

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Departamento de Ciencias Pecuarias



**ANÁLISIS DE LAS FRECUENCIAS DE ALGUNOS ALELOS MUTANTES DE LA
CAPA EN GATOS DE LA CIUDAD DE LOS ANDES Y SU RELACIÓN
FILOGENÉTICA CON OTRAS POBLACIONES CHILENAS Y DEL MUNDO**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO
A LA FACULTAD DE CIENCIAS
VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE
CONCEPCIÓN, PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MÉDICO VETERINARIO**

CAMILA TATIANA GUTIÉRREZ KRAUSS
CONCEPCIÓN – CHILE

2015

I. RESUMEN

ANÁLISIS DE LAS FRECUENCIAS DE ALGUNOS ALELOS MUTANTES DE LA CAPA EN GATOS DE LA CIUDAD DE LOS ANDES Y SU RELACIÓN FILOGENÉTICA CON OTRAS POBLACIONES CHILENAS Y DEL MUNDO

ANALYSIS OF THE GENE FREQUENCY OF MUTANT ALLELES OF CATS FROM A LOS ANDES (CHILE), AND ITS PHYLOGENETIC RELATIONSHIP WITH CHILEAN AND WORLDWIDE CAT POPULATIONS

Durante el mes de mayo del año 2015, con el fin de analizar y describir las frecuencias génicas de la población de gatos de Los Andes, Chile, se realizó un muestreo aleatorio de 200 individuos. Cada ejemplar fue fotografiado y clasificado, se llevó registro de su sexo y constitución genética de los 7 loci expresados fenotípicamente en la capa del gato (*O*, *a*, *tb*, *d*, *l*, *S* y *W*). A partir del análisis de sus frecuencias génicas se determinó que la población de Los Andes se encuentra en equilibrio de Hardy-Weinberg para el locus *S*, y no para el *O*. Paralelamente se determinó la distancia genética de Nei de la población de gatos de Los Andes con otras 64 poblaciones chilenas y del mundo reportadas en la literatura, lo que mostró como resultado que Los andes posee una menor distancia genética con las ciudades chilenas de Angol (0,001494), Talcahuano (0,004297), Valdivia (0,007199) y Chiloé (0,008488); dentro del resto de las ciudades americanas presentó mayor cercanía con San José de Costa Rica (0,013398); las ciudades americanas con mayor distancia genética fueron Asunción (0,064988) y Bogotá (0,119486). Respecto al resto de las poblaciones mundiales no americanas las de menor distancia fueron Bitola (0,016360) y Estambul (0,017714) y las de mayor distancia Valencia (0,106368) y York (0,107539). Además, se construyó un árbol filogenético con el método Neighbor Joining y muestreo bootstrapping a partir de las distancias genéticas, la cual mostró que la ciudad de Los Andes posee una estrecha relación con ciudades chilenas y extranjeras de origen hispano.

Palabras clave: alelos mutantes, frecuencia génica, distancia genética.