



Humedales Chiloé

MANUAL DE USO

PLATAFORMA INVENTARIO DE HUMEDALES DE CHILOÉ

Proyecto apoyado por



Universidad Austral de Chile
Sede Puerto Montt

PLATAFORMA INTERACTIVA

INVENTARIO HUMEDALES DE CHILOÉ

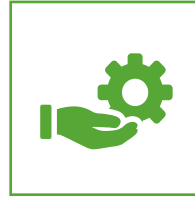
Busca dar acceso a información relevante para la gestión integral de los humedales, transformándose en una herramienta de apoyo técnico en la toma de decisiones de planificación territorial y turística

Su objetivo es facilitar a instituciones públicas, empresas, ONGs y comunidades locales, vinculadas a los humedales de Chiloé, la planificación de sus actividades de manera sustentable, aportando así a la conservación de los ecosistemas.



INFORMACIÓN DEL INVENTARIO DE HUMEDALES

Busca apoyar el diseño e implementación de diversas iniciativas en los siguientes ámbitos:



HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

Mediante el levantamiento georreferenciado de todos los cursos y cuerpos de agua, humedales costeros y turberas priorizadas del territorio, el inventario busca apoyar a los municipios y otros agentes territoriales, con información relevante para apoyar el diseño de planes de desarrollo comunal, planes reguladores y ordenanzas ambientales, que tenga en consideración la importancia de conservación de estos sitios.



PROYECTOS DE ECOTURISMO

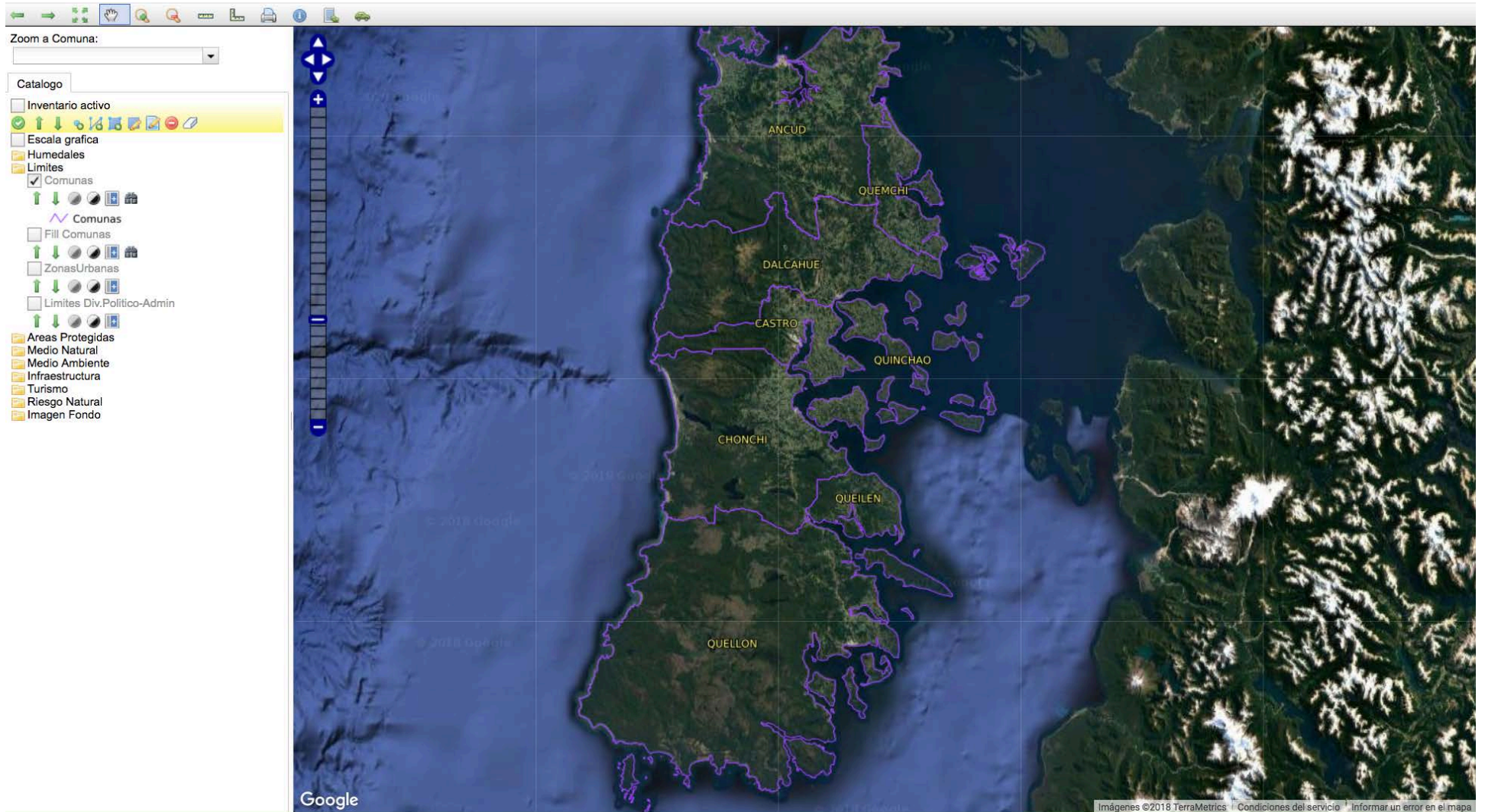
El inventario busca aportar con información útil para los operadores turísticos del territorio, apoyando el desarrollo de una oferta de servicios que rescate el valor paisajístico y cultural de los humedales, fomentando su uso de manera responsable, contribuyendo a la valoración de la biodiversidad y beneficiando a las comunidades locales como resultado de la actividad turística.



INICIATIVAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

El inventario busca aportar con información territorial que permita a las organizaciones que trabajen en iniciativas relacionadas con la educación ambiental, fomentar la valoración de los ecosistemas de humedales y la protección del medio ambiente y el patrimonio natural, por parte de las comunidades locales.

COMO UTILIZAR LA PLATAFORMA



COMO UTILIZAR IMAGEN DE FONDO

Estos “filtros” permiten cambiar el diseño de fondo del fondo. Distintas visualizaciones del mapa facilitarán la búsqueda de información específica en la plataforma.



- Imagen Fondo
- Google Calles
- Google Fisico
- Google Hibrido
- Google Satelite
- OpenStreetMap Color
- OpenStreetMap Grises
- ArcGIS MDT
- Blanco

- Google Calles: Identifica las principales zonas urbanas y vías de comunicación como carreteras, calles y caminos.
- Google Físico: Entrega las curvas de nivel. La proyección de todas estas curvas de nivel permite al usuario tener una mirada del relieve de la superficie.
- Google Híbrido: Permite ver las principales calles y rutas al mismo tiempo que se ve la imagen satelital.
- Google Satélite: Imagen satelital detallada de la superficie. Permite apreciar imágenes cenitales de los territorios urbanos y rurales, ríos, lagunas, lagos, montañas, etc.
- Open StreetMap Color: Se crea utilizando información geográfica capturada con dispositivos GPS móviles, ortofotografías y otras fuentes libres. Un filtro ideal para seleccionar áreas o humedales mediante dispositivos GPS.
- Open StreetMap Grises: Similar al filtro en Open StreetMap Color pero en tonos grises.
- ArcGIS MDT: Aplica un conjunto de softwares en el campo de los Sistemas de Información Geográfica o SIG. Con la capa ArcGIS se agrupan varias aplicaciones para la captura, edición, análisis, tratamiento, diseño, publicación e impresión de información geográfica.
- Blanco: Imagen neutral en la cual no se muestran las características del terreno. Permite ver las capas del inventario sin puntos de referencia o plano de la superficie.

CAPAS

Son áreas georreferenciadas que responden a distintos criterios y contienen información asociada (metadatos) que se desplegará al utilizar las herramientas de la plataforma.

Estas capas pueden visualizarse en el mapa de la plataforma de manera independiente o simultánea.

- Humedales
- Límites
- Áreas Protegidas
- Medio Natural
- Medio ambiente
- Infraestructura
- Turismo
- Riesgo natural



CAPAS LÍMITES

Estas capas permiten distinguir los límites de los territorios comunales de la provincia de Chiloé

COMUNAS

Considera los límites territoriales y nombres de las comunas de Chiloé.

* Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

FILL COMUNAS

Asigna a cada comuna un color distintivo. Permite distinguir de mejor manera el área que abarca cada comuna.

* Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

ZONAS URBANAS

Identifica las áreas de las zonas urbanas de las distintas comunas.

* Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

LÍMITE DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVO

Identifica los límites comunales y provinciales considerando las zonas marítimas.

* Fuente: Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo



Comunas de Chilo



Límite urbano de Castro

CAPAS HUMEDALES

Estas capas identifican los distintos tipos de humedales presentes en el archipiélago de Chiloé

HUMEDALES MMA LOS LAGOS

Corresponde a los humedales marino costeros de la isla de Chiloé identificados por la Seremi de Medio Ambiente de la Región de Los Lagos.

