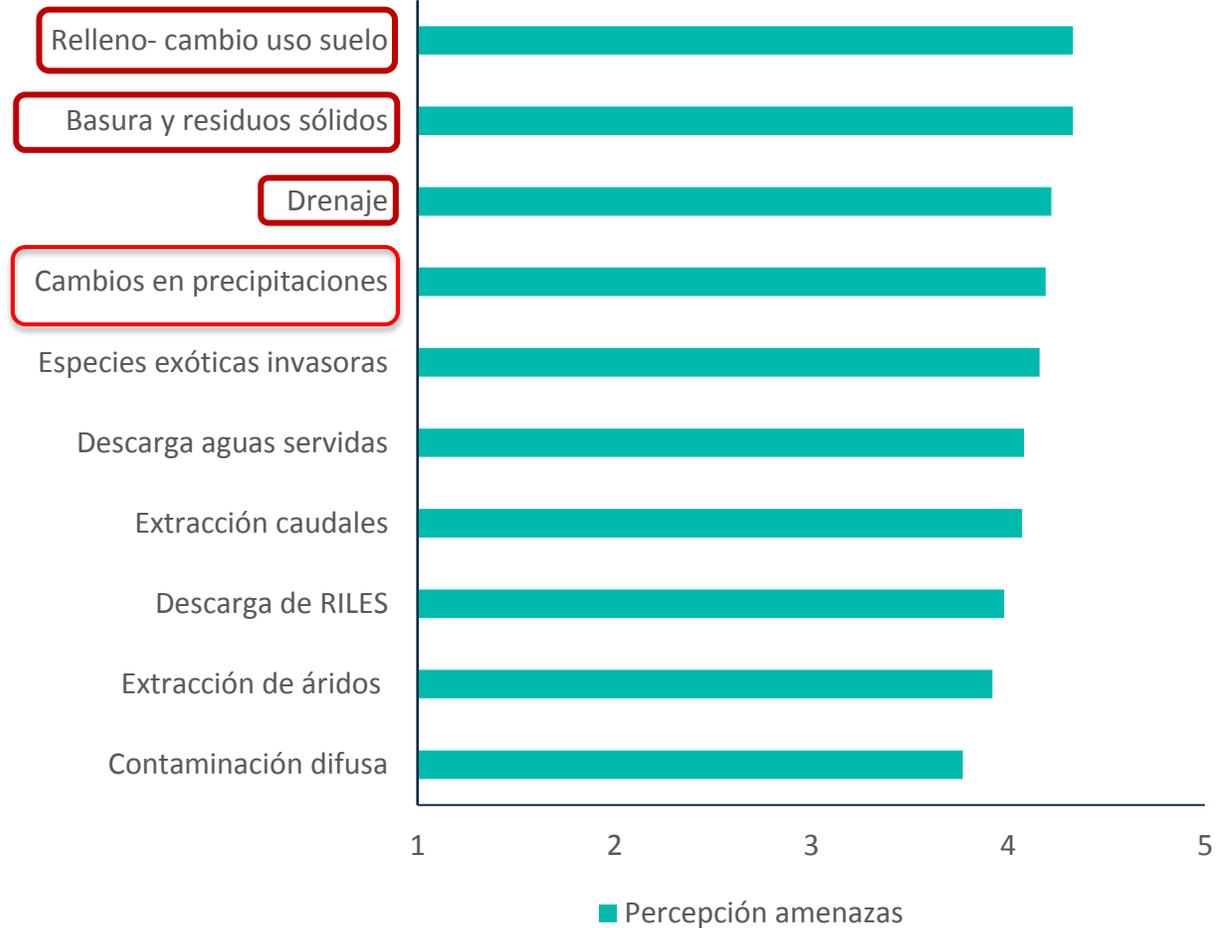
Importancia de tomar medidas concretas para su protección y uso sustentable.



