

42.  
Rey.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**COMPARACION MORFOMETRICA ENTRE EL CONEJO  
Sylvilagus cunicularius, EL CONEJO S. floridanus Y LA  
LIEBRE Lepus callotis (MAMMALIA: LAGOMORPHA).**

**T E S I S**

**PARA OBTENER EL TITULO DE:  
B I O L O G A  
P R E S E N T A :**

**PATRICIA DELGADO ZALDIVAR**



**DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES**



**CIUDAD UNIVERSITARIA, MEX., D. F.**

**1995**

**FACULTAD DE CIENCIAS  
SECCION ESCOLAR**

**FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

CIUDAD UNIVERSITARIA



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AVENIDA EL  
MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS  
División de Estudios  
Profesionales  
Exp. Núm. 55

M. EN C. VIRGINIA ABRIN BATULE  
Jefe de la División de Estudios Profesionales  
Universidad Nacional Autónoma de México.  
P r e s e n t e .

Por medio de la presente, nos permitimos informar a Usted, que habiendo  
revisado el trabajo de tesis que realizó la pasante \_\_\_\_\_

PATRICIA DELGADO ZALDIVAR

con número de cuenta 8239009-3 con el título: \_\_\_\_\_

COMPARACION MORFOMETRICA ENTRE EL CONEJO (Sylvilagus cunicularius),  
EL CONEJO (S. floridanus) Y LA LIEBRE (Lepus callotis) (MAMMALIA;  
LAGOMORPHIA).

Consideramos que reúne \_\_\_ los méritos necesarios para que pueda conti-  
nuar el trámite de su Examen Profesional para obtener el título de -  
BIOLOGO.

GRADO NOMBRE Y APELLIDOS COMPLETOS

DR. FERNANDO ALFREDO CERVANTES REZA

Director de Tesis

M. en C. SILVIA TORAL ALMAZAN.

M. en C. ANA Ma. del CONSUELO LORENZO MONTEERRUBIO.

M. en C. MIGUEL ANGEL BRIONES SALAS.

Suplente

M. en C. FRANCISCO JAVIER OLVEPA RAMIREZ.

Suplente

FIRMA

Ciudad Universitaria, D.F., 314 de marzo

de 1995.

**MAMA:**

**Por tu amor, por ser un ejemplo como  
mujer y madre, por tu apoyo incondicional  
y por que todas tus esperanzas las has  
puesto en mi... todo el esfuerzo  
hasta hoy realizado te lo dedico a ti.**

**A mis hermanos: Guillermo y Juan Carlos.**

**A mi hermana: Ana Lilia.**

**A mis niños:  
Trocitos de gloria, que  
son el alba que alumbran  
una nueva historia.**

## **AGRADECIMIENTOS**

Deseo expresar mi agradecimiento al Dr. Fernando A. Cervantes Reza, por el apoyo, la confianza y paciencia, que me tuvo durante la elaboración de esta tesis.

Asi mismo a los miembros del jurado integrado por la M. en C. Silvia Toral Almazán, M. en C. Consuelo Lorenzo Monterrubio, M. en C. Miguel Angel Briones Salas y el M. en C. Francisco J. Olvera Ramirez., por sus valiosos comentarios que contribuyeron a mejorar esta tesis.

A Carmen Resendiz Moreno por su amistad y estímulo constante. Por compartir momentos difíciles y gratos.

A Antonio Santos Moreno, por su valiosa ayuda en la elaboración de los análisis multivariados. Muchas Gracias.

A Rosa Ma. González Monroy, Julieta Vargas Cuenca, Ana Laura Colmenares Monterrubio, Reyna Lilia García Loreda, Susane Morales Hernández, Rosa Castro Ledesma, Cristina Olguín Estrada y Jesús Martínez Vazquéz, por su amistad y apoyo para la realización de mi trabajo.

A Raúl Martínez Campos, por su alegría y apoyo en la colecta de ejemplares, así también a Francisco Xavier González Cozatl por su compañerismo.

A José Manuel González del Río por la elaboración de las figuras del presente trabajo y por su apoyo en todos los sentidos.

A Mary Mendéz Rascón por compartir conmigo momentos muy alegres y por ser mi amiga.

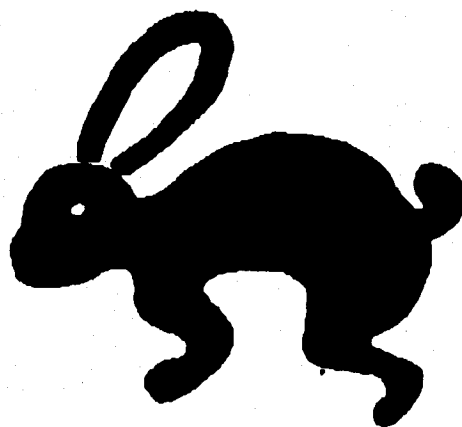
A todas las maestras del Tecnológico Hotelero, S.C., por compartir momentos agradables que hacen el trabajo más ligero.

Al Dr. Víctor Sánchez Cordero por su ayuda en la impresión.

**A TODOS MUCHAS GRACIAS**

## INDICE

DEDICATORIA .....	1
AGRADECIMIENTOS .....	11
RESUMEN .....	111
INTRODUCCION .....	1
OBJETIVOS .....	10
MATERIALES Y METODOS .....	11
RESULTADOS .....	16
VARIACION MORFOMETRICA DE ACUERDO A LA EDAD .....	16
VARIACION MORFOMETRICA DE ACUERDO AL SEXO .....	17
VARIACION INDIVIDUAL .....	18
VARIACION INTERESPECIFICA .....	19
ANALISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES .....	20
ANALISIS DE FUNCION DISCRIMINANTE .....	21
ANALISIS DE CORRELACION CANONICA .....	21
ANALISIS DE CLUSTER .....	22
DISCUSION .....	23
CONCLUSION .....	28
LITERATURA CITADA .....	30
FIGURAS .....	33
CUADROS .....	45



**TOCHTLI**



Tochtli significa conejo en Nahuatl, es el símbolo de la fecundidad de la tierra y de los seres regidos por la luna.

Tochtli es un animal netamente lunar por la mayoría de sus características. Su lapso de procreación dura de 28 a 29 días, que es el tiempo que dura una lunación completa.

En los *amochtin* o libros de los antiguos mexicanos, la luna se dibuja con el perfil de un recipiente en forma de olla, conformado por un hueso curvado y dentro de él está un conejo rodeado con el glifo de atl, el agua.

Por su gran capacidad de procreación, a tochtli se le ha considerado como símbolo del placer, no sólo sexual, sino de todo lo que es agradable en la vida.

## RESUMEN

Se estudiaron las relaciones morfométricas entre dos especies simpátricas de conejos Sylvilagus cunicularius (conejo montés), S. floridanus (conejo castellano) y una especie de liebre Lepus callotis (liebre torda) del centro de la República Mexicana. El objetivo principal fue describir las diferencias en tamaño y forma entre estas especies, lo que permitió evaluar sus afinidades y proponer niveles de similitud. Los organismos se separaron en cuatro categorías de edad de acuerdo al grado de fusión de la sutura craneal exoccipital-supraoccipital y por medio de análisis univariados y multivariados se determinó la variación no geográfica de estos organismos, al través del paquete estadístico SAS (Statistical Analysis System). Los resultados obtenidos mostraron que no existen diferencias significativas entre las edades 3 y 4, así como entre los sexos. El análisis de componentes principales mostró que el primer componente refleja diferencias en tamaño y es responsable del 74.62% de la variación total craneal interespecífica. La liebre L. callotis es más grande seguida del conejo S. cunicularius y del conejo S. floridanus. Al segundo componente le correspondió el 8.29%, indicando diferencias en forma, en donde la liebre resultó ser más similar a S. floridanus que al conejo S. cunicularius. El análisis de función discriminante asignó en un 100% a los ejemplares de S. cunicularius y L. callotis en su respectivo grupo y S. floridanus fue asignado en un 96.49% a su grupo, siendo el 3.51% faltante asignado al conejo S. cunicularius. Los valores de Mahalanobis indicaron que la distancia existente entre las dos especies de conejos es menor, que la distancia que existe entre cualquiera de las mismas con la liebre. El análisis de cluster, agrupo a las dos especies de conejos en un sólo grupo, mostrando así, que las relaciones morfométricas son más estrechas entre ellas que con la liebre. Por lo tanto se concluye que el conejo S. cunicularius es más similar en tamaño al conejo S. floridanus que a la liebre L. callotis y en relación a las diferencias morfométricas en forma S. floridanus y L. callotis son más similares entre sí, que cualquiera de los dos con el conejo S. cunicularius.

## INTRODUCCION

El Orden Lagomorpha está constituido por las familias Ochotonidae (pikas) y Leporidae (conejos y liebres), consta de 12 géneros y 78 especies del Reciente y su distribución es casi mundial (Anderson y Jones, 1984). Se encontraban ausentes en la Antártida, en Australia y al sur de Sudamérica, hasta que fueron introducidos en estas regiones hace pocos años. Los lagomorfos son mamíferos que habitan diversos ambientes terrestres, desde los trópicos hasta la región ártica, pasando por zonas templadas y boreales. Presentan un cráneo fenestrado, bulas auditivas globulares, extremidades posteriores alargadas y una fórmula dentaria  $i\ 2/1, c\ 0/0, pm\ 3/2, m\ 3/3 = 28$  (Chapman y Ceballos, 1990; Hall, 1981; Vaughan, 1988).

La familia Leporidae a nivel mundial consta de 11 géneros y 53 especies que habitan generalmente bosques de coníferas, bosques tropicales, bosques deciduos, praderas abiertas, desiertos y estepas. Los miembros de esta familia son herbívoros y varias especies son coprófagas, es decir, reingieren su materia fecal. Son de hábitos crepusculares y posiblemente más nocturnos que diurnos (Leopold, 1972).

En México, los lepóridos están representados por cinco especies de liebres (*Lepus*), ocho de conejos (*Sylvilagus*) y el conejo zacatuche (*Romerolagus*; Hall, 1981). De estos taxa, ocho especies son endémicas del país: *S. cunicularius*, *S. graysoni*,

S. insonus, S. mansuetus, L. insularis, L. flavigularis, L. callotis y Romerolagus diazi.

La diversidad de los lagomorfos es amplia y se consideran importantes económicamente ya sea como especie plaga ó en la cinegética a nivel nacional (Chapman y Feldhaner, 1982). A pesar de lo anterior se desconocen muchos aspectos biológicos de estos mamíferos mexicanos, ya que se han realizado pocos estudios respecto a su sistemática, de aquí la importancia del estudio biológico de estas especies, principalmente de sus características morfológicas, morfométricas y sus relaciones de parentesco derivadas de éstas.

