

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA
Departamento de Ciencias Pecuarias
Campus Chillán



DENSIDAD NIDAL EN COLONIA DE PINGÜINO DE MAGALLANES
(*Spheniscus magellanicus*, Foster 1781, AVES) EN SENO OTWAY, CHILE, Y
SU RELACIÓN CON ALGUNOS FACTORES AMBIENTALES

MEMORIA DE TÍTULO
PRESENTADA A LA FACULTAD
DE MEDICINA VETERINARIA
PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MÉDICO VETERINARIO

JOSÉ CRISTÓBAL PIZARRO PINOCHET
CHILLÁN-CHILE
2005

RESUMEN

DENSIDAD NIDAL EN COLONIA DE PINGÜINO DE MAGALLANES (*Spheniscus magellanicus*, Foster 1781, AVES: SPHENICIDAE) EN SENO OTWAY, CHILE, Y SU RELACIÓN CON ALGUNOS FACTORES AMBIENTALES

SOME ENVIROMENTAL FACTORS AND NEST DENSITY RELATIONSHIP IN OTWAY SOUND, CHILE MAGALLANIC PENGUIN (*Spheniscus magellanicus*, Foster 1781, AVES: SPHENICIDAE) COLONY.

Las colonias *Spheniscus magellanicus* se distribuyen a través del litoral del cono sur de Sudamérica. Anidan preferentemente en cuevas, aunque también bajo arbustos. En la colonia de Seno Otway (52° 58' S y 71° 12' W), Chile presentan dos tipos de agrupación de nidos, una dispersa en 11 microcolonias (Lote 4B) y otra continua en forma de franja (Lote 4C), sin diferencias significativas en la densidad nidal entre ambas (0.099 y 0.120 nidos/ m² respectivamente). En enero del 2004 se estudió la relación entre algunas variables ambientales, como la cobertura y altura vegetal, distancia de los nidos al mar, exposición y velocidad del viento presentes en el sitio de nidificación respecto de la densidad nidal. En cada lote (4B y 4C), donde exista actividad de nidificación, al azar se delimitaron 5 polígonos de 15 x 15 m, donde se verificó la densidad y distribución cardinal, además de los parámetros anteriormente mencionados. La distancia desde el nido al mar presenta mayor correlación con la densidad nidal ($p = 0.003$) que los otros parámetros y se registró una tendencia negativa con la cobertura vegetal (Prom. 63.3%) y positiva con la altura vegetal (Prom. 4.8 cm.), sin significancia estadística. Por otro lado, se registraron mayores densidades en sitios más ventosos. Finalmente la distribución de los nidos en los sitios de nidificación es cardinalmente homogénea.

Palabras clave: Preferencias de hábitat, factores bióticos y abióticos, sitio de nidificación.

SUMMARY

Spheniscus magellanicus colonies distribute themselves through the coast of the South cone of South America. They nest mainly in burrows, although also they nest under shrubs. Otway Sound colony (52° 12 58` S and 71° ' W), Chile displays two types of nest grouping; one in 11 dispersed microcolonies (Lot 4B) and another continuous colony in strip form (Lot 4C), without significant differences in the nest density between both lots (0,099 and 0,120 nests/m² respectively). In January of 2004 studied relation between some environmental variables with nest density, like the cover and vegetal height, nests to shore distance, cardinal exposition and wind speed in nest site. In each lot (4B and 4C), where nest building activity exists, were delimited at random, five plots of 15 x 15 ms, where it was verified the density and cardinal distribution, in addition to the parameters previously mentioned. The distance from the nest to the shore presents greater correlation with nest density (p = 0,003) that other parameters and is showed a negative tendency with the vegetal cover (prom. 63,3%) and positive tendency with the vegetal height (prom. 4,8 cm.), without statistical significance. On the other hand, greater densities in windier sites were registered. Finally the distribution of the nests in the nest building sites is cardinally homogenous.

Key words: Habitat preferences, Biotic and abiotic factors, nest-site.