* Fuente: Ministerio del Medio Ambiente



Humedales costeros de la comuna de Queilén



HUMEDALES MMA

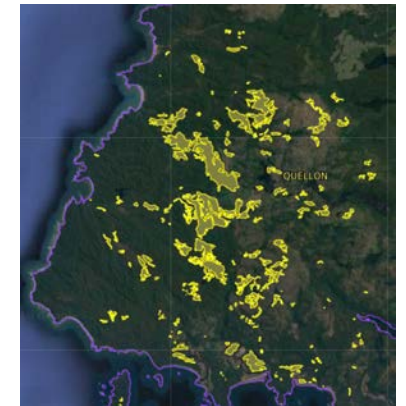
Identifica los cuerpos de agua continentales de la isla de Chiloé.

* Fuente: Ministerio del Medio Ambiente

TURBERAS

Corresponde a los humedales continentales de tipo turbera.

* Fuente: Geonodo Los Lagos



Turberas de la comuna de Queilén

CAPAS ÁREAS PROTEGIDAS



ÁREAS MARINAS EXTRACCIÓN DE RECURSOS BENTÓNICOS

Capa que permite ver zonas de extracción de los principales recursos bentónicos de Chiloé (almeja, jaiba marmola, huepo, ostra chilena y pulpo). Esta capa es una herramienta útil en la planificación territorial al momento de evaluar la zonas de explotación de los recursos marinos.

PROPIEDAD PRIVADA

Considera territorios y parques privados como Parque Tantauco y Parque Tepuhueinco.

MONUMENTO NATURAL

Considera sitios declarados como Monumento Natural por parte del CMN (Islotes de Puñihuil).

PARQUES NACIONALES

Identifica los principales parques nacionales de la zona : Parque Chiloé, Parque Hornopirén, Parque Alerce Andino y Parque Corcovado.

RESERVA BIOSFERA

Capa que identifica áreas protegidas por la UNESCO (Bosques templados lluviosos de la Provincia de Palena)

RESERVA MARINA

Identifica las zonas declaradas como Reserva Marina (Putemún, declarada Reserva Marina para Choro Zapato y en Pullinque, declarada Reserva Marina para Ostra Chilena)

RESERVAS NACIONALES

Identifica las zonas declaradas Reserva Nacional.

CAPAS ÁREAS PROTEGIDAS



SANTUARIO NATURALEZA

Identifica las zonas declaradas Santuario de la Naturaleza.

* Fuente: Consejo de Monumentos Nacionales

SNASPE

Identifica las zonas protegidas por el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE). Entre ellas el Parque Nacional Chiloé.

* Fuente: Ministerio de Bienes Nacionales

ESTRATEGIAS REGIONALES

Áreas definidas a nivel regional para la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad. Entre ellas el Complejo de Turberas de Chiloé Central.

* Fuente: Ministerio del Medio Ambiente

CAPAS MEDIO NATURAL

ISOYETAS

Identificadas con una línea curva que une los puntos, en el mapa, que presentan las mismas precipitaciones en la unidad de tiempo considerada.

* Fuente: Dirección General de Aguas

LAGOS

Identifica los extensos cuerpos de agua de agua dulce y salada en el interior de la superficie de la isla de Chiloé.

* Fuente: Dirección General de Aguas

CATASTRO VEGETACIÓN

Integra datos de CONAF e identifica los distintos recursos forestales, vegetación natural y cuerpos de agua.

* Fuente: CONAF

FORMACIONES VEGETACIONALES

Las formaciones vegetacionales son unidades definidas sobre la base de criterios fisionómico-ecológicos. Al interior de cada una de las formaciones vegetacionales se definen comunidades vegetales tipo.

* Fuente: Ministerio del Medio Ambiente

PISOS VEGETACIONALES

Comprende los espacios caracterizados por un conjunto de comunidades vegetales con una fisionomía y especies dominantes asociadas a un piso bioclimático específico.

* Fuente: Ministerio del Medio Ambiente



CAPAS MEDIO AMBIENTE E INFRAESTRUCTURA

CALIDAD DE AGUAS

Identifica la ubicación de las Estaciones de Monitoreo de Calidad de Aguas.

* Fuente: Dirección General de Aguas



INFRAESTRUCTURA

■ **Infraestructura Portuaria:** Identifica las Rampas, muelles, molos de abrigo* y terminales portuarios.

* Fuente: Dirección de Obras Portuarias

■ **Red Vial:** La Red Vial para el transporte está segmentada con información de los tipos de carpeta, pavimento o rodadura, incluyendo información de los Caminos Básicos con data actualizada a Agosto de 2015.