Estudios morfométricos han tratado de explicar las relaciones filogenéticas y los patrones de variación fenética en los lagomorfos. Por ejemplo, se han encontrado variaciones morfométricas en siete especies simpátricas de conejos del género Sylvilagus de la Sierra Nevada de California con base en medidas craneales y somáticas, considerándose que estas diferencias pueden deberse a la variación del ambiente del área geográfica ocupada y a la capacidad de dispersión de los mismos (Orr, 1940). En trabajos subsecuentes con las especies S. floridanus y S. brasiliensis de Nicaragua, se observó variación morfométrica asociada a la edad, al sexo y a la situación geográfica de cada especie (Yates et al., 1979).

Para definir claramente la distribución y las relaciones sistemáticas entre los miembros del género Sylvilagus en el oeste de México, se llevó al cabo una comparación morfométrica entre S. floridanus y S. cunicularius de Nayarit, Zacatecas, Aguascalientes, Jalisco y áreas adyacentes, incluyendo a S. graysoni de la isla San Juanito de Nayarit, cuya subespecie correspondiente llega a variar marcadamente de la que habita la Isla María Madre. Entre otras cosas se encontró que S. cunicularius y S. graysoni están más relacionados entre sí, que cualquiera de los dos con S. floridanus (Diersing y Wilson, 1980). Estudios cromosómicos realizados en S. cunicularius demuestran que el número cromosómico diploide (2n) de esta especie es de 42 (Lorenzo, 1993). Este hecho sugiere que puede existir una estrecha relación entre S. cunicularius y S. graysoni, que también tiene un número cromosómico  $2n = 42$ , por lo que ambas especies pudieron compartir un ancestro, que habitó las planicies costeras del Pacífico mexicano y divergieron para dar lugar a estas dos especies en el Pleistoceno (Diersing y Wilson, 1980).

Estudios morfométricos realizados en Sylvilagus insonus de Omiltemi Guerrero, mostraron que sus relaciones de parentesco con S. brasiliensis gabbi y S. h. truei que pertenecen al mismo subgénero no son claras (Nelson, 1909). Trabajos posteriores con S. brasiliensis que abarcan desde Tamaulipas hasta Sudamérica,

confirmaron la existencia de dos variantes morfológicas:

S. brasiliensis truei y S. b. gabbi y se reconoce que existe una zona de intergradación entre estas subespecies al sur de Chiapas y Guatemala (Diersing, 1981). Así mismo, comparaciones morfométricas realizadas entre S. brasiliensis, S. dicei y S. insonus, indican que S. brasiliensis y S. dicei están más relacionados entre sí, que cualquiera de los dos con S. insonus. S. dicei difiere únicamente de S. brasiliensis en la longitud de S. brasiliensis y de S. dicei en el largo de las orejas, cola y basioccipital, ancho postdental más estrecho y la altura del cráneo más grande. Por lo tanto, la posición de S. insonus con otras especies del mismo género es incierta (Diersing, 1981).

Un estudio morfométrico reciente en tres especies de conejos del centro de la República Mexicana muestra la existencia de similitudes en tamaño y forma entre S. floridanus y S. audubonii que entre cualquiera de estos dos con el conejo Romerolagus diazi (Vargas, 1992).

Información previa sobre la liebre Lepus americanus indica que estas son más grandes en el este de Norteamérica, Alaska y noreste de Canadá que en el noroeste del Pacífico, observándose junto con esto un tamaño relativamente uniforme al través de Canadá y los Grandes Lagos. Por medio de una regresión múltiple con variables climáticas se demostró que el tamaño de la liebre

y el clima están relacionados, siendo que el tamaño tiende a reflejar la selección del ambiente (Nargosen, 1985). Otro trabajo donde se mencionan relaciones morfométricas entre géneros de lagomorfos, se realizó en Sudáfrica con Lepus saxatilis, Lepus capensis y Bunolagus monticularis, se encontró que estas dos últimas especies están más relacionadas entre sí que cualquiera de las dos con L. saxatilis (Robinson y Dippenaar, 1987).

Una revisión taxonómica de 9 especies de Lepus de Norteamérica (Dixon et. al., 1983) se basó en doce medidas craneales por métodos de análisis multivariados (incluyendo análisis de componentes principales, análisis de función discriminante y análisis de agrupamiento "cluster"). Estos análisis estadísticos indicaron poca variabilidad entre las tres especies de liebres árticas Lepus arcticus, L. othus y L. timidus. Las variables longitud de los nasales, del basilar, de la bula auditiva, el ancho del rostro, de los nasales, así como el ancho de la caja craneana fueron importantes en el Componente 1. El ancho del parietal y la constricción postorbital lo fueron para el Componente 2, en el Componente 3 el diámetro del meatos auditivo y la longitud del arco palatino. Las separaciones entre L. timidus y L. othus, así como el solapamiento de L. arcticus con las otras dos especies sugieren que las liebres árticas L. arcticus y L. othus deben considerarse en una sola especie como

L. timidus (Dixon *et al.*, 1983). El mismo estudio taxonómico indicó que la liebre L. flavigularis es fenéticamente diferente a L. callotis y L. californicus, debido a que la bula timpánica, la longitud de los nasales y el ancho del arco palatino de L. flavigularis son más pequeños que los de las otras especies de Lepus de México (Dixon *et al.*, 1983).

El conejo montés Sylvilagus cunicularius, habita únicamente en México, se distribuye en tierras áridas así como en regiones templadas, prefiere bosques de pino-encino con sotobosque de gramíneas amacolladas y bosques húmedos de oyamel (Diersing, 1978; Hall, 1981; Leopold, 1972; Villa, 1952). Se distribuye desde Sinaloa hasta Oaxaca por la costa del Pacífico y hacia el este por las montañas del Eje Neovolcánico Transversal, desde Michoacán hasta Veracruz. En el centro del país habita principalmente en el Volcán Pelado, el Nevado de Toluca y en los volcanes Iztaccíhuatl y Popocatépetl (Figura 1). Esta especie se encuentra hasta 4,300 metros sobre el nivel del mar (Ceballos y Galindo, 1984; Diersing, 1978; Ramírez Pulido *et al.*, 1986).

Sylvilagus cunicularius comparte su habitat con otros conejos y liebres, en la costa sur de Sinaloa, coexiste con S. floridanus y en Guerrero con la liebre Lepus callotis y en el centro de la República Mexicana con el conejo zacatuche Romerolagus diazi. En planicies de menor elevación comparte su



habitat con las liebres L. callotis y L. californicus (Diersing y Wilson, 1980; Nelson, 1909). El intervalo de variación en las medidas somáticas de S. cunicularius es: longitud total 485-515 mm; longitud de la cola 54-68 mm; longitud de la pata trasera derecha 108-111 mm; longitud de la oreja desde la escotadura 60-63 mm; peso 1800-2300 g (Chapman y Ceballos, 1990; Hall, 1981).

El conejo castellano Sylvilagus floridanus, presenta una distribución mucho más amplia ya que abarca desde el sur de Canadá hasta Centroamérica y el noroeste de Sudamérica, incluyendo algunas islas de Venezuela. Esta especie en México se distribuye en todo el territorio nacional con excepción de la Península de Baja California y el norte de la Altiplanicie, hasta 3,200 metros sobre el nivel del mar (Figura 2). Habita en bosques de pino-encino, bosques boreales, desiertos, zacatonales, matorrales, praderas y pantanos, compartiendo la misma área de distribución con otras especies del mismo género (Ceballos y Galindo, 1984; Chapman et al., 1980).

Sylvilagus floridanus se caracteriza por tener pelaje denso y largo de color gris oscuro ó gris rojizo en la parte dorsal con parches pardos, presenta una mancha pardo rojiza detrás de las orejas, las extremidades posteriores son mucho más brillantes que en otros conejos, la parte dorsal de la cola es de color

bermejo y blanca ventralmente (Leopold, 1972; Chapman et al., 1980). El intervalo de variación en las medidas somáticas de S. floridanus es: longitud total 375-463 mm; longitud de la cola 39-65 mm; longitud de la pata trasera derecha 87-104 mm; longitud de la oreja desde la escotadura 49-68 mm; peso 900-1800 g (Ceballos y Galindo, 1984; Hall, 1981).

La liebre torda Lepus callotis, se distribuye en el suroeste de los Estados Unidos (exclusivamente en el extremo sur de la ciudad de Hidalgo, al través del Valle de las Animas y el Valle de Playas) en Nuevo México (Bednarz, 1977). En México se localiza a lo largo de la Sierra Madre Occidental desde Sonora y Chihuahua hasta Jalisco, cruzando al sureste por el centro de Puebla hasta el norte de Oaxaca (Leopold, 1972., Figura 3). Esta especie habita zonas semi-áridas con vegetación muy densa como bosque espinoso y tierras de mesquite. Únicamente en el oeste de Sonora L. callotis aparece en el desierto y en llanos. En Jalisco y Puebla, estos mamíferos viven en malezas abiertas y cuencas de ríos. Solo se incluyen algunos registros en el suroeste de Nuevo México en Estados Unidos por lo que se le considera una especie endémica de México (Anderson y Gaunt, 1962). La liebre L. callotis es de tamaño grande con patas relativamente cortas y enormes orejas, su dorso presenta un pelaje oscuro y denso, la región ventral de la liebre es blanca y presenta manchas negras en los bordes de las orejas, la nuca

es de color pardo a negro y la parte dorsal de la cola es negra. Los costados son blancos con pardo y los ojos son de color amarillo oro. Los intervalos de variación en sus medidas somáticas son: longitud total 450-536 mm, longitud de la cola 59-80 mm; longitud de la pata trasera derecha 124-133 mm; longitud de la oreja desde la escotadura 110-112 mm; peso 2000-2800 g (Chapman y Ceballos, 1990; Hall, 1981).

De acuerdo a estudios anteriores, se observa que son pocos los trabajos enfocados al análisis morfométrico y a las relaciones de similitud y parentesco entre los lagomorfos, siendo aún más la falta de estudios en los conejos y liebres mexicanos. En particular, no se han considerado las comparaciones que incluyan a especies de conejos y liebres en conjunto. Por lo tanto, este trabajo estudia a S. cunicularius, S. floridanus y L. callotis para conocer las diferencias de tamaño y forma entre estas especies.

## OBJETIVO

Describir las diferencias en tamaño y forma entre Sylvilagus cunicularius, S. floridanus y L. callotis para evaluar sus afinidades y proponer niveles de similitud.