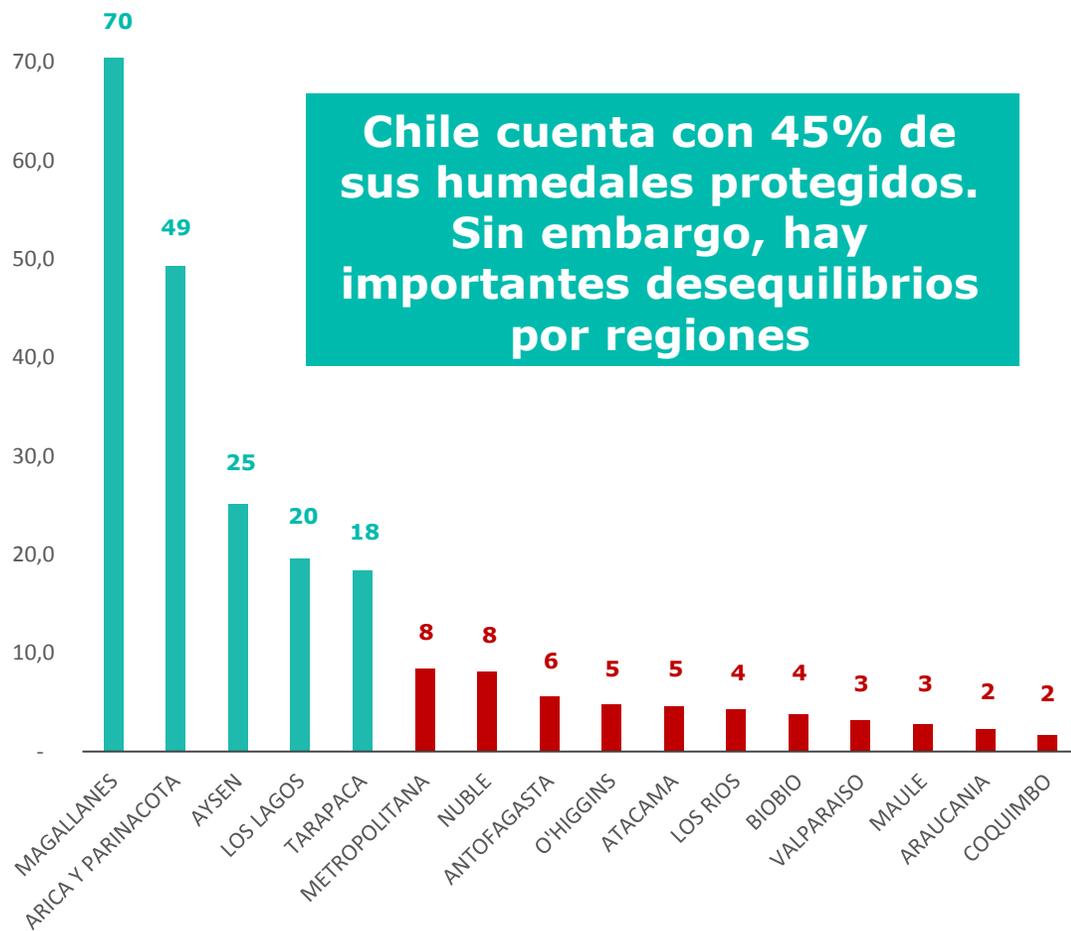
HUMEDALES: ECOSISTEMAS AMENAZADOS



Principales amenazas a humedales urbanos Chile



CONVENCIÓN BIODIVERSIDAD BIOLÓGICAMETA AICHI DE PROTECCIÓN DE HUMEDALES 17%



Regiones con más humedales protegidos (%):

Magallanes, Arica y Parinacota, Aysén, Los Lagos y Tarapacá

Regiones con menos humedales protegidos (%):

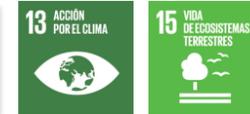
Biobío, Maule, O'Higgins, Atacama, Los Ríos, Valparaíso, Araucanía y Coquimbo

I. ACTUALIZACIÓN DE NDC 2020: POR PRIMERA VEZ INCLUYE SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA



Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN):

Son una manera eficiente y flexible, de avanzar en la acción climática, junto con resguardar la biodiversidad y promover la participación de las comunidades



Incluye por primera vez SbN:

Océanos: protección de ecorregiones subrepresentadas y gestión efectiva

Humedales: protección de humedales costeros

Turberas: inventario y métricas para evaluar capacidad de acción climática

Restauración de paisajes: 1 millón de hectáreas al 2030

Adaptación: planes estratégicos de cuencas e indicadores de seguridad hídrica



Pilar social

Por primera vez se establece pilar social que permea todos los compromisos de mitigación, adaptación e integración.



