

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y GEOGRAFIA**

**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA**



**PATRONES DE ANEGAMIENTO DEL HUMEDAL LOS BATROS Y SUS  
INUNDACIONES ASOCIADAS EN LA COMUNA DE SAN PEDRO DE LA PAZ.**

**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE GEÓGRAFO**

Tesista: Gastón Gabriel González Jiménez

Profesor Guía: Mg. Oscar Cifuentes Zambrano

Comisión Evaluadora: Mg. Oscar Cifuentes Zambrano

Dr. Edilia Jaque Castillo

Dr. Alfonso Fernández Rivera

CONCEPCIÓN CIUDAD UNIVERSITARIA, 2016

## 1. Introducción

Un catastro realizado el año 1999 (CONAMA-CONAF) reporta la existencia de aproximadamente 4,5 millones de hectáreas de humedales en el país, equivalentes al 6% del territorio de Chile (CONAMA, 2006). Sin embargo, cada año las áreas de los humedales se han ido reduciendo a causa de la acción del hombre, principalmente debido a rellenos de terrenos para la construcción. Alejandra Figueroa, jefa de la División de Recursos Naturales y Biodiversidad del Ministerio del Medio Ambiente y coordinadora del Comité Nacional de Humedales, explica que estos equivalen en superficie a 1.268.100 hectáreas, cifra que incluye a los lagos del país. “Tenemos más de 30 mil humedales, esto es, unidades que pueden o no formar parte de cursos o cuerpos de agua mayores”, sostiene (González Isla, 2015). El humedal los Batros es uno de los patrimonios naturales de la comuna, con alrededor de 4 mil 400 metros cuadrados como parque urbano, y mil 200 metros cuadrados aproximadamente de espejo de agua (Charpentier, 2015).

El término humedal se utiliza para denominar áreas que permanecen en condiciones de anegamiento o inundación, o por lo menos con su suelo saturado con agua, durante considerables períodos de tiempo, en particular durante la estación de crecimiento de la vegetación. Humedal es un término genérico utilizado para definir el universo de hábitats húmedos incluyendo marismas, pantanos, ciénagas, terrenos pantanosos y áreas afines. Estos ambientes tienen suelos con rasgos de hidromorfismo y una biota (plantas, animales y microbios) adaptada a las condiciones de inundación o de alternancia de períodos de exceso y déficit hídrico (Mitsch y Gosselink, 2000) en (Salvia, Karszenbaum, Kandus, & Grings, 2009).

Los mayores humedales de Sudamérica están asociados con las planicies de inundación de los grandes ríos (Orinoco, Amazonas y Paraná). Este también es el caso, pero con menos superficie, del humedal los batros en San Pedro de la Paz, el cual se forma en las planicies de inundación del cauce que evacua la laguna grande. El emplazamiento geográfico de los batros en latitudes templadas, le confiere un especial valor desde el punto de vista de la biodiversidad. Su extensión depende principalmente del aporte de agua superficial (precipitaciones y descarga de lagunas), y de los ciclos de crecidas-estiaje del río Biobío. Este humedal tipo “pantanos” en periodos de mayor sequía, comienza a recibir múltiples usos no adecuados, no entendiendo que el periodo de sequía es parte del régimen hídrico del ecosistema.

Estos ecosistemas cumplen funciones de gran importancia, entre ellas la reserva y purificación de agua, amortiguación de inundaciones, acumulación y/o exportación de sedimentos, materias orgánicas y nutrientes, son sumideros de carbono, sostén de cadenas tróficas de sistemas vecinos y sostén económico de numerosas poblaciones locales. Los principales servicios y usos que nos brinda el humedal los batros por pertenecer a la tipología de los humedales palustre son los de: diversidad paisajística, educación ambiental, recreación/turismo, agricultura y zona de localización de urbanizaciones.

La extensión y dificultad de acceso y tránsito en estos humedales determina una significativa falta de información acerca de aspectos básicos sobre biodiversidad y ecología de estos ecosistemas y en consecuencia resultan de particular interés los relevamientos regionales a partir de datos de sensores remotos satelitales. Es en