## MATERIALES Y METODOS

Se estudiaron un total de 190 ejemplares entre Sylvilagus cunicularius (76), S. floridanus (83) y Lepus callotis (31) depositados en las colecciones mastozoológicas: I. Instituto de Biología, UNAM (IBUNAM); II. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional (ENCB) y III. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, (UAM-I). De estas especies se consideraron las medidas somáticas convencionales (Hall, 1981): longitud total (LOTO), longitud de la cola vertebral (LOCO), longitud de la pata trasera derecha (LOPA) y longitud de la oreja (LOOR), las cuales fueron copiadas directamente de los rótulos de los ejemplares. Las variables craneales que se midieron fueron 30 (Diersing, 1981; Diersing y Wilson, 1980; Robinson y Dippenaar 1987 y Yates *et al.*, 1979; Figura 4) y se utilizó un vernier digital con un nivel de precisión de 0.1 mm:

- a-a. (LOMC) Longitud mayor del cráneo. Punto más anterior de la premaxila al punto más posterior del supraoccipital.
- b-b. (PRCR) Profundidad del cráneo. Altura máxima del cráneo.
- c-c. (PRRO) Profundidad del rostro. Anchura máxima del rostro, desde la sutura del premaxilar y el maxilar en línea perpendicular hasta la superficie dorsal de los nasales.

d-d. (PRBU) Profundidad de la bula auditiva. Profundidad del cráneo desde la superficie posterodorsal del escudo supraoccipital al plano de las bulas auditivas.

e-e. (LOBU) Longitud de la bula auditiva. Longitud anteroposterior mayor de la bula auditiva.

f-f. (LDMX) Longitud de la hilera de dientes del maxilar. Distancia desde el borde más anterior del alveolo del primer premolar al borde más posterior del alveolo del tercer molar.

g-g. (LOBA) Longitud basal. Distancia de la muesca ventral media del forámen magnum a la cara anterior del primer incisivo.

h-h. (LOFI) Longitud del forámen incisivo. Longitud máxima del forámen palatino mayor.

i-i. (ADMX) Anchura de la hilera de dientes del maxilar. Máxima anchura de las hileras de dientes, tomada a la altura del alveolo labial del segundo premolar.

j-j. (ANPO) Anchura postdental. Anchura menor, tomada al través del proceso pterigoideo, posterior a la hilera de dientes del maxilar.

k-k. (ANCC) Anchura de la caja craneana. Anchura máxima, desde la proyección libre de cada arco cigomático, anterior a las bulas auditivas.

l-g. (LOBI) Longitud del basioccipital. Longitud medioventral del basioccipital.

m-h. (LOPP) Longitud del puente palatino. Longitud máxima del puente palatino.

n-n. (LODI) Longitud del diastema. Distancia desde el borde alveolar posterior del segundo incisivo al borde alveolar anterior del primer premolar.

o-o. (ANIN) Anchura interauditiva. Distancia existente entre los márgenes más laterales de ambas bulas.

p-p. (ANFC) Anchura del forámen carótido. Distancia máxima entre los dos forámenes.

q-q. (ANBA) Anchura del basioccipital. Anchura máxima del basioccipital, tomada entre las bulas timpánicas.

r-r. (LONA) Longitud de los nasales. Distancia del punto más anterior del hueso nasal al punto más posterior.

s-s. (ANNA) Anchura de los nasales. Anchura máxima al través de ambos nasales.

t-t. (ANAI) Anchura del arco cigomático. Anchura máxima entre los bordes de ambos arcos cigomáticos.

u-u. (LOAI) Longitud del arco cigomático. Longitud máxima del arco cigomático.

aa-aa. (ANCI) Anchura del canal infraorbital. Distancia entre los canales, tomada al través del borde del hueso que forma el borde lateral de cada canal.

bb-bb. (LOIS) Longitud del primer incisivo superior. Longitud del primer incisivo tomada a lo largo del surco del diente.

cc-cc. (ANFM) Anchura de la fosa mesopterigoidea. Anchura máxima en un ángulo derecho al eje longitudinal del cráneo.

dd-dd. (ANIO) Anchura interorbital. Distancia máxima entre los orbitales.

ee-ee. (COPO) Constricción postorbital. Diámetro menor del cráneo, entre la muesca postorbital.

w-w. (ALRM) Altura del ramus mandibular. Distancia desde la muesca labial del alveolo del segundo premolar a la extensión más ventral del ramus.

y-x. (LAMA) Longitud de los dientes de la mandíbula. Distancia desde el borde más anterior del alveolo del primer premolar, al borde más posterior del alveolo del tercer molar.

x-x. (LOMA) Longitud de la mandíbula. Distancia desde el punto más anterior del alveolo del primer premolar a la extensión más posterior del proceso angular.

z-z. (ANMA) Anchura de la mandíbula. Distancia del punto más anteroventral del proceso angular al punto más dorsal del proceso coronoides.

Para determinar la edad y agrupar a los ejemplares por categorías de edad, se tomó en cuenta el grado de fusión de la sutura craneal denominada exoccipital-supraoccipital, según Hoffmestair y Zimmerman (1967) de la siguiente manera:



Edad I. No hay fusión en la sutura exoccipital-supraoccipital.

Edad II. La sutura es visible pero hay una pequeña fusión en la parte distal de los extremos.

Edad III. La sutura está totalmente fusionada, pero no ha desaparecido, aunque algunas veces sólo puede verse con una lente o microscopio.

Edad IV. La sutura ya no es visible (Figura 5).

Los datos se procesaron con estadística univariada para conocer la variación morfométrica de acuerdo a la edad, el sexo, individual e interespecífica y con estadística multivariada para el análisis simultáneo de más de una variable independiente, por el análisis de correlación canónica y de agrupamiento (cluster "UPGMA"). Estos métodos incluyen técnicas de clasificación, análisis de varianza, covarianza, agrupación y correlación múltiples. Por medio de un paquete estadístico SAS (Statistical Analysis System).

## RESULTADOS

Se examinaron, 39 machos y 37 hembras de *S. cunicularius* procedentes del Distrito Federal, Estado de México, Guerrero, Jalisco, Puebla y Tlaxcala. Respecto a *Sylvilagus floridanus* se examinaron 45 machos y 38 hembras de los estados de Coahuila, Distrito Federal, Estado de México, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Veracruz y Zacatecas. De *Lepus callotis* se examinaron un total de 14 machos y 17 hembras de los estados de Aguascalientes, Estado de México, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Oaxaca y San Luis Potosí.

## ANALISIS UNIVARIADOS

### VARIACION MORFOMETRICA DE ACUERDO A LA EDAD

Al comparar las cuatro categorías de edad para cada una de las especies *S. cunicularius*, *S. floridanus* y *L. callotis* se observaron diferencias significativas entre los diferentes grupos de edades para las tres especies de lepóridos. Pero la diferencia no es significativa entre los organismos de edades 3 y 4, por lo que se les asignó como un sólo grupo en todas las comparaciones entre especies. Para las tres especies sólo la variable constricción postorbital (COPO) no presenta diferencia significativa entre las cuatro categorías de edad ( $P > 0.05$ ) (Cuadro 1).

#### VARIACION MORFOMETRICA DE ACUERDO AL SEXO

De un total de 34 variables somáticas y craneales se observó que en el conejo S. floridanus las hembras son más grandes en promedio que los machos en 3 variables somáticas y 24 craneales pero no significativamente, mientras que en una variable somática y en 6 craneales el macho es más grande que la hembra: longitud de la oreja (LOOR), profundidad de la bula auditiva (PRBU), longitud del basioccipital (LOBI), anchura de la caja craneana (ANCC), anchura interorbital (ANIO), constricción postorbital (COPO) y anchura del canal infraorbital (ANCI), pero tampoco significativamente (Cuadro 2). No hay diferencias significativas en 2 variables somáticas y 22 craneales entre las hembras y los machos del conejo S. cunicularius, aunque si las hay en 2 variables somáticas: longitud de la cola (LOCO) y longitud de la pata (LOPA), así como de 8 variables craneales: profundidad del cráneo (PRCR), profundidad del rostro (PRRO), anchura postdental (ANPO), anchura de la caja craneana (ANCC), constricción postorbital (COPO), anchura del arco cigomático (ANAI), longitud del primer incisivo superior (LOIS) y longitud de la mandíbula (LOMA) en donde el macho es más grande que la hembra, pero no significativamente (Cuadro 2). Con lo que respecta a la variación sexual en

L. callotis se observó que en 3 variables, una somática y dos craneales existen diferencias significativas: longitud de la cola (LOCO), profundidad de la bula auditiva (PRBU) y longitud basal (LOBA) entre los dos sexos. En 3 variables somáticas y 25 craneales las hembras son más grandes que los machos pero no significativamente y sólo en tres variables craneales; anchura del forámen carótido (ANFC), constricción postorbital (COPO) y longitud del puente palatino (LOPP) los machos son más grandes que las hembras, pero tampoco significativamente (Cuadro 2).

#### VARIACION INDIVIDUAL

En Sylvilagus floridanus el coeficiente de variación más alto fue del 30% para la variable constricción postorbital (COPO). Las variables longitud de la cola (LOCO), longitud de la oreja (LOOR) y anchura de los nasales (ANNA) presentan coeficientes de variación menores al 27%. Las demás variables tienen menos del 12% de variación en sus coeficientes. La variación existente de S. cunicularius en las categorías de edad 3 y 4 (donde se incluyen hembras y machos) para todas las variables fue menor del 17%. Para L. callotis la variación es menor del 14%. Los promedios de los coeficientes de variación para cada una de las especies demostraron que S. floridanus

tiene el coeficiente de variación más alto con 8.99%, continuando S. cunicularius con un coeficiente de 7.8% y L. callotis con 5.69% tomando en cuenta las variables somáticas convencionales y las craneales. Cuando se descartan las variables somáticas convencionales, el promedio es de 8.12% para el conejo S. floridanus, 7.5% para el conejo S. cunicularius y 5.36% par la liebre L. callotis, siendo estos coeficientes muy parecidos a los antes mencionados (Cuadro 2).

#### VARIACION INTERESPECIFICA

Al compararse los valores promedio de las 34 variables de las tres especies, se observó que L. callotis es significativamente más grande que S. cunicularius y S. floridanus en casi todas las variables a excepción de dos: la anchura del forámen carótido (ANFC) y la longitud del puente palatino (LOPP), exceptuando al conejo S. floridanus donde sus promedios fueron más grandes. Con lo que respecta al conejo S. cunicularius, todas sus variables fueron más grandes en relación a las del conejo S. floridanus (Cuadro 1).

Al no encontrarse diferencias significativas en la edad y el sexo dentro de cada especie, así como en la mayoría de las variables, se agruparon las hembras y machos de las edades 3 y 4 en una sola matriz de datos, para llevar al cabo los análisis multivariados.