YA COMENZAMOS IMPLEMENTACIÓN DE LA NDC - TURBERAS



Ya publicamos la Hoja de Ruta de conservación y gestión de turberas con apoyo de WCS (Wildlife Conservation Society)

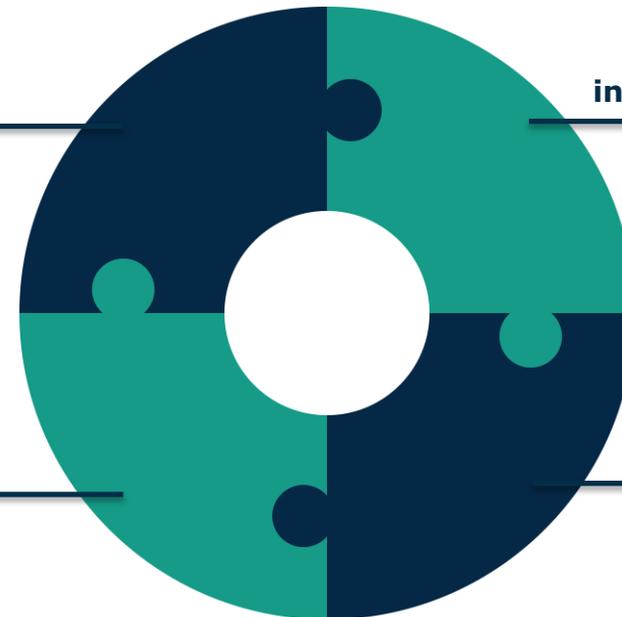
Ejes estratégicos

Investigación y monitoreo

Fortalecimiento institucional y legal

Educación y difusión ambiental

Mejoramiento de prácticas productivas



YA COMENZAMOS CON IMPLEMENTACIÓN DE LA NDC - TURBERAS



**Comenzamos elaboración de
Inventario de turberas de región de
Los Lagos (2020)**

**En 2021 iniciaremos el Inventario
de turberas de región de Aysén**

**Ley de Turberas: estamos trabajando en
conjunto para presentar indicaciones y sacar
adelante el proyecto
(segundo trámite constitucional)**

**Protección efectiva a estos humedales clave para
mitigación y adaptación al cambio climático**

II. DESIGNACIÓN DE NUEVOS SITIOS RAMSAR



Hemos declarado

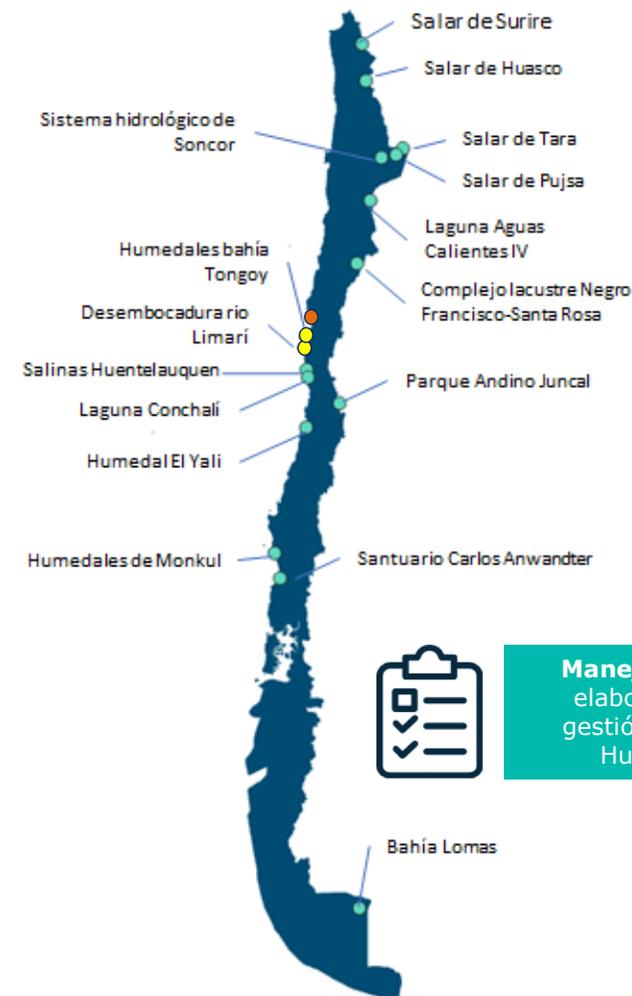
21 noviembre 2018:
Humedales Costeros de la Bahía Tongoy
Coquimbo - 259 hás