* Fuente: Ministerio de Obras Públicas

■ **Agua Potable Rural DOH:** Creado por Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas, esta capa identifica los sistemas de agua potable rural (APR) en las distintas zonas de Chiloé y sus islas aledañas.

*Lugares de resguardo de oleaje intenso.

* Fuente: Dirección General de Aguas



CAPAS TURISMO Y RIESGO NATURAL



ATRATIVOS TURÍSTICOS

Identifica ubicaciones turísticas como Iglesias, islas, playas, bahías, lagos, lagunas, ríos y parques. También señala las fiestas y celebraciones locales.

* Fuente: SERNATUR

CIRCUITOS TURÍSTICOS

Identifica 3 grandes rutas turísticas: Ruta de las Islas (que se extiende desde Ancud hasta Quellón), Ruta Carretera Austral (ruta marítima que se extiende desde el Golfo de Quellón hasta Melinka) y Ruta Carretera Austral Terrestre (se extiende desde Chaitén hasta Palena).

* Fuente: SERNATUR

RIESGO NATURAL

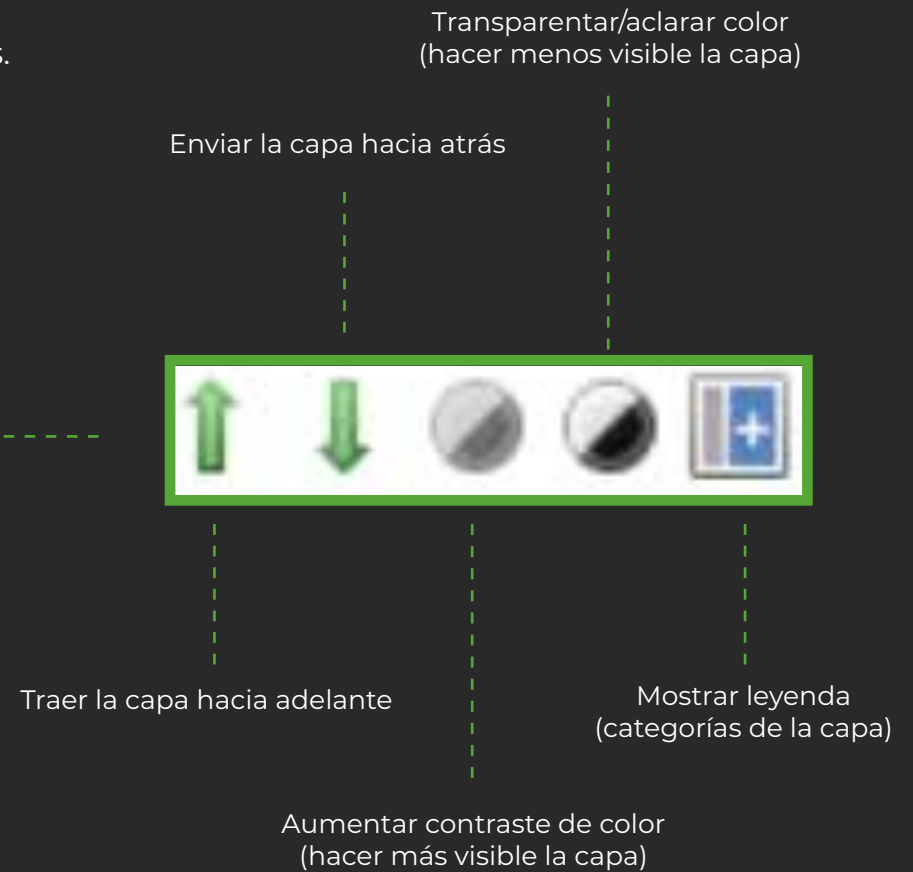
Identifica las zonas costeras con potencial riesgo de inundación. Ejemplo, el borde costero y la bahía de Ancud.

* Fuente: SHOA

PANEL DE HERRAMIENTAS POR CAPA

Permiten a los usuarios sobreponer, contrastar y determinar el orden de las capas aplicadas. Es especialmente útil al momento de trabajar simultáneamente con capas que se sobreponen entre sí.