## ANALISIS MULTIVARIADOS

### ANALISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES

Del análisis de componentes principales el primer componente es responsable del 74.62% de la variación total craneal interespecífica y corresponde a un factor de tamaño. Al segundo componente le correspondió el 8.29% indicando diferencias en forma, el tercer componente es responsable del 4.38% de la variación (Cuadro 3). Por lo resultados anteriores se demuestra que la liebre es la especie más grande seguida del conejo *S. cunicularius* y del conejo *S. floridanus*. En cuanto a las diferencias en forma, la liebre resulta ser más similar al conejo *S. floridanus* que al conejo *S. cunicularius* (Figura 6 y 7). Las variables que explican estas diferencias en el componente uno son: longitud mayor del cráneo (LOMC), anchura del arco cigomático (ANAI), longitud basal (LOBA), profundidad del rostro (PRRO), longitud del arco cigomático (LOAI) y anchura de la hilera de dientes del maxilar (ADMX) y las variables del componente dos son: constricción postorbital (COPO), longitud del puente palatino (LOPP), anchura del forámen carótido (ANFC), anchura de la fosa mesopterigoidea (ANFH) y longitud de la bula auditiva (LOBU; Cuadro 4).

#### ANALISIS DE FUNCION DISCRIMINANTE

Los valores de Mahalanobis muestran que la distancia existente entre el conejo S. floridanus y el conejo S. cunicularius es menor que la distancia que existe entre S. cunicularius y L. callotis (Cuadro 5). La distancia mayor correspondió a la liebre y el conejo S. floridanus. El análisis de función discriminante asignó correctamente a todos los ejemplares de las especies de S. cunicularius y L. callotis en su respectivo grupo al 100% y sólo en un 96.49% a los individuos de S. floridanus, el 3.51% de los individuos de ésta especie fueron asignados a S. cunicularius (Cuadro 6). El 3.51% corresponde a dos individuos de S. floridanus que se superponen con los del conejo S. cunicularius (Figura 6).

#### ANALISIS DE CORRELACION CANONICA

El análisis de discriminantes múltiples permitió conocer la correlación canónica entre las tres especies. Este análisis muestra que las variables craneales profundidad de la bula auditiva (PRBU), profundidad del cráneo (PRCR), profundidad del rostro (PRRO), longitud del diastema (LODI), anchura de la fosa mesopterigoidea (ANFM), longitud del foramen incisivo (LOFI), longitud del basioccipital (LOBI), anchura postdental (ANPO) y longitud de la bula auditiva (LOBU), explican las diferencias

existentes entre las especies y se encuentran en la variable canónica 1 (Cuadro 7). Se observa que el conejo S. floridanus y el conejo S. cunicularius están totalmente separados de la liebre L. callotis y no así entre ellos (Figura 8).

#### **ANÁLISIS DE CLUSTER**

El análisis de cluster muestra las relaciones morfológicas más estrechas entre S. cunicularius y S. floridanus, en donde constituyen un sólo grupo y se separan de la liebre L. callotis. Los resultados obtenidos en el cluster son muy similares a los de los análisis de componentes principales y los de función discriminante (Figura 9).



## DISCUSION

Se separaron las tres especies de lepóridos en 4 categorías de edad de acuerdo a lo antes referido, al separarlos por grupos de edad se facilita el trabajar con sólo adultos, que son los organismos en donde ya no se modifica el crecimiento craneal. En el presente trabajo la variación con la edad mostró diferencias significativas para las cuatro categorías de edad en todas las variables a excepción de la variable constricción postorbital (COP0). Se unieron las edades 3 y 4 en un sólo grupo debido a que entre ellas no hubo diferencias significativas y así evitar que los resultados se sesgaran y que la variabilidad encontrada en los subsecuentes análisis fuera lo más fidedigna posible (Cuadro 1).

En el presente trabajo la diferencia sexual no es significativa, sin embargo, se observa en casi todas las variables que las hembras son más grandes en talla que los machos para cada una de las tres especies (Cuadro 2). La literatura informa para las tres especies de lepóridos, que las hembras son de mayor tamaño que los machos, tanto en las variables somáticas como en las craneales, pero no significativamente (Nelson, 1909; Orr, 1940; Chapman y Morgan, 1973 y Bednarz *et al.*, 1977).

La variación sexual que existe entre las hembras y machos del conejo S. floridanus no es significativa en ninguna variable craneal ó somática, con lo que respecta al conejo S. cunicularius las diferencias encontradas entre machos y hembras no son significativas a excepción de la variable longitud de la cola (LOCO) donde se presenta un valor cercano del nivel de significancia ( $P > 0.0697$ ) siendo las hembras más grandes que los machos, como lo menciona la literatura (Orr, 1940; Nelson, 1909). La liebre L. callotis presentó diferencias significativas en las variables longitud de la cola (LOCO), profundidad de la bula auditiva (PRBU) y longitud basal (LOBA) entre hembras y machos, en el resto de las variables las hembras son más grandes que los machos, pero no significativamente, al igual que lo indicado por Bednarz et al., 1977 y Hall, 1981 (Cuadro 2). En liebres del género Lepus y Bunolagus de Sudáfrica, también se menciona que las hembras son más grandes que los machos en todas las variables craneales a excepción de la variable (ANFM) anchura de la fosa mesopterigoidea (Robinson y Dippenaar, 1987).

La variación individual mencionada para S. floridanus (Yates et al., 1979) concuerda con la obtenida en esta investigación, es decir, existe mayor variación en las medidas somáticas que en las craneales. Para S. floridanus las variables con coeficientes de variación (CV) altos son: LOCO y LOPA con 24.0% y 17.4% respectivamente, para S. cunicularius los

coeficientes de variación más elevados correspondieron a las variables LOCO, ANCI, ANMA con 15.6%, 17.4% y 17.2% respectivamente y en *L. callotis* la variable LOCO con 13.6% de CV (Cuadro 1).

Como era de esperarse, al comparar los promedios de las 34 variables para las tres especies, se observó que en todas las variables tanto somáticas como craneales *S. floridanus* es más pequeño que el conejo *S. cunicularius* y la liebre *L. callotis* es más grande que los dos conejos, a excepción de la variable COPO, en donde el conejo *S. cunicularius* presenta un promedio de 15.41, el conejo *S. floridanus* de 11.89 y la liebre *L. callotis* de 12.33 (Cuadro 1).

Con lo que respecta a los análisis multivariados, no se tomaron en cuenta las medidas somáticas, debido a que son datos tomados por diferentes personas y pueden tener grados de error altos. Sólo se tomaron en cuenta hembras y machos adultos de las edades 3 y 4, en donde se observó que no existen diferencias significativas. El análisis de componentes principales mostró un porcentaje de variación para el componente uno de 74.62%, siendo esta la variación total craneal interespecífica, marcando las diferencias en tamaño (Cuadro 3). Las variables que en el componente uno se les atribuyen esta variación son: LOMC, ANAI, LOBA, PRRO, LOAI y ADMX, siendo muy similar el resultado en tamaño con otros lagomorfos. Por ejemplo, el estudio realizado

a tres subespecies de Sylvilagus del oeste central de México, en donde, el porcentaje de variación para el componente uno fue de 78.5% (Diersing y Wilson, 1980). En otro estudio realizado con S. brasiliensis, S. insonus y S. dicei, las variables que son responsables del 74.9% de la variación en tamaño son LOMC, LOBA, ANCI y ANCC (Diersing, 1981). El porcentaje del componente dos es del 8.29%, este indica las diferencias en forma dado por el contraste entre los valores positivos y negativos de mayor valor, las variables son: COPO, LOPP, ANFC, ANFM y LOBU (Cuadro 4). De estas LOBU y LOPP se han mencionado anteriormente como variables importantes del componente dos (Diersing y Wilson 1980; Vargas, 1992).

Por medio del análisis de función discriminante, las tres especies fueron discriminadas una de la otra correctamente. Para el conejo S. cunicularius y la liebre L. callotis el total de los ejemplares fueron asignados correctamente en un 100%, mientras que para el conejo S. floridanus fue de 96.49% la asignación de los ejemplares (Cuadro 6). Las variables que dan una explicación a las diferencias en tamaño y forma entre las especies son: PRBU, PRCR, PRRO, LODI, ANFM, LOFI, LOBI, ANPO y LOBU (Cuadro 7). Sólo las variables LOMC y PRRO coinciden con el análisis de componentes principales y con otros estudios previos como variables que determinan el tamaño (Cuadro 4).

La Figura 7 muestra que no hay solapamiento de ejemplares, tanto en la liebre como en los conejos S. floridanus y S. cunicularius. El estudio morfométrico que se realizó con Sylvilagus floridanus, S. audubonii y Romerolagus diazi discrimina a todos los ejemplares, excepto uno de S. floridanus y uno de S. audubonii, que se encuentran sobreponiéndose entre sí (Vargas, 1992). Las variables que explican las diferencias entre estas especies, fueron casi las mismas a las del presente trabajo a excepción de tres: LODI, ANPO y LOBI. Las distancias de Mahalanobis muestran que existe poca diferencia entre S. floridanus y S. cunicularius, pero la diferencia existente entre L. callotis y los dos conejos es muy grande (Cuadro 7). El análisis de cluster da resultados muy similares a los obtenidos en los análisis de componentes principales y de función discriminante, en donde forman un sólo grupo S. cunicularius y S. floridanus, separándose la liebre L. callotis. Esto confirma que en tamaño son más similares las dos especies de conejos, pero no así en forma. Aunque en el análisis de cluster la liebre queda separada del grupo principal, la liebre se relaciona más en forma con S. floridanus y en tamaño con S. cunicularius (Figura 8).

## CONCLUSION

Los análisis univariados y multivariados que se llevaron al cabo para conocer la variación morfométrica entre Sylvilagus cunicularius, S. floridanus y L. callotis ayudan a corroborar las diferencias en tamaño entre las tres especies, siendo el conejo S. cunicularius y el conejo S. floridanus más similares en tamaño entre sí que con la liebre L. callotis, siendo el más chico S. floridanus continuando S. cunicularius y el más grande Lepus callotis. Por otro lado, permitieron conocer las diferencias morfométricas a nivel de forma, en donde L. callotis y S. floridanus son más similares en forma y no así en el tamaño, siendo esto importante ya que pertenecen a géneros diferentes.

Al realizar una evaluación general, podemos concluir que los conejos S. cunicularius y S. floridanus presentan una mayor similitud en tamaño y en forma. Esto se ve apoyado por varias razones: en el análisis de componentes principales, en donde, el componente uno representa al tamaño, posee la mayor variación total craneal. Así como en las gráficas de los primeros componentes principales y la gráfica de correlación canónica, no se observa una separación total entre las dos especies de conejos. Aunado también a esto, los valores de Mahalanobis nos muestran la gran distancia que existe entre la liebre L. callotis

y los conejos, no siendo así, entre *S. cunicularius* y *S. floridanus*.