21 julio 2020: Humedal del río Limarí
Coquimbo - 527 hás

22 mayo 2020: Humedales de Monkul
Araucanía - 1.380 hás

1 proceso en curso
Punta de Teatinos
Coquimbo - 64 hás

Nos permitirá contar con 17 Sitios Ramsar Nacional
364.004 ha



Manejo efectivo: en elaboración Plan de gestión de Salinas de Huentelauquén

III. IMPULASANDO CREACIÓN DEL SERVICIO BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS



Creación de un servicio público 100% enfocado en la conservación de la biodiversidad, en particular los humedales, con capacidad y recursos para gestión en terreno

Enero 2019: aprobado en la Comisión de Hacienda del Senado

Julio 2019: aprobado en la Comisión de Trabajo y en la Sala del Senado

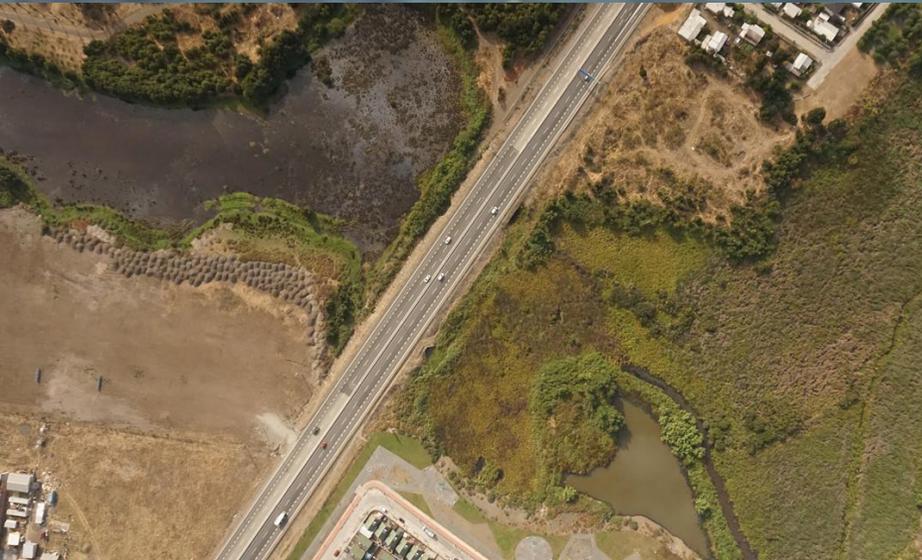
Marzo 2020: aprobado en general en la Comisión de Medio Ambiente de la Cámara de Diputados



Hoy con Suma Urgencia, en votación de indicaciones: 16 renovaciones

Septiembre 2020: votación SBAP en Comisión de Medio Ambiente Cámara.

IV. LEY DE PROTECCIÓN DE HUMEDALES URBANOS



APROBADO DE FORMA UNÁNIME EN NOVIEMBRE DE 2019

- Entrega protección a todos los **humedales urbanos** reconocidos por el Ministerio del Medio Ambiente, de oficio o a solicitud de una Municipalidad.
- Municipalidades deberán regular, mediante ordenanza general, las actividades que se desarrollen en el humedal.
- Protección efectiva de humedales urbanos en la evaluación ambiental de proyectos.
- Los humedales urbanos deberán estar incluidos en los **instrumentos de planificación territorial en todas sus escalas.**

V. REGLAMENTO DE HUMEDALES URBANOS



#ReglamentoHumadalesUrbanos



PARA LA ELABORACIÓN DE LOS CRITERIOS PARA LA SUSTENTABILIDAD DE HUMEDALES URBANOS SE DEFINIERON CUATRO GRUPOS DE CRITERIOS:



Que permiten resguardar las características ecológicas y el funcionamiento de los humadales urbanos.