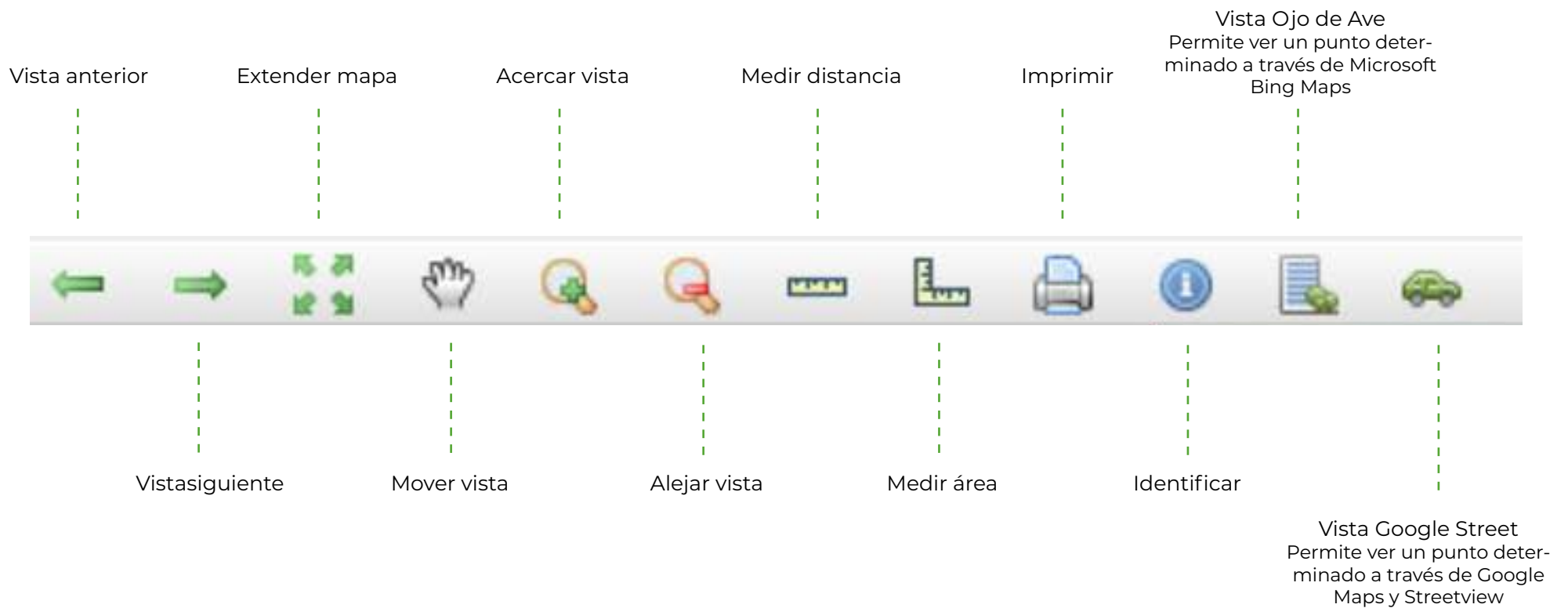
Estas herramientas están disponibles para cada una de las capas.



PANEL PRINCIPAL

Herramientas para utilizar la plataforma interactiva

Estas herramientas permiten navegar a través del mapa, medir distancias y áreas y acceder a información al interior de las distintas capas.

