



RUTA PATRIMONIAL
HUMEDALES URBANOS DEL BIOBÍO



Ruta Patrimonial

Humadales Urbanos del Biobío



Gobierno de Chile

Ministerio de Bienes Nacionales

gob.cl

Gobierno de Chile

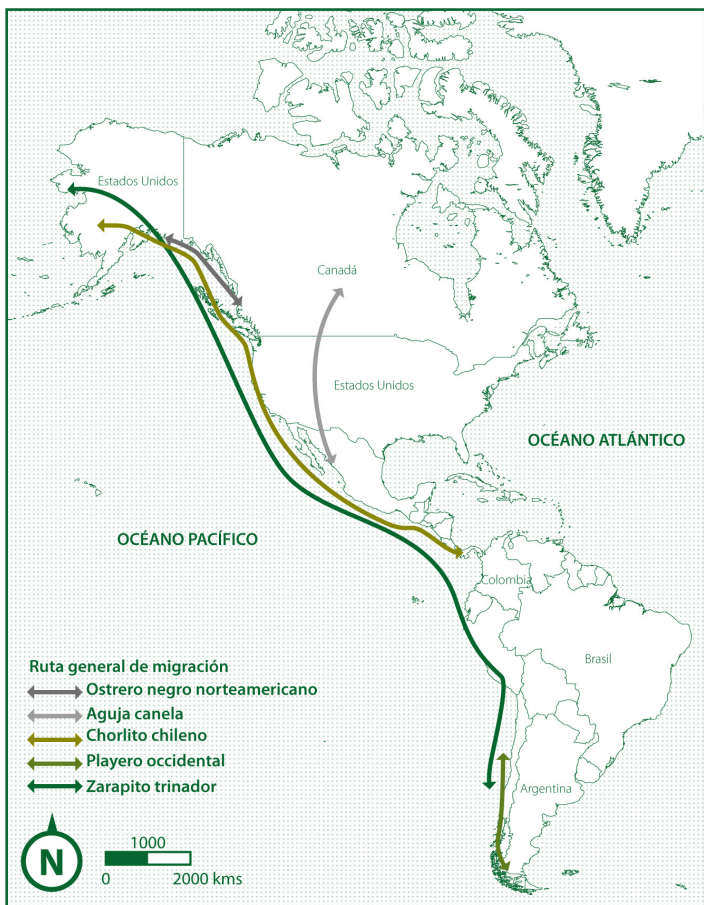
Región del Biobío



Humedal Rocuant-El Morro

Índice

Descripción de la Ruta Patrimonial.....	5
Hitos.....	8
Lugares para vivir la experiencia turística....	14
Naturaleza.....	16
Geografía de los humedales.....	17
Glosario.....	18
Información general.....	20



Fuente: Elaboración propia a partir de mapa de Liling Lee & Ryan Hobbs/
National Audubon Society

Descripción de la Ruta Patrimonial

La Ruta Patrimonial Humedales Urbanos del Biobío te invita a un recorrido por espacios naturales de gran belleza, algunos de ellos verdaderos oasis en medio de las ciudades. Destaca su importancia como espacios de nidificación y como parte importante del corredor intercontinental de aves playeras y migratorias; el cual se extiende por la costa del Océano Pacífico, desde Alaska, en América del Norte, hasta el sur de Chile. El diseño de la Ruta se enmarca en el proyecto GEF Humedales Costeros que incorpora criterios ambientales en su diseño.



Humedal Boca Maule



Hitos

1 Humedal Rocuant-El Morro

Este es un humedal costero con intrusión salina, relevante para el control de inundaciones; el cual forma parte del sistema de humedales Rocuant-Andalién. Este sistema, corresponde a un Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad (SPCB). Adicionalmente, ha sido declarado sitio IBA por BirdLife, es decir un área importante para la conservación y observación de aves, principalmente nativas, y el segundo humedal más importante del país para aves migratorias.