Que permiten mantener el régimen hidrológico superficial y subterráneo.



Para el uso racional de los humadales urbanos.



Para la gestión sustentable y gobernanza de los humadales urbanos.



Desarrollado conjuntamente con el Centro de Humadales del Río Cruces, Geoadaptive y el Centro de Derecho y Gestión de Agua de la Universidad Católica y contiene:



Criterios para la sustentabilidad de humadales urbanos



Procedimiento reconocimiento de humadales urbanos

En espera de toma de razón por Contraloría General de la República

VI. HERRAMIENTAS PARA LA PROTECCIÓN EFECTIVA DE LOS HUMEDALES URBANOS EN EL TERRITORIO

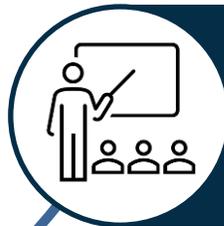


Guía para la protección efectiva de humedales urbanos en la evaluación ambiental de proyectos



Herramientas de gestión sustentable de humedales por parte de los municipios

- Inventario de humedales urbanos (publicado octubre de 2020)
- Ordenanza modelo de humedales urbanos
- Guía práctica implementación de criterios mínimos de sustentabilidad



Programa capacitación y difusión

- Programa de capacitación municipal (inicio octubre 2020)
- Talleres de difusión Ley de protección de humedales urbanos y Reglamento a municipios y organizaciones sociales

VII. PLAN NACIONAL DE PROTECCIÓN DE HUMEDALES 2018-2022



Objetivo

Protección los humedales de Chile, con un foco en su gestión efectiva, a través de:

1. Declaración como área protegida
2. Establecer un plan de manejo
3. Fomentar la participación de los distintos actores y comunidades

17 nuevas áreas protegidas

Más de 220.000 nuevas hectáreas de humedales protegidos dentro del Plan nacional de humedales

VIII. PLAN NACIONAL DE PROTECCIÓN DE HUMEDALES: NUEVAS ÁREAS PROTEGIDAS ENTRE 2018 Y 2022



Parque Nacional Salar del Huasco
Tarapacá
110.962 hás



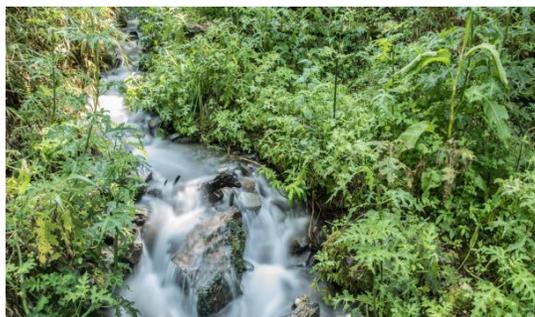
SN Laguna Tebenquiche
Antofagasta
1.299 hás



SN Zaino-Laguna del Copín
Valparaíso
6.741 hás



SN Bahía Lomas
Magallanes
58.946 hás



SN El Natri
Biobío
282 hás



SN Carrizal Bajo
Atacama
47 hás



SN Desembocadura Río Maipo
Valparaíso
60 hás



SN Río Maullín
Los Lagos
8.117 hás

VIII. PLAN NACIONAL DE PROTECCIÓN DE HUMEDALES: NUEVAS ÁREAS PROTEGIDAS ENTRE 2018 Y 2022



SN río Chepu
Los Lagos
2.903 hás



**SN Dunas de Longotoma -
Salinas de Pullally**
Valparaíso - 677 hás



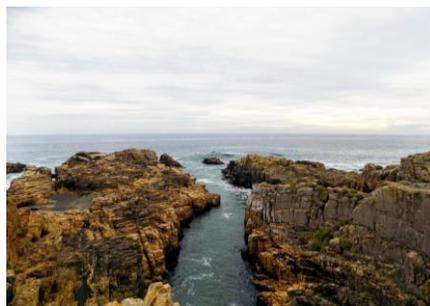
**SN Los Batros – Laguna
Grande**
Biobío
334 hás