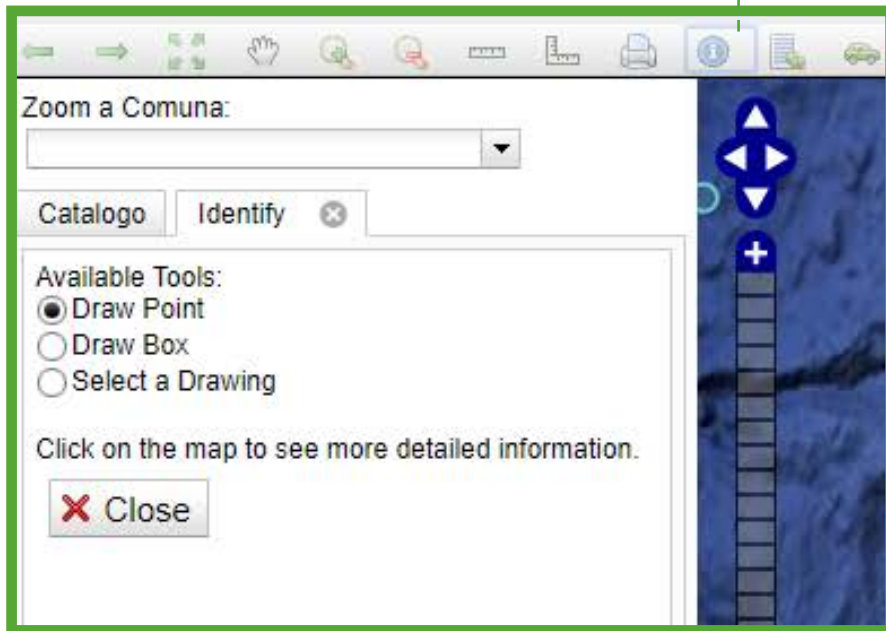


HERRAMIENTA INFORMACIÓN

Permite acceder a los metadatos del punto o área seleccionada en el mapa

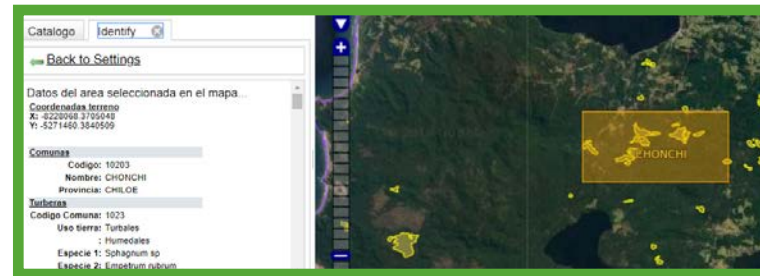


Al hacer click en el botón de Información se abre una “pestaña” llamada **Identify** (identificar), la cual muestra 3 alternativas:



DRAW POINT:

Entrega la información haciendo click en un punto específico sobre el mapa.



DRAW BOX:

Entrega información de un área específica. Se fija un área manteniendo el click y arrastrando el mouse sobre el mapa.

HERRAMIENTA INFORMACIÓN

- Coordenadas satelitales: Expresadas en dos puntos georreferenciales aplicables en plataformas como Google maps.
- Ubicación Comuna: Expresado en códigos únicos territoriales de la comuna, el nombre y la provincia (Chiloé)
- Perfil de humedales (para las capas correspondientes a Humedales): Permite la identificación del humedal por nombre, ID, grupo, subgrupo, Provincia, comuna, cuenca, rango de altitud y también superficie (expresado en Hectáreas).
- Para el caso de la capa Turberas, la herramienta entrega el tipo de uso de tierra y también las especies presentes en el turberas.

Zoom a Comuna:

Catalogo Identify

[← Back to Settings](#)

Datos del area seleccionada en el mapa...

Coordenadas terreno
X: -8237331.8402754
Y: -5189120.3542334

Comunas

Codigo: 10202
Nombre: ANCUD
Provincia: CHILOE

Humedales MMA

ID: HU-OT-17736
Nombre: Chepu NÁ*1
Grupo: Otros humedales
SubGrupo: Otros humedales
Ecotipo:
Provincia: Chiloé
Comuna: Ancud
Cuenca: Islas Chiloé y Circundantes
Rango altitud: -1 - 19
Superficie [Ha]: 177.197000000