2 Humedal Rocuant-Andalién

Esta es una marisma o ambiente de agua salina costera que, dada la gran presencia de aves playeras, ha sido incluido en la lista de sitios IBA identificados por BirdLife. El sector de la desembocadura es de una gran belleza escénica y uno de los lugares más sensibles a resguardar. La aproximación a este sector permite una agradable caminata por Playa Negra en Penco y disfrutar de una maravillosa vista de la Bahía de Concepción.

3 Humedal Vasco Da Gama-Chimalfe

Este es un humedal de agua dulce, y que comprende también al sector de San Andrés. Es reconocido por su importancia como controlador de anegamientos y corredor hídrico entre humedales de la ciudad. Además de ser el hábitat de alrededor de 65 tipos de aves, ranas chilenas e insectos, tales como la libélula o chimalfe según se le denomina en mapudungun.

Humedal Rocuant-Andalién



Humedal Los Batros



4 Humedal Paicaví

Es parte importante del sistema de humedales urbanos de la ciudad. Se alimenta de agua dulce, superficial y subterránea, lo que en parte da cuenta de la conformación geológica original de la ciudad. Es uno de los lugares más recomendados para observar aves rapaces tales como cernícalos, bailarines, varis o aguiluchos.

5 Humedal Los Batros

Este es un extenso humedal de agua dulce que, en conjunto con la Laguna Grande, conforma un Santuario de la Naturaleza. En este ecosistema coexisten 169 especies vegetales y 98 de avifauna, que incluyen peces, anfibios, reptiles, mamíferos y aves, siendo muy característica la presencia abundante de cisnes de cuello negro. En su entorno se realizan una diversidad de actividades deportivas y recreativas.

6 Humedal Boca Maule-Calabozo

Corresponde a la desembocadura en el mar del Estero Maule, por lo tanto es un humedal costero que en este sector presenta una hermosa forma de meandro, y en el cual coexisten 154 especies de flora y 54 de aves. Hacia el interior, también se alimenta de agua dulce, siendo parte del sistema hídrico que nace en la Cordillera de Nahuelbuta y en la Laguna Quiñenco. En el sitio se encuentra un hermoso parque con plataformas y miradores.

Hitos

7 Humedal Colcura

Este humedal es una marisma que resiste a la ocupación urbana, en un concurrido entorno turístico y gastronómico, de playa y bellos paisajes. Es un espacio de valor ecológico y relevancia espiritual para las comunidades urbanas mapuche-lafkenche. Al recorrer la costanera, en especial temprano en las mañanas, se puede observar una diversidad de aves que se desplazan entre el humedal y la playa tales como el pilpilén, la gaviota dominicana, gaviota cahuil y el zarapito.

8 Humedal Arauco-Carampangue

Este es un Santuario de la Naturaleza de ecosistemas costeros, que se encuentra a pasos del centro de la ciudad de Arauco y que incluye el estuario intermareal del río Carampangue, playas, dunas y cuatro islotes. Es un sitio de nidificación y lugar ideal para el avistamiento de aves endémicas y migratorias que se encuentran en una alta concentración.

9 Humedal Tubul-Raqui

Este es el humedal costero más grande de la Región del Biobío. Dada su relevancia ha sido catalogado como Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad y Área Importante para la Conservación de Aves en América (IBA por su sigla en inglés) y por ser zona de nidificación, refugio y descanso de numerosas especies de aves.

Humedal Colcura



Lugares para vivir la experiencia turística

Observar aves y sus ecosistemas:

Conviértete en observador de aves de las más diversas especies y aprende respecto a sus hábitats, lugares de nidificación y si son residentes o van de paso hacia otro territorio del planeta. Te maravillarás reconociendo aves que viajan enormes distancias, incluso de hemisferio a hemisferio, para pasar una temporada en nuestro territorio.

