

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y OCEANOGRÁFICAS
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGÍA

**RELACIÓN ENTRE CARACTERÍSTICAS DEL HÁBITAT Y
ESTRUCTURA COMUNITARIA DE AVES ACUÁTICAS EN
SISTEMAS LACUSTRES URBANOS.**



Por

ANGÉLICA GONZÁLEZ GAJARDO.

Tesis presentada a la
ESCUELA DE GRADUADOS
DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

Para optar al Grado de
MAGISTER EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ZOOLOGÍA

CONCEPCIÓN – CHILE
2002

RESUMEN.

Analizamos las relaciones existentes entre las características del hábitat y la estructura de las comunidades de aves acuáticas en sistemas lacustres de las intercomunas Concepción-Talcahuano-San Pedro de la Paz. Evaluamos la eventual asociación entre tamaños y grados de heterogeneidad de los lagos, y la estructura de las comunidades de aves. Para esto caracterizamos ocho lagos urbanos, en sus aspectos estructurales y bióticos. Cuantificamos nueve variables del hábitat en dos períodos de estudio (otoño-invierno y primavera-verano) y caracterizamos los ensambles de aves de cada sistema mediante muestreos estacionales.

Registramos un total de 26 especies de aves, pertenecientes a 10 familias. Entre las más representativas se encuentran las familias Rallidae, Ardeidae y Anatidae con 5 especies cada una. La regresión paso a paso seleccionó el área del lago y el nivel de fluctuación del agua como las variables más importantes para la determinación de la abundancia de individuos. Por otro lado, variaciones en la riqueza específica serían explicadas por el área del lago, la longitud de línea de costa, la cobertura vegetal y el nivel de fluctuación del agua. Para la diversidad específica se seleccionó el desarrollo de línea de costa, la longitud de línea de costa, el área menor a un metro de profundidad y el nivel de fluctuación del agua. Por último, el área menor a un metro de profundidad es la característica que mejor explica la varianza en la diversidad de grupos funcionales. La heterogeneidad vegetal así como la razón cobertura vegetal/área del espejo de agua fueron elegidas por el análisis como las variables que actúan con

mayor fuerza para determinar la diversidad jerárquica. En lo que respecta al número total de especies, ésta sería explicada fundamentalmente por la longitud de línea de costa.

Tanto la riqueza específica como la abundancia de individuos y la diversidad (específica, jerárquica y de grupos funcionales) alcanzan valores más altos en sistemas de mayor superficie, con una mayor longitud de línea de costa y más heterogéneos estructuralmente. Los análisis muestran que las especies de aves acuáticas responden a una serie de características que determinan su presencia en un sistema lacustre. De esta manera, los miembros de la familia Rallidae responden diferencialmente a un conjunto de variables entre las que se encuentran fundamentalmente la cobertura vegetal, la longitud de línea de costa, el índice de desarrollo de línea de costa y el área de los lagos. Mientras que la presencia de las diferentes especies de anátidos es determinada por las mismas variables: índice de desarrollo de línea de costa, cobertura vegetal y razón cobertura vegetal/área del lago. Por último, los Passeriformes responden principalmente a la heterogeneidad vegetal.