En trabajos morfométricos subsecuentes para el orden Lagomorpha, pueden tomarse en cuenta solo aquellas variables que brindan mayor información, tanto para la variación intrapoblacional e interpoblacional y así reducir el número de variables a medir, esto se ve apoyado también, por los trabajos de Diersing (1981) y Vargas (1992). Con base en estudios cromosómicos y aloenzímicos, así como el presente trabajo, nos van a permitir conocer aún más las relaciones de similitud entre las liebres y conejos mexicanos.

## LITERATURA CITADA

- Anderson, S. y J. K. Jones. 1984. Orders and Families of the Recent Mammals of the World. John Wiley and Sons, New York. 606 pp.
- Anderson, S. y A. S. Gaunt. 1962. A classification of the white-sided jack rabbits of Mexico. American Museum Novitates, 2088:1-15.
- Bednarz, J. 1977. The white-sided jackrabbit in New Mexico: distribution, numbers and biology in the grasslands of Hidalgo Country. Research Report of the New Mexico Department of Game and Fish, Endangered Species Program, Santa Fe, 33 pp.
- Ceballos, G. G. y L. C. Galindo. 1984. Mamíferos Silvestres de la Cuenca de México. Limusa. México, D.F. 299 pp.
- Chapman, J. A. y J. G. Hockman y M. M. Ojeda. 1980. Sylvilagus floridanus. Mammalian Species, 136:1-8. Chapman, J. A. y G. Ceballos, 1990. The Cottontails. Rabbits, Hares and Pikas. Status Survey and Conservation Action Plan (J. A. Chapman y J. E. C. Flux, eds.). International Union for the Conservation Nature and Natural Resources, Gland. Switzerland 168 pp.
- Chapman, J. A. y G. A. Feldhaner. 1982. Wild Mammals of North America-Biology, Management and Economics. The Johns Hopkins Univ. Press, Baltimore and London, 1147 pp.
- Chapman, J. A. y R. R. Morgan. 1973. Systematic status of the cottontail complex in western Maryland and nearby West Virginia. Wildlife Monography, 36:1-54.
- Diersing, V. E. 1978. A Systematic Revision of Several Species of Cottontails (Genus Sylvilagus) from North and South America. Doctoral dissertation, University of Illinois, Urbana, 872 pp.
- Diersing, V. E. y D. E. Wilson. 1980. Distribution and systematics of the rabbits (Sylvilagus) of West-Central México. Smithsonian Contributions to Zoology, 297:1-34.



- Diersing, V. E. 1981. Systematic status of Sylvilagus brasiliensis and S. insonus from North America. *Journal of Mammalogy*, 62:539-556.
- Dixon, K. R., J. A. Chapman, G. R. Willner, D. E. Wilson & W. López-Forment. 1983. The New World jackrabbits and hares (genus Lepus) 2.- Numerical taxonomic analysis. *Acta Zoologica Fennica*, 174: 53-56.
- Hall, E. R. 1981. The mammals of North America. Vol. I. Second. Ed. John Wiley and Sons, New York, 2:601-1181 + 90.
- Hoffmeister, D. F. y E. G. Zimmerman. 1967. Growth of the skull in the cottontail (Sylvilagus floridanus) and its application to age determination. *American Midland Naturalist*, 78:198-206.
- Leopold, A. S. 1972. Fauna silvestre de México. Instituto Mexicano de Recursos Naturales Renovables. México, D.F. 568 pp.
- Lorenzo, M. C., F. A. Cervantes y M. A. Aguilar. 1993. The Chromosomes of Some Mexican Cottontail Rabbits of the Genus Sylvilagus. En *Avances en el Estudio de los Mamíferos de México*. México, D.F., 129 pp.
- Nargosen, D. W. 1985. A morphometric study of geographic variation in the snowshoe hare (Lepus americanus). *Canadian Journal of Zoology*, 63:567-579.
- Nelson, E. W. 1909. The Rabbits of North America. North American Fauna. Biological, Survey, U.S. Department of Agriculture, 29:115-159.
- Orr, R. T. 1940. The rabbits of California. *Occasional Papers of the California Academy of Sciences*, 19:1-227.
- Ramírez-Pulido, J., M. C. Britton, A. Perdomo y A. Castro. 1986. Guía de los mamíferos de México. Referencias hasta 1983. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Iztapalapa, México, D.F., 720 pp.
- Robinson, T. J. y N. J. Dippenaar. 1987. Morphometrics of the South African Leporidae. II: Lepus Linnaeus, 175 and Bunolagus Thomas, 1929. *Annals of the Transvaal Museum*, 34:379-404.

Delgado, P. 1995.

Vargas, C. J. 1992. Comparación morfométrica entre el conejo zacatuche Romerolagus diazi, el conejo castellano S. floridanus y el conejo del desierto S. audubonii (Mammalia: Lagomorpha). Tesis. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala. 53 pp.

Villa, R. B. 1952. Mamíferos del Valle de México. Anales Instituto de Biología. Universidad Nacional Autónoma de México, 23:269-492.

Vaughan, T. A. 1988. Mamíferos. 3a. ed. Interamericana. México, D. F., 587 pp.

Yates, T. H., H. Genoways y J. K. Jones. 1979. Rabbits (Genus Sylvilagus) of Nicaragua. Mammalia, 43:113-124.

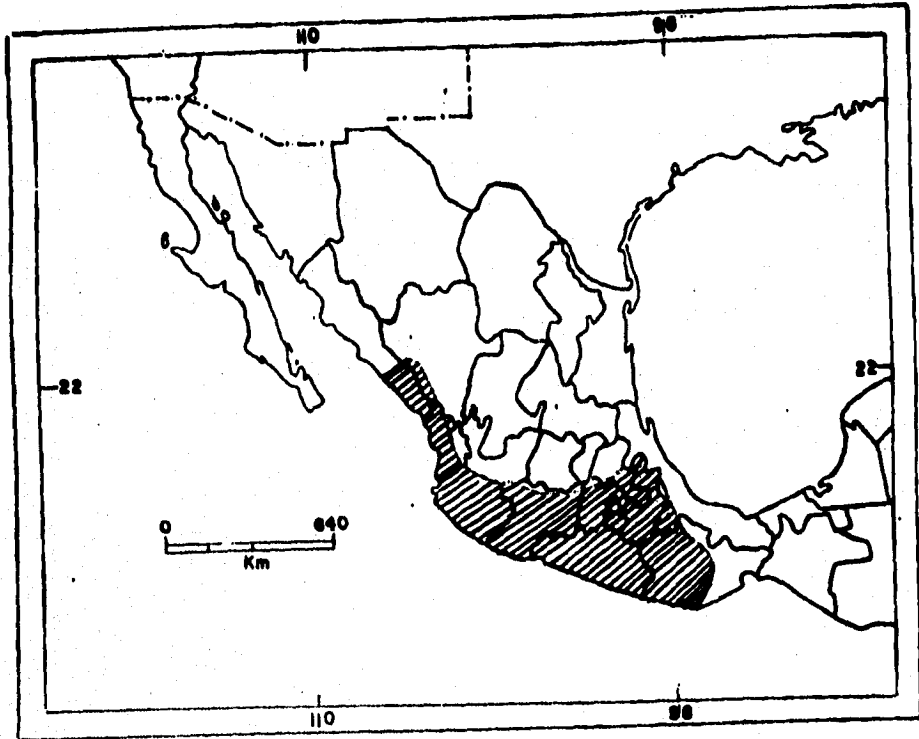


Figura 1.- Area de distribución de *Sylvilagus cunicularius* en México (Hall, 1981).

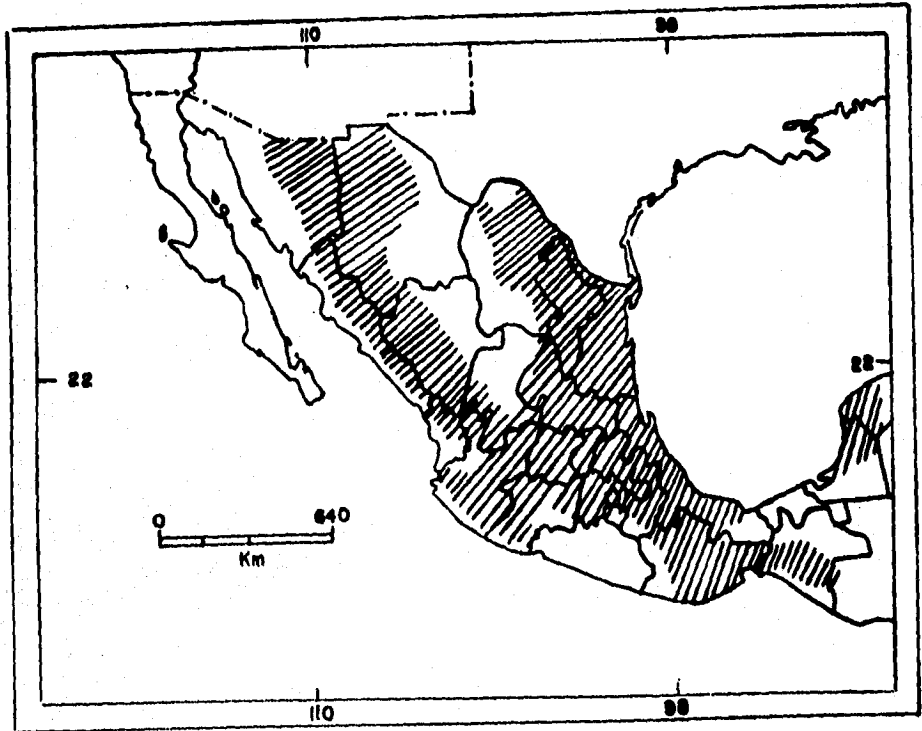


Figura 2.- Area de distribución de *Sylvilagus floridanus* en México (Hall, 1981).