Fotografiar y contemplar paisajes de humedales:

Regálate un momento de tranquilidad y contemplación, junto a la hermosa vegetación, fauna y paisajes de los humedales, estuarios, ríos y playas, en todo su esplendor. Consigue hermosas fotografías de la naturaleza y disfruta de un verdadero descanso.

Empaparse de lugares históricos y de patrimonio industrial:

Conoce monumentos de importancia histórica que nos hablan de la llegada de las huestes realistas y la defensa del Lafkenmapu por parte del pueblo mapuche; y del pasado más reciente de esta región, que también vincula a una época de gran actividad industrial del carbón y de la pesca.

Aventurarse con turismo activo:

Disfruta de la actividad física en gran parte de los hitos, de manera individual, con amigos o toda tu familia, conociendo humedales y apreciando su biodiversidad, mediante la práctica respetuosa de senderismo de baja o media dificultad, ciclismo o kayakismo.

Degustar la gastronomía del borde costero:

Recompensa las atractivas jornadas de turismo con la exquisita gastronomía marina y tradición culinaria del territorio costero, disfrutando a su vez de las bellas playas y paisajes costeros, que ofrece gran parte de las localidades de la Ruta Patrimonial.

Súmate al esfuerzo de proteger y conservar:

“Conocer para valorar, valorar para proteger” es el lema con el que, al igual que muchos turistas, podrás recorrer estos bellos ecosistemas, transformándote a la vez, en cuidador de los humedales y difusor de las maravillosas vidas que habitan y servicios ecosistémicos que prestan los humedales.

Humedal Rocuant-Andalién



Naturaleza

En el recorrido podrán encontrar humedales costeros como Rocuant-El Morro, Rocuant-Andalién, Humedal Arauco-Carampangue, Colcura y también la parte costera del Boca Maule y humedales palustres como: Humedal Vasco Da Gama-Chimalfe, Paicaví, Los Batros, y al interior del Boca Maule-Calabozo. Los humedales costeros, son ecosistemas acuáticos con intrusión salina, es decir, una mezcla de agua dulce con agua salada. Se identifican por la presencia de plantas halófitas o especies que sobreviven en ambientes salinos, tales como el “espartillo” (*Spartina densiflora*). Las marismas son pantanos salobres ubicados en la zona litoral con conectividad estacional con el mar. En el recorrido destaca la Marisma Rocuant-Andalién, uno de los humedales costeros más grandes de Chile. En este tipo de humedales podrán observar una diversidad de aves playeras como el pilpilén, chorlo, zarapito y pitotoy. Por otra parte, los humedales palustres son ecosistemas continentales de infiltración o pantanos de agua dulce, originados por paleocauces de ríos, caracterizados por plantas hidrófitas o plantas acuáticas, como el junco y las totoras. En los humedales de agua dulce comúnmente se observan aves acuáticas como el siete colores, pato colorado, run run, yeco y cisne de cuello negro, especies que habitan totorales, juncales, bordes de lagos, lagunas y ríos de aguas tranquilas.

Geografía de los humedales

Los humedales de la Ruta Patrimonial están ubicados en las planicies sedimentarias de origen fluvial y marina de las comunas de San Pedro de la Paz, Coronel, Arauco, Concepción y Talcahuano. Los humedales se han formado a lo largo de miles de años, debido a factores asociados a las características morfogenéticas, geomorfológicas, geográficas e hídricas de las paleo bahías de Concepción y Arauco, resultado de la evolución de los procesos de sedimentación de origen fluvio-volcánico de los paleocauces del Río Biobío y también de la acción marina, que modelaron la existencia de estos cuerpos de agua, ya sean estuarios, humedales y lagunas.

Humedal Tubul-Raqui



Biodiversidad: La biodiversidad es la variedad y variabilidad de todo conjunto de organismos vivos incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres y marinos y otros sistemas acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte, y sus hábitats.