SN Los Maitenes-río Claro
Maule
20 hás



**SN Piedra del Viento-
Topocalma**
O´ Higgins
2.440 hás



SN Arcos de Calán
Maule
242 hás



SN Meullín-Puye
Aysén
29.549 hás



SN río Carampangue
Biobío
170 hás



SN La Chimba
Antofagasta
2 hás

HUMEDAL DE ANGACHILLA

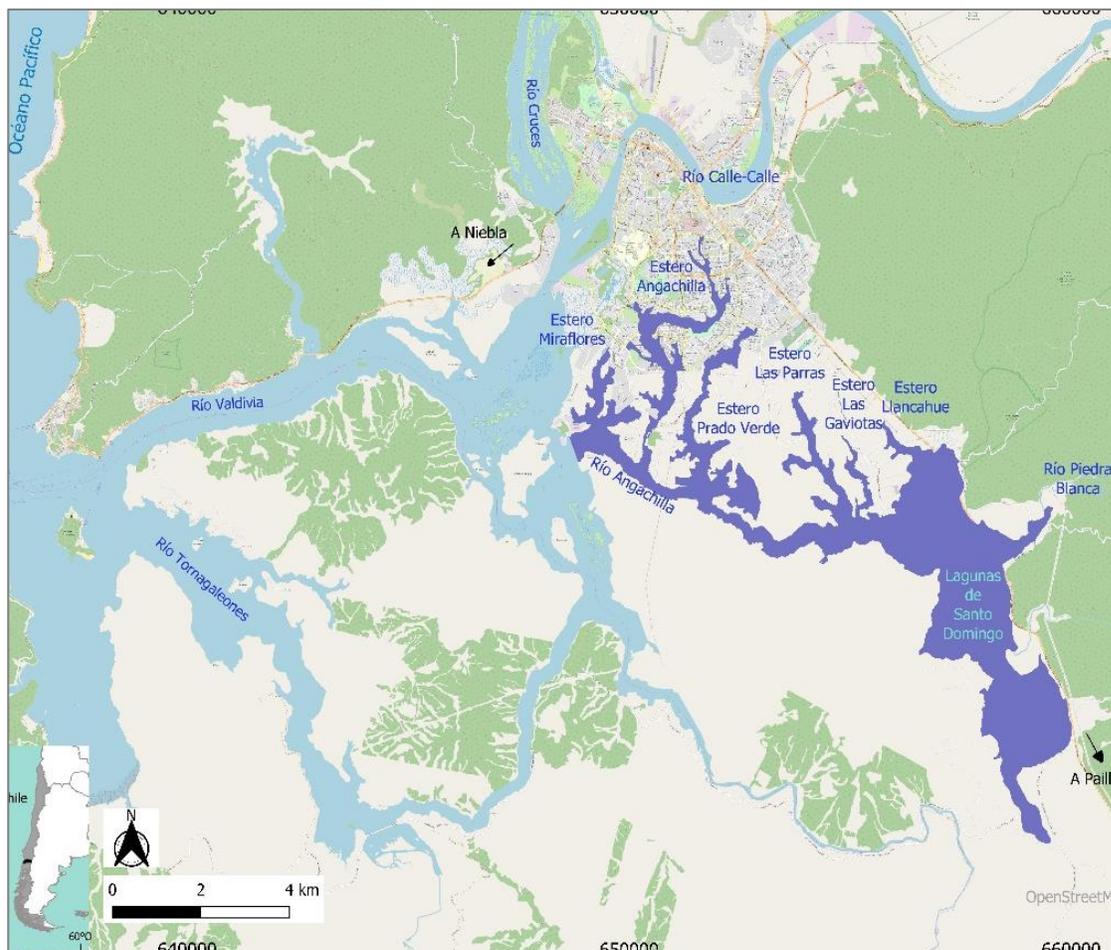


Sistema de humedales ubicados en la parte baja de la cuenca del río Angachilla, donde destacan la generación de servicios ecosistémicos para la comunidad, como la provisión de agua, actividades culturales (navegación), entre otros.