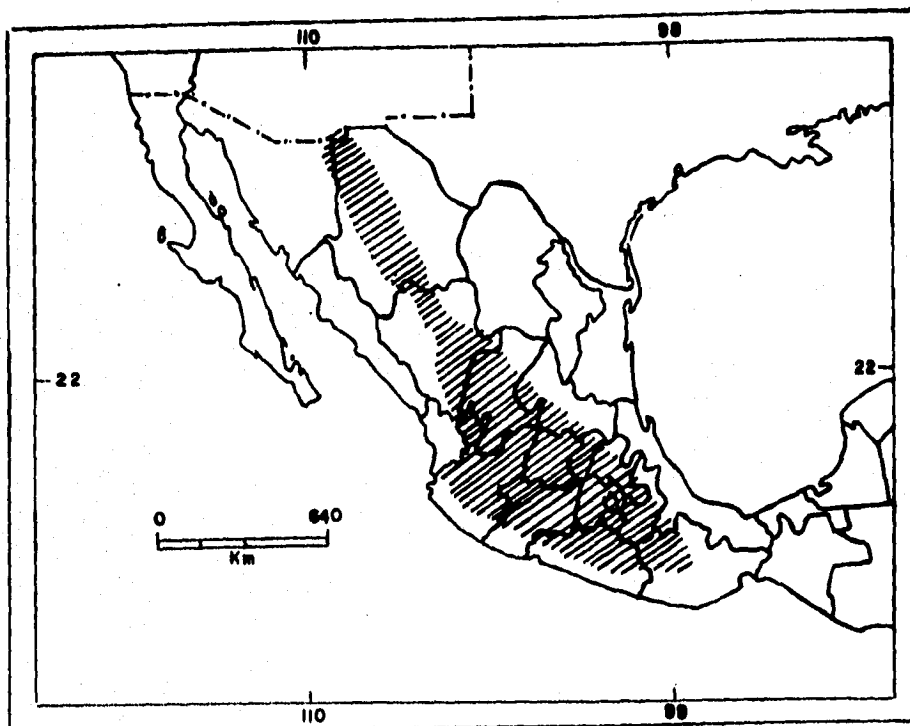


Figura 3.- Area de distribución de *Lepus gallotis*  
en México (Hall, 1961).

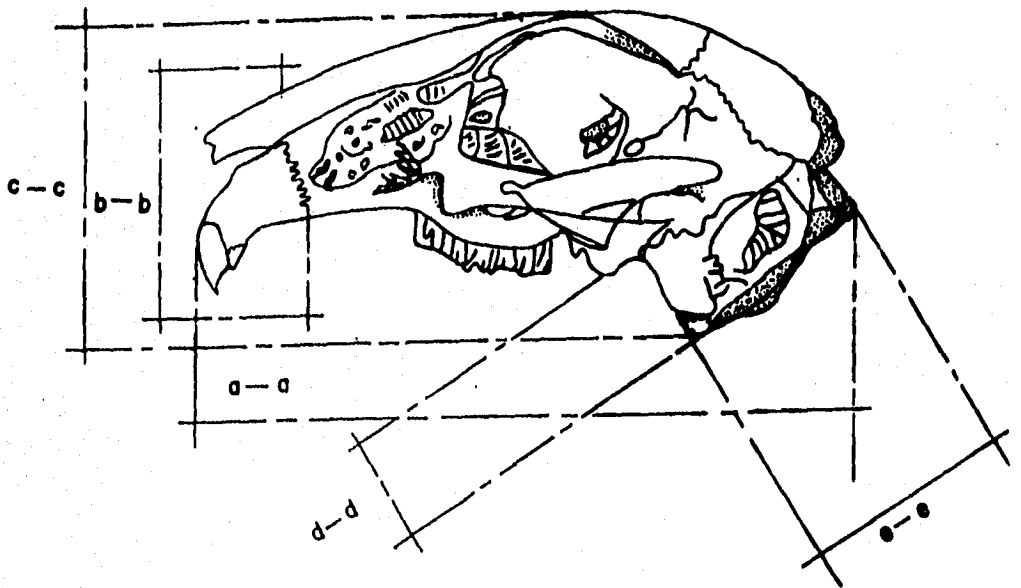


Figura 4.- Medidas craneales de *Sylvilagus floridanus*  
(Diersing, 1981). Vista lateral. Ver texto  
para explicación.

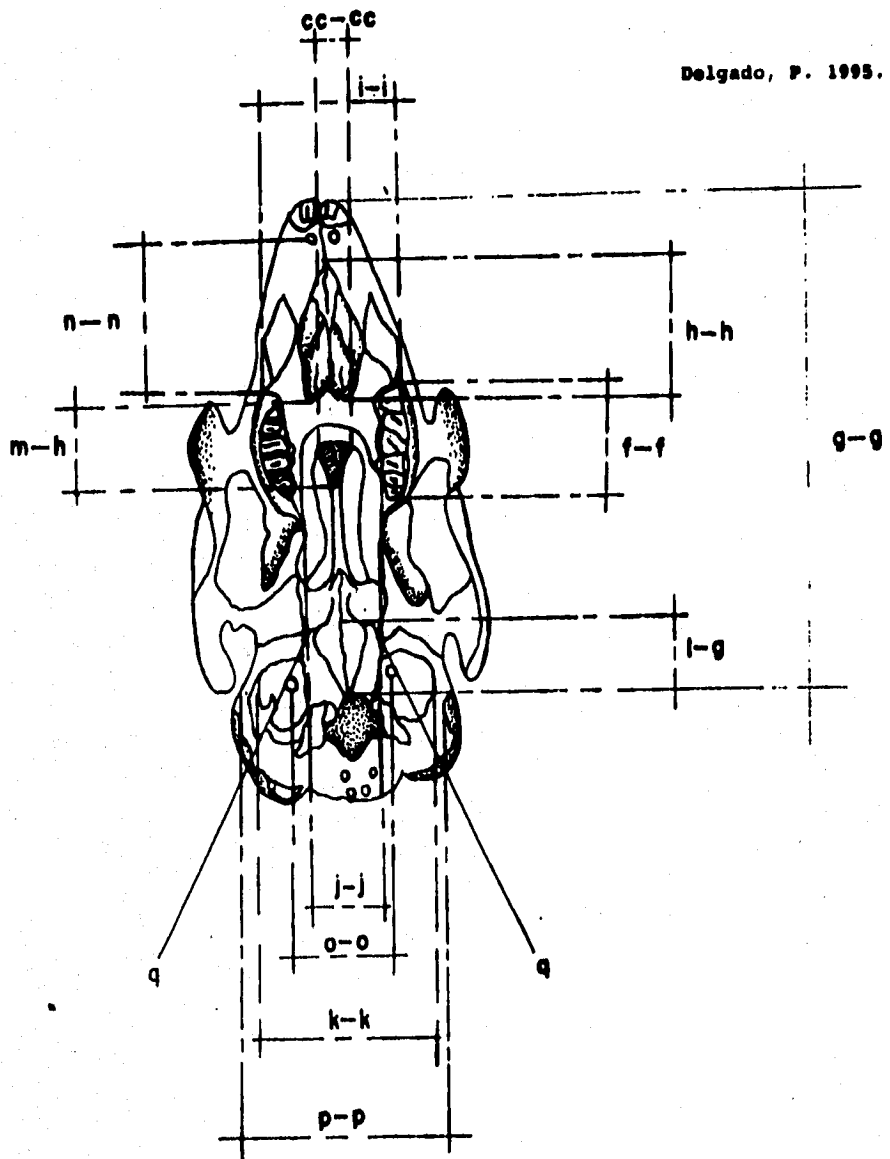


Figura 4.- (Continuación). Vista ventral.

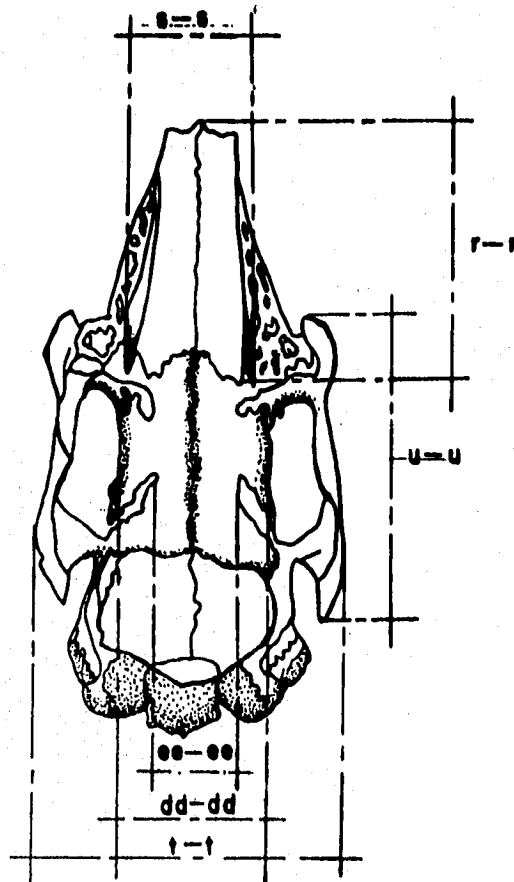


Figura 4.- (Continuación). Vista dorsal.



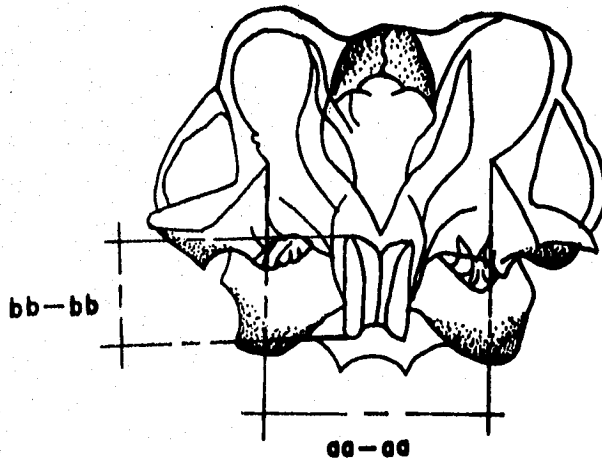
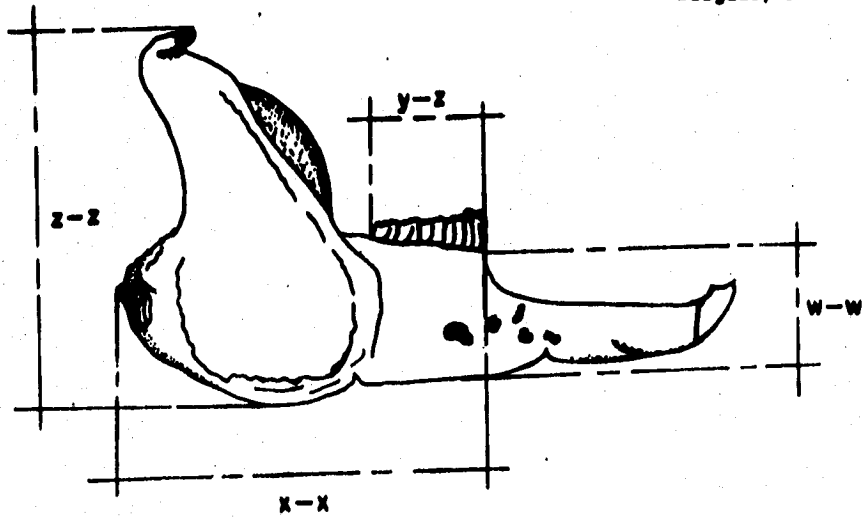


Figura 4.- (Continuación). Vista lateral y frontal.