Estuarios: Es la desembocadura, en el mar, de un río amplio y profundo donde se intercambia agua salada y agua dulce, debido a las mareas. La desembocadura del estuario está formada por un solo brazo ancho en forma de embudo ensanchado.
Geomorfológicas: Se refiere a las formas de la superficie terrestre como resultado de un balance dinámico influido por el clima, el agua, fenómenos biológicos entre otros.

Humedales: Estas son zonas de transición entre tierra y agua, son humedales, las “extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de agua, 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 de seis metros”.

Humedales lacustres: Son humedales asociados a lagos y lagunas.

Humedales palustres: Son humedales asociados a pantanos y ciénagas de agua dulce, generalmente planas, que se inundan permanente o intermitentemente.

Marismas: Son humedales que se forman en la desembocadura de algunos ríos, y que por lo tanto reciben el efecto de las mareas a partir de la intrusión salina. Si bien el agua de una marisma puede ser dulce o del mar, normalmente es una mezcla de ambas, denominada agua salobre.

Meandro: Son las curvaturas que se establecen por el curso de un río, cuya ondulación es pronunciada. Se forman frecuentemente en los ríos de las llanuras aluviales que tienen un tipo de pendiente muy escasa. Los sedimentos en estos ríos se depositan en la parte convexa del meandro, avanzando hacia la orilla. En la parte cóncava del río, predomina la erosión y el retroceso de la orilla.

Plantas halófitas: Son las especies de plantas que han hecho de los ecosistemas salinos su hábitat.

Servicios Ecosistémicos: Son beneficios que proporciona la naturaleza a las personas y hábitats que resultan del propio funcionamiento de los ecosistemas. Los servicios ecosistémicos se clasifican en servicios de soporte, aprovisionamiento, regulación y culturales.

Vegetación hidrófita: Son plantas acuáticas que viven en el agua o en suelos inundados o saturados.

Información General

Recomendación para tu visita

1- Planifica tu viaje con anticipación. Considera que la mejor temporada es la primavera y verano, ya que en parte del otoño e invierno la zona presenta lluvias y/o bajas temperaturas (en torno a 6°C).

2- Dada su extensión, esta ruta toma al menos 4 días ida y vuelta para ser recorrida, aunque puedes considerar hasta una semana para visitarla con más detención.

3- Acompáñate de un teléfono celular tipo smartphone e idealmente habilita aplicaciones de georreferencia o ayuda para el transporte como por ejemplo *Google Maps*, *Waze*, *Moovit*, etc., con las que puedas revisar el itinerario o la forma de llegar antes de comenzar.

4- También en un smartphone, sugerimos habilitar aplicaciones que te faciliten la identificación de aves como, por ejemplo: *BuscAves*; o de la flora como, por ejemplo: *PlantSnap*.

5- Porta ropa para que te proteja del frío, lluvia y viento, incluso en verano.

6- Lleva siempre contigo: hidratación, bloqueador solar, sombrero o gorro -dependiendo de la estación- y calzado adecuado para caminata idealmente con uso anterior.

7- Evita transitar en bicicleta por senderos húmedos o inundables para evitar una mayor degradación y proteger las especies vegetales y animales que habitan en los humedales.

Información General

8- No ingreses con vehículos motorizados a espacios de los sistemas humedales, que no estén oficialmente demarcados, en especial sistemas de humedales donde nidifican aves: terrenos de playa, dunas o totorales.

9- Evita traer mascotas a recorridos que no cuenten con suelo compacto o veredas. En caso de traerlas, estas deben mantenerse siempre con sus correas y se debe llevar de regreso sus heces.

10- Respeta la flora y fauna del entorno. No cortes ramas o flores, ni maltrates los árboles.

11- Camina silenciosamente, sin espantar a los animales, no te acerques demasiado a ellos y jamás los alimentes.

12- Nunca hagas fuego. Los ecosistemas de humedales son muy susceptibles a los incendios de pastizales. El uso de fuego en lugares no habilitados está prohibido por ley y provocar incendios forestales se pena con hasta 5 años de cárcel (Ley 20.653). En caso de detectar situaciones de emergencia por incendio en pastizales llama al 132 (Bomberos).