Localización: comuna de Valdivia, región de los Ríos

Superficie aproximada: 2.262 hás

HUMEDAL DE ANGACHILLA



Este humedal está siendo trabajado para su protección dentro del Plan Nacional de Humedales

Avances:

- Se realizó un informe técnico durante 2019, que consideró un amplio proceso participativo.
- En el 1er semestre de 2020 se han desarrollado una serie de talleres y reuniones con vecinos, comunidades y actores locales vinculados al humedal, para socializar la propuesta.
- Actualmente se está trabajando en la administración y gobernanza del Santuario de la Naturaleza, que permita su gestión efectiva y sea participativa, con más de 20 organizaciones del territorio.

LAGUNA DE LLOLLEO

Ubicación: comuna de San Antonio

Estas lagunas aparecieron cuando se construyó el molo del Puerto de San Antonio.

Son dos lagunas (norte y sur), que se encuentran emplazadas en la zona ZPE-Zona Portuaria Exclusiva, acorde al Plan Regulador Comunal vigente de San Antonio.

En el área de las comunas de San Antonio y Santo Domingo, se encuentra un humedal de relevancia internacional, por ser un lugar que provee de hábitats para la nidificación, descanso y alimentación de múltiples especies, que fue recientemente declarado Santuario de la Naturaleza Desembocadura del río Maipo (DS 1, publicado el 09.07.2020).

Los equipos del MMA, a nivel regional y central, han sostenido reuniones con las comunidades y organizaciones del sector, como las ONG Vida, Ojos de Mar, JJVV y comunidades del sector y se encuentran evaluando la situación de estas lagunas.

RED DE HUMEDALES PROTEGIDOS DE CHILOÉ



Plan específico que comprende un sistema de humedales ubicados en la isla de Chiloé, de relevancia ecológica y cultural, formada por:

- (1) SN Humedales de la Cuenca del Río Chepu (DS 39, publicado el 26.08.20)
- (2) Humedal Bahía de Quinchao
- (3) Humedal Bahía Curaco de Vélez
- (4) Lagos Huillinco-Cucao
- (5) Humedal Costero-Laguna Quilo
- (6) Red de Turberas de Chiloé

Localización: comunas de Ancud, Curaco de Vélez, Quinchao, Chonchi, Quemchi y Quellón.

RED DE HUMEDALES PROTEGIDOS DE CHILOÉ



Están contempladas aproximadamente 6.662 hás

Avances:

- Se ha desarrollado un trabajo con una serie de actores como la ONG CECPAN, la ONG Conservación Marina, municipios, comunidades indígenas y actores locales.
- El 09.10.2020 fue ingresado expediente por parte de CECPAN para la "Red de turberas de Chiloé". Está siendo evaluado, para ser enviado a informe del CMN.
- Durante 2020 serán llevadas al CMS las 5 nuevas áreas.

IX. Monitoreo semi-automatizado de vegetación en humedales alto andinos

¿Por qué?

- **Hot Spots** de Biodiversidad
- **Distribución azonal:** especies y comunidades que responden fundamentalmente a **condiciones locales**.
- **Corredores biológicos**, en especial para aves migratorias.
 - **Regulación hídrica** de cuencas.
- Sustento de **comunidades indígenas**.