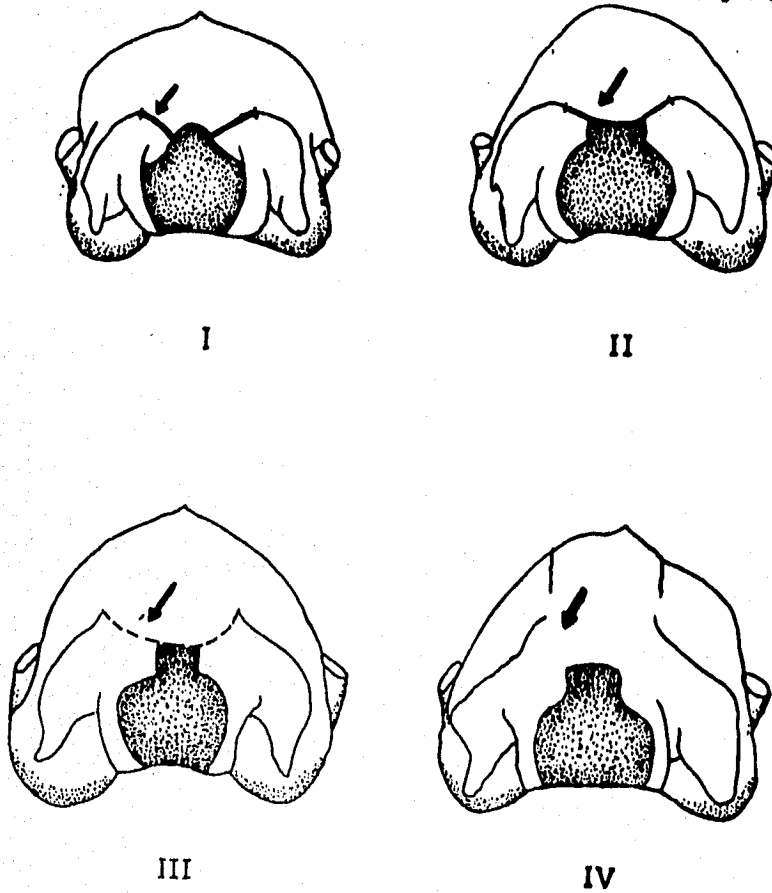


Figura 5.- Vista posterior del cráneo de *Sylvilagus floridanus* en la cual se observan los cambios de la sutura exoccipital-supraoccipital (Hoffmeister y Zimmerman, 1967). Ver texto para explicación.

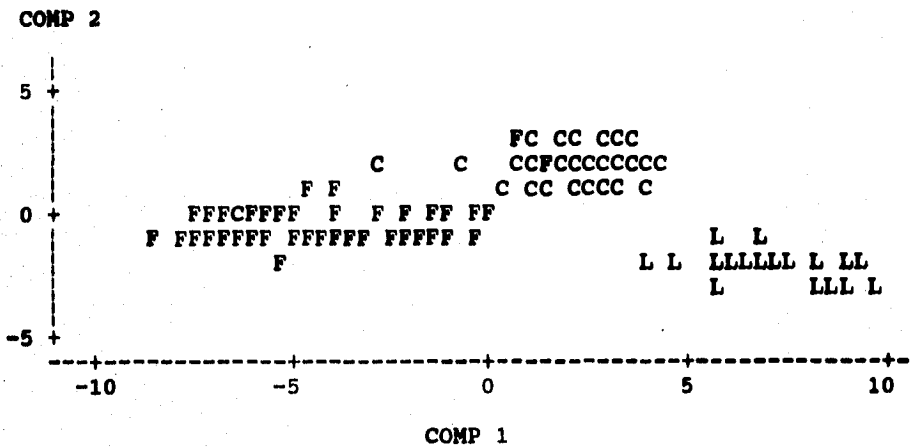


Figura 6.- Gráfica de los dos primeros componentes principales, para machos y hembras de las edades 3 y 4, donde se observa separación de *Sylvilagus floridanus* (F), *S. cunicularius* (C) y *Lepus sallowi* (L). COMP.1 = Componente principal uno COMP.2 = Componente principal dos. n = 83 valores observados y 80 valores ocultos.

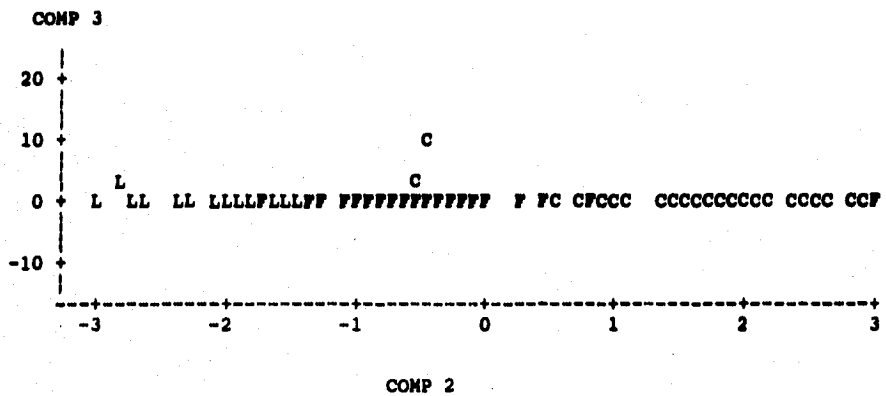


Figura 7.- Gráfica del segundo y tercer componentes principales, para machos y hembras de las edades 3 y 4, donde se observa la separación de *S. floridanus* (F), *S. cunicularius* (C) y *Lepus sallowi* (L). COMP.2 = Componente principal dos y COMP.3 = Componente principal tres. n = 86 valores observados y 107 valores ocultos.

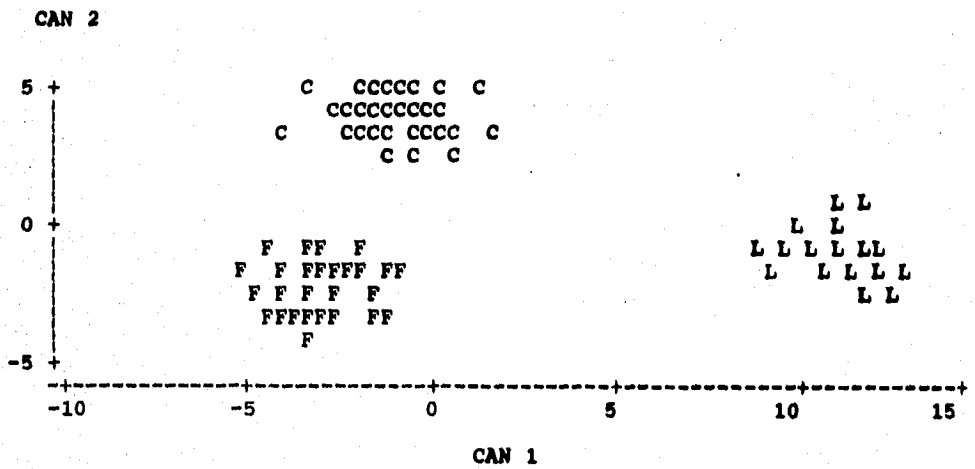


Figura 8.- Gráfica de correlación canónica para hembras y machos de las edades 3 y 4, donde se observan las diferencias entre *Sylvilagus floridanus* (F), *S. cunicularius* (C) y *Lepus sylvaticus* (L). CAN.1 = Variable canónica uno y CAN.2 = Variable canónica dos. n = 74 valores observados y 89 valores ocultos.

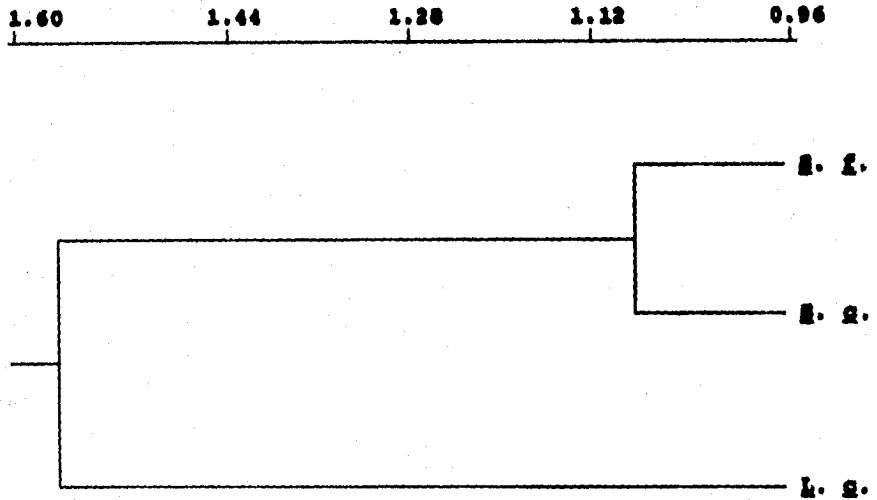


Figura 9.- Análisis de cluster donde se muestran las relaciones morfológicas entre Sylvilagus floridanus (S.F.), S. cunicularius (S.C.) y Lepus sylvaticus (L.S.). Por el método UPGMA (unweighted pair group method)

**Cuadro 1.- Variación morfométrica de acuerdo a la edad en *Sylvilagus floridanus*, *S. cunicularius* y *L. callotis* examinada por medio de un análisis de varianza con la prueba de medias múltiples de Duncan, incluyendo machos y hembras. Las variables y categorías de edad se definen en el texto. VAR = Variable; n = Número de individuos; C.V. = Coeficiente de Variación (%); F = Estadístico de F; Pr>F = Probabilidad de F; Duncan = Estadístico de Duncan (los promedios con la misma letra indican que no presentan diferencias significativas).**

<i>Sylvilagus floridanus</i>							
VAR	EDAD	n	PROMEDIO	C.V.	F	Pr>F	DUNCAN
LOTO	4	31	413.06	9.140	25.79	.0001	A
	3	17	382.53	8.999			A
	2	3	269.67	5.465			B
	1	1	174.00	33.466			C
LOCO	3	17	50.82	23.515	2.97	.0409	A
	4	31	47.52	24.050			A
	2	3	35.00	16.311			A
	1	1	23.00	27.561			B
LOPA	4	31	85.87	17.432	5.03	.0041	A
	3	17	78.94	22.621			A
	2	3	61.67	9.128			B
	1	1	48.00	27.425			B
LOOR	4	31	65.64	11.907	4.75	.0056	A
	3	17	58.64	26.668			A
	2	3	55.00	9.469			A
	1	1	31.00	33.407			B
LOMC	4	31	73.07	6.210	34.48	.0001	A
	3	17	69.04	6.162			A
	2	3	51.23	10.551			B
	1	1	43.60	18.579			C
PRCR	4	31	14.24	10.203	19.17	.0001	A
	3	17	13.60	8.282			A
	2	3	9.68	13.119			B
	1	1	7.77	21.434			B
PRRO	4	31	31.26	4.836	38.84	.0001	A
	3	17	29.83	5.656			A
	2	3	24.28	11.013			B
	1	1	20.88	14.442			C