13- No arrojes detergentes ni jabones, ni ningún otro tipo de líquidos o elementos al agua.

14- Recuerda llevar tu basura siempre de regreso contigo. Trae lo menos posible y evita envoltorios o envases innecesarios. No te lleves nada que no hayas traído.

15- Para resguardar tu salud, siempre debes comer mariscos cocidos y en establecimientos autorizados.

Información General

¿Cómo llegar?

Para llegar al inicio de la Ruta puedes llegar desde el norte, desde el centro de la ciudad de Concepción o desde el sur.

Si vienes desde el Norte puedes llegar por la Ruta 5 y tomar la Ruta del Itata. Una vez llegando al enlace Concepción-Penco-Talcahuano, debes seguir derecho para tomar la Ruta Interportuaria en dirección a Talcahuano. Por la autopista Interportuaria llegarás a Avda. Colon/Pérez Gacitúa, tomando la vía en sentido del "Puerto". Al llegar a la altura de calle Hualpén encontrarás la Laguna Recamo.

Si vienes desde el centro de Concepción, puedes tomar la Avenida Paicaví y continuar por la autopista Concepción Talcahuano, en dirección a la comuna puerto de Talcahuano. Si continuas por la autopista, encontrarás la avenida Colón. Al llegar a la altura de calle Hualpén encontrarás la Laguna Recamo.

Si vienes desde el sur del río Biobío, una forma fácil de llegar, es cruzar el puente Juan Pablo II, luego continuar por Av. Pdte. Jorge Alessandri hasta encontrar el enlace conocido como El Trébol y tomar la salida que te conduce a la autopista Concepción Talcahuano. Si continuas por la autopista, encontrarás la Avenida Colón. Al llegar a la altura de calle Hualpén encontrarás la Laguna Recamo.

Finalmente, si has llegado a la Región del Biobío desde la ruta costera de la Araucanía, encontrarás en primer lugar la comuna de Arauco, por lo que una opción a evaluar, será visitar la Ruta en orden inverso, es decir, comenzando por el Hito 9 correspondiente al Humedal Tubul-Raqui.

Información General

¿Cuándo ir?

En general la Ruta Patrimonial Humedales Urbanos del Biobío se puede visitar durante todo el año, tomando resguardo en los meses de otoño e invierno ya que se ubica en una región lluviosa. Las visitas en los meses de primavera y verano cuando utilicen recorridos que atraviesen bancos de arena, deben realizarse con mayor resguardo, para no afectar los procesos de nidificación.

Distancia entre hitos de la Ruta Patrimonial

Hitos	Kms.
Humedal Rocuant-El Morro a Humedal Rocuant-Andalién	14,1
Humedal Rocuant-Andalién a Humedal Vasco Da Gama-Chimalfe	13,5
Humedal Vasco Da Gama-Chimalfe a Humedal Paicaví	1,9
Humedal Paicaví a Humedal Los Batros	10,5
Humedal Los Batros a Humedal Boca Maule-Calabozo	25,6
Humedal Boca Maule-Calabozo a Humedal Colcura	19,6
Humedal Colcura a Humedal Arauco-Carampangue	27,9
Humedal Arauco-Carampangue a Humedal Tubul-Raqui	17,5
Distancia total	130,6



RUTAS
PATRIMONIALES



Ministerio del
Medio
Ambiente

Gobierno de Chile



Programa de las Naciones
Unidas para el Medio Ambiente



SECOS
INSTITUTO MILENIO EN
SOCIO-ECOLOGIA COSTERA



rutas.bienes.cl

Humedal Rocuant-Andalien
© Carolina Rojas, FONDECYT N°1190257 - Urbanocost

Ministerio de Bienes Nacionales

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 720, Santiago

Teléfono: +56229375100

e-mail: rutaspatrimoniales@mbienes.cl

www.bienesnacionales.cl