Bofedales



Pajonales



Vegas



IX. Monitoreo semi-automatizado de vegetación en humedales alto andinos

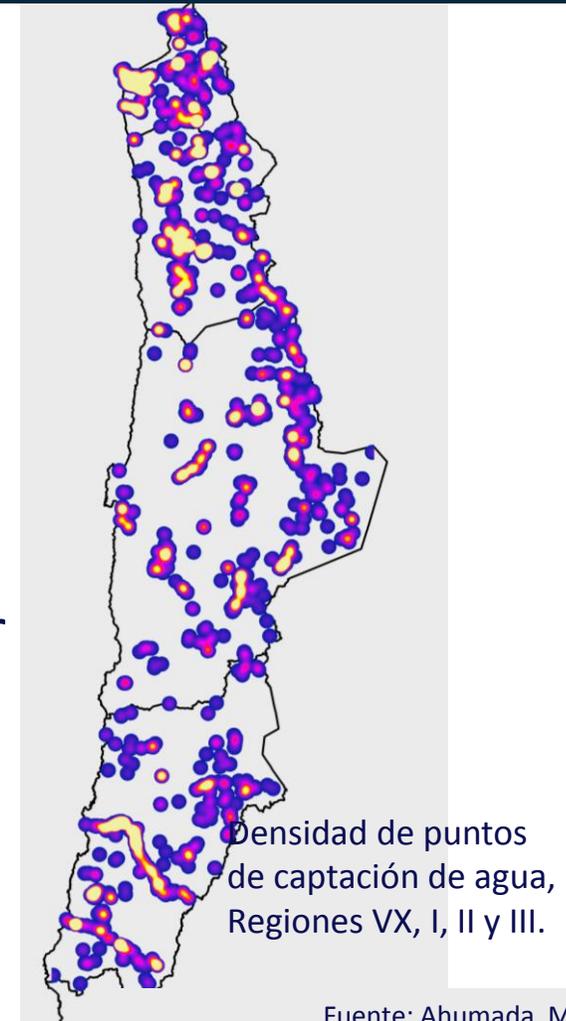
¿Por qué?

Alta presión Antrópica:

- Actividades de drenaje
- Pastoreo excesivo
- Extracción de agua

Alta sensibilidad a la alteración del régimen hídrico.

- Dinámica controlada fundamentalmente por aporte de aguas subterráneas y condiciones climáticas.
- Composición biológica generalmente específica según condiciones locales de aporte hídrico, suelo y calidad de agua.
- Vegetación como indicador de estado.



Fuente: Ahumada, M. y Faúndez, L. 2009.
Ahumada et al, 2011.

IX. Monitoreo semi-automatizado de vegetación en humedales alto andinos

Conclusiones:

- Uno de los **primeros sistemas de monitoreo de vegetación** y en especial de humedales altoandinos **a nivel de estado**.
- La gran disponibilidad de herramientas de computo de alto rendimiento en la nube y disponibilidad de base de datos satelitales abren un **nuevo mundo de posibilidades en el desarrollo de herramientas BigData satelital**.
- Gracias a esta herramienta, **podemos llegar a casos de afectación de humedales que podrían no estar siendo visibilizados** por la población, dada la dificultad de acceso de muchos de ellos.
- El monitoreo de humedales altoandinos podría servir, además, como **efecto disuasivo** sobre los regulados de la zona.



I. PLAN NACIONAL DE PROTECCIÓN DE HUMEDALES 2018-2022



Bien Nacional Protegido y Humedal Llancahue
Bosques templados lluviosos, cuya cuenca hidrográfica provee de agua a la ciudad de Valdivia.

Posee bosques relictos antiguos siempre verdes, con especies endémicas en categoría de conservación como: carpintero negro, guiña, puma, rana grande chilena, anfibios de hojarasca.

Servicios ecosistémicos: fuente de agua potable sumidero de carbono, regulador del clima local entre otros.

Localización: comuna de Valdivia, región de los Ríos

Superficie aproximada para Fase I: 1477 ha.

Superficie aproximada para Fase II: 60 ha.

I. PLAN NACIONAL DE PROTECCIÓN DE HUMEDALES 2018-2022



Bien Nacional Protegido y Humedal Llancahue

Avances:

- El ITJ ha sido elaborado por la SEREMI de la Región (2018-2019). Está en proceso de revisión del Ministerio, para ser enviado al Consejo de Monumentos y luego al CMS.
- Existe una consultoría en curso (2019-2021) , que consiste en la elaboración del Plan de Manejo para la Conservación, con metodología de Estándares Abiertos para la Conservación.

I. PLAN NACIONAL DE PROTECCIÓN DE HUMEDALES 2018-2022

Bien Nacional Protegido y Humedal Llancahue

Avances:

- Existe una mesa de trabajo con SEREMI de BBNN para coordinar esfuerzos entre la creación del Santuario y la Concesión del predio fiscal.
- Contempla una Fase I que incluye el BNP Llancahue con humedales de mallín y Ciprés de las Guaitecas.
- Contempla Fase II que incluye otro predio fiscal donde existe un humedal urbano.