Comunas

Codigo: 10202
Nombre: ANCUD
Provincia: CHILOE

Turberas

Codigo Comuna: 1022
Uso tierra: Turbales
: Humedales

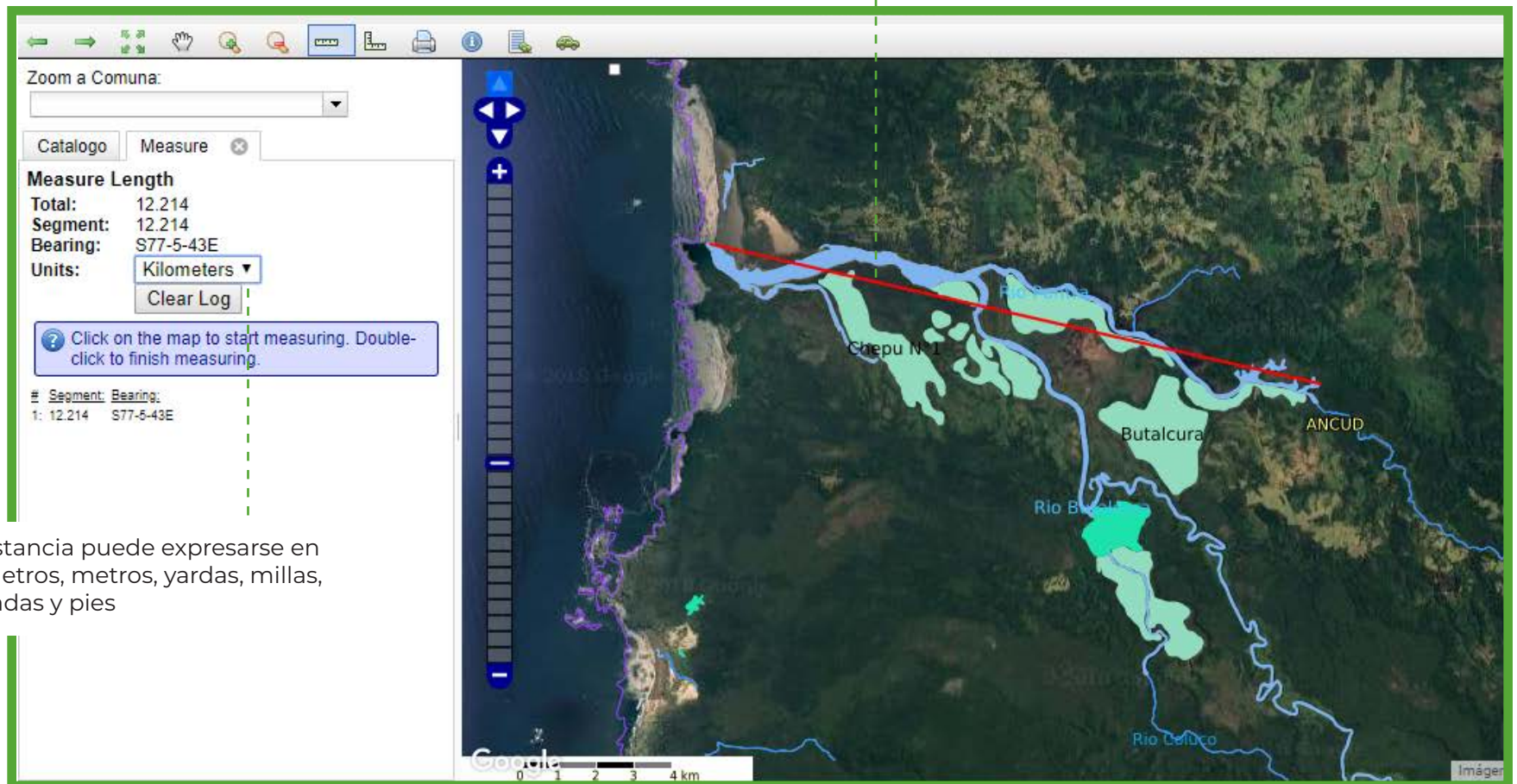
Especie 1: Sphagnum sp
Especie 2: Tepualia stipularis
Especie 3: Empetrum rubrum
Especie 4: Oreobolus obtusangulus
Especie 5:
Especie 6:
Especie 7: sphagnum
Especie 8: tepu
Especie 9: murtilla
Especie 10:
Especie 11:
Especie 12:
Comuna: Ancud

MEDIR DISTANCIA

Permite medir la distancia entre un punto y otro siguiendo líneas rectas.



Se debe fijar el punto inicial en el mapa haciendo "click" y luego el punto final de la misma forma.



Zoom a Comuna:

Catalogo Measure

Measure Length
Total: 12.214
Segment: 12.214
Bearing: S77-5-43E
Units: Kilometers
Clear Log

Click on the map to start measuring. Double-click to finish measuring.

#	Segment	Bearing
1:	12.214	S77-5-43E

0 1 2 3 4 km

Imágen

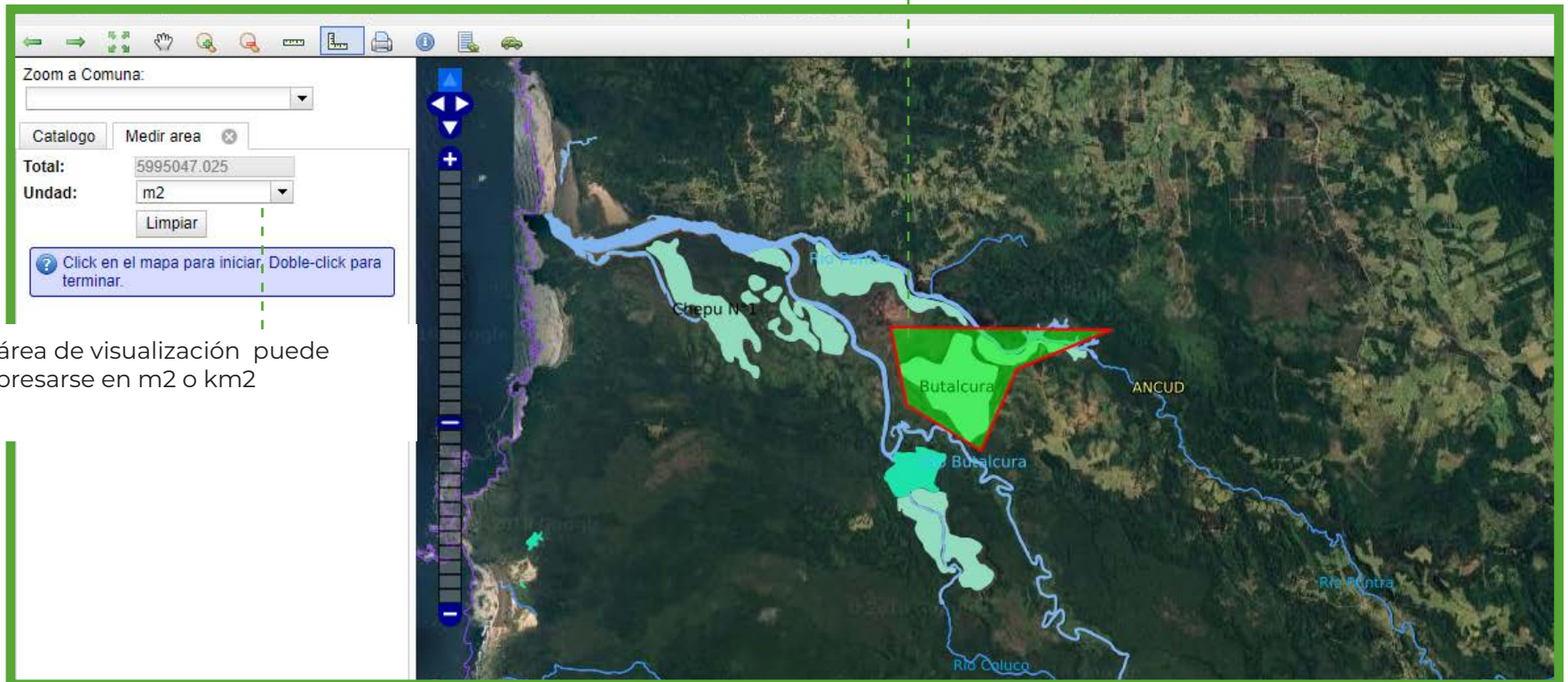
La distancia puede expresarse en kilómetros, metros, yardas, millas, pulgadas y pies

MEDIR ÁREA

Esta herramienta permite tener una medición exacta del área de un territorio.



Se fijan los puntos que delimitan el área haciendo click en cada uno. Para cerrar y fijar el área se debe hacer doble click.



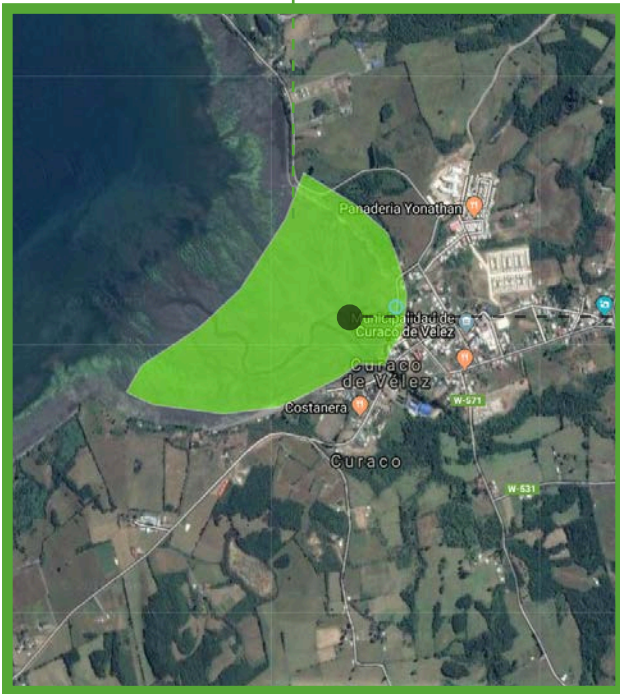
El área de visualización puede expresarse en m2 o km2

GOOGLE STREETVIEW

Permite a los usuarios acceder a imágenes en 360° de un lugar determinado.

Se debe hacer click en el mapa sobre alguna calle que se ubique en la zona que se quiere visualizar.

Por lo tanto, sirve sólo para visualizar zonas que tiene calles en sus cercanías (se recomienda usar como imagen de fondo la opción Calles o Híbrido)



Esto abrirá otra pestaña con la imagen, a través de la cual se podrá navegar haciendo click sobre las calles en la dirección a la que se quiera avanzar.

CONTÁCTANOS

extensioncientificapm@uach.cl

Proyecto apoyado por



Universidad Austral de Chile
Sede Puerto Montt