Cuadro 1.- continuación

VAR	EDAD	n	PROMEDIO	C.V.	F	Pr>F	DUNCAN
PRBU	4	31	23.62	4.725	14.99	.0001	A
	3	17	22.44	4.126			
	2	3	19.68	9.175			
	1	1	16.96	11.644			
LOBU	4	31	10.18	5.908	14.99	.0001	A
	3	17	9.95	5.834			
	2	3	8.06	9.867			
	1	1	7.60	9.753			
LODI	4	31	20.57	6.480	40.22	.0001	A
	3	17	18.83	7.153			
	2	3	13.53	8.077			
	1	1	10.00	23.451			
LOFI	4	31	18.54	5.252	42.46	.0001	A
	3	17	16.76	7.225			
	2	3	12.73	10.482			
	1	1	10.50	22.302			
LOBA	4	31	59.47	6.752	38.47	.0001	A
	3	17	55.53	6.888			
	2	3	39.38	12.435			
	1	1	33.25	19.415			
LDMX	4	31	14.04	11.015	9.78	.0001	A
	3	17	12.91	7.464			
	2	3	10.29	12.786			
	1	1	8.53	16.828			
ADMX	4	31	20.31	9.490	27.50	.0001	A
	3	17	19.02	6.342			
	2	3	14.78	13.674			
	1	1	12.32	17.094			
LOPP	4	31	6.34	15.512	12.33	.0001	A
	3	17	6.17	9.145			
	2	3	4.50	22.694			
	1	1	3.05	32.424			
ANFM	4	31	6.14	9.735	14.82	.0001	A
	3	17	5.66	10.384			
	2	3	4.23	14.719			
	1	1	3.65	22.376			



Cuadro 1.- continuación

VAR	EDAD	n	PROMEDIO	C.V.	F	Pr>F	DUNCAN
ANPO	4	31	9.26	6.949	17.21	.0001	A
	3	17	8.66	7.035			
	2	3	7.42	8.057			
	1	1	5.88	19.452			
LOBI	4	31	9.02	6.197	31.63	.0001	A
	3	17	8.79	7.414			
	2	3	6.02	12.575			
	1	1	5.49	14.872			
ANBA	4	31	8.94	9.144	17.77	.0001	A
	3	17	8.80	9.421			
	2	3	6.36	3.636			
	1	1	5.07	12.504			
ANIN	4	31	25.71	5.095	22.00	.0001	A
	3	17	24.72	4.690			
	2	3	21.33	9.191			
	1	1	18.58	12.504			
ANCC	4	31	26.62	6.901	4.85	.0050	A
	3	17	26.01	11.702			
	2	3	23.66	5.305			
	1	1	21.82	7.123			
ANFC	4	31	11.75	8.649	9.02	.0001	A
	3	17	11.42	10.617			
	2	3	9.93	6.699			
	1	1	8.50	9.663			
ANNA	4	31	15.29	6.138	28.45	.0001	A
	3	17	14.09	26.251			
	2	3	10.67	13.947			
	1	1	9.75	14.958			
LONA	4	31	32.97	7.925	30.79	.0001	A
	3	17	29.94	13.320			
	2	3	20.55	9.551			
	1	1	17.45	21.728			
ANIO	4	31	14.42	8.012	19.64	.0001	A
	3	17	13.31	9.772			
	2	3	10.11	11.301			
	1	1	8.30	16.943			

Cuadro 1.- continuación

VAR	EDAD	n	PROMEDIO	C.V.	F	FF>F	DUNCAN
COPO	4	31	11.89	12.193	1.57	.2079 *	A A A A
	3	17	11.61	30.502			
	2	3	10.96	14.125			
	1	1	10.00	9.464			
LOAI	4	31	31.11	8.190	32.75	.0001	A A B C
	3	17	29.17	8.304			
	2	3	20.80	17.183			
	1	1	14.80	30.307			
ANAI	4	31	34.55	5.161	35.26	.0001	A A B C
	3	17	32.75	3.593			
	2	3	27.69	6.857			
	1	1	23.64	13.047			
LOIS	4	31	7.35	10.613	8.56	.0001	A A B C
	3	17	6.98	9.799			
	2	3	5.96	9.763			
	1	1	4.73	19.209			
ANCI	4	31	15.33	7.613	24.15	.0001	A A B B
	3	17	14.30	7.241			
	1	1	10.92	18.379			
	2	3	10.72	14.404			
LAMA	4	31	14.37	9.099	23.23	.0001	A A B C
	3	17	13.19	7.374			
	2	3	10.61	11.063			
	1	1	5.46	31.350			
ALRM	4	31	10.98	11.565	17.00	.0001	A A B C
	3	17	10.35	11.493			
	2	3	7.65	15.859			
	1	1	5.05	27.809			
LOMA	4	31	36.50	8.881	24.82	.0001	A A B C
	3	17	34.35	9.145			
	2	3	23.98	16.640			
	1	1	16.68	24.513			
ANMA	4	31	34.26	9.365	32.94	.0001	A A B C
	3	17	32.16	9.637			
	2	3	21.27	17.218			
	1	1	14.93	28.204			

Cuadro 1.- continuación

<b>Sylvilagus cunicularius</b>							
VAR	EDAD	n	PROMEDIO	C.V.	F	Pr>F	DUNCAN
LOTO	4	25	481.60	8.572	57.62	.0001	A
	3	3	451.10	5.164			
	2	2	448.75	10.869			
	1	1	252.17	10.526			
LOCO	3	10	57.80	15.666	14.00	.0001	A
	2	4	54.75	18.990			
	4	25	53.76	16.311			
	1	1	32.33	19.915			
LOPA	4	25	107.88	11.162	35.24	.0001	A
	3	10	100.20	3.933			
	2	4	94.50	6.976			
	1	6	60.60	4.852			
LOOR	4	25	82.72	5.185	69.05	.0001	A
	3	10	80.00	6.029			
	2	4	75.75	11.564			
	1	6	51.33	13.193			
LOMC	4	25	84.71	2.172	273.72	.0001	A
	3	10	80.06	4.143			
	2	4	76.53	5.137			
	1	6	53.44	3.378			
PRCR	4	25	16.43	5.209	74.69	.0001	A
	3	10	16.10	7.244			
	2	4	14.94	5.661			
	1	6	10.98	4.528			
PRRO	4	25	35.76	2.965	104.05	.0001	A
	3	10	34.73	5.656			
	2	4	32.96	3.877			
	1	6	26.39	2.867			
PRBU	3	10	26.01	5.068	39.15	.0001	A
	4	25	25.95	4.126			
	2	4	24.93	5.223			
	1	6	19.92	6.337			
LOBU	4	25	10.84	5.979	15.48	.0001	A
	3	10	10.74	5.834			
	2	4	10.37	5.025			
	1	6	9.00	4.072			

Cuadro 1.- continuación

VAR	EDAD	n	PROMEDIO	C.V.	F	Pr>F	DUNCAN
LODI	4	25	23.19	4.070	136.81	.0001	A B C D
	3	10	21.99	5.641			
	2	4	20.42	6.920			
	1	6	13.20	5.595			
LOFI	4	25	20.43	3.436	209.53	.0001	A B C D
	3	10	19.20	5.851			
	2	4	17.55	5.346			
	1	6	11.21	7.428			
LOBA	4	25	69.04	2.856	215.33	.0001	A A B B
	3	10	65.29	4.543			
	2	4	60.29	4.288			
	1	6	41.68	3.356			
LDMX	4	25	16.31	2.856	184.99	.0001	A B C D
	3	10	15.15	5.004			
	2	4	14.20	4.453			
	1	6	10.75	3.597			
ADMX	4	25	23.48	3.085	184.99	.0001	A B C D
	3	10	22.04	4.349			
	2	4	21.28	3.624			
	1	6	16.64	3.785			
LOPP	3	10	8.54	9.175	25.33	.0001	A A B C
	4	25	8.53	7.700			
	2	4	7.63	12.020			
	1	6	5.77	7.492			
ANFM	4	25	6.85	9.159	42.94	.0001	A A B C
	3	10	5.78	10.493			
	2	4	5.54	11.953			
	1	6	4.12	3.762			
ANPO	4	25	10.17	6.402	78.48	.0001	A A B C
	3	10	9.83	4.973			
	2	4	9.08	4.931			
	1	6	7.48	3.642			
LOBI	4	25	10.09	8.495	34.92	.0001	A A B C
	3	10	9.89	5.504			
	2	4	9.08	8.031			
	1	6	7.07	3.368			

Cuadro 1.- continuación

VAR	EDAD	n	PROMEDIO	C.V.	F	Pr>F	DUNCAN
ANBA	4	25	10.29	8.239	43.85	.0001	A A B C
	3	10	10.06	6.900			
	2	4	9.49	9.137			
	1	6	6.79	8.586			
ANIN	4	25	29.33	5.478	35.64	.0001	A B B C
	3	10	27.40	7.905			
	2	4	27.33	6.237			
	1	6	22.59	3.794			
ANCC	4	25	29.90	4.350	52.77	.0001	A A B C
	3	10	28.94	3.061			
	2	4	27.47	4.216			
	1	6	24.53	3.933			
ANFC	4	25	13.92	5.876	43.25	.0001	A A B C
	3	10	13.71	6.209			
	2	4	12.73	8.569			
	1	6	10.27	6.779			
ANNA	4	25	16.20	7.420	53.91	.0001	A A B C
	3	10	15.31	5.876			
	2	4	13.94	8.569			
	1	6	11.29	2.998			
LONA	4	25	36.79	8.888	184.11	.0001	A B C D
	3	10	35.52	5.172			
	2	4	31.94	6.095			
	1	6	19.40	7.863			
ANIO	4	25	16.13	8.970	27.00	.0001	A A B C
	3	10	15.24	8.135			
	2	4	14.16	8.194			
	1	6	11.88	2.780			
COPO	4	25	15.41	8.043	0.56	.6470 *	A A A A
	3	10	15.39	7.701			
	2	4	15.14	7.227			
	1	6	14.79	5.247			
LOAI	4	25	37.15	7.432	233.21	.0001	A B C D
	3	10	25.78	4.235			
	2	4	33.73	11.571			
	1	6	22.10	4.624			

Cuadro 1.- continuación

VAR	EDAD	n	PROMEDIO	C.V.	F	Pr>F	DUNCAN
ANAI	4	25	39.28	5.237	161.75	.0001	A B C D
	3	10	37.82	3.323			
	2	4	26.05	4.160			
	1	6	28.49	3.118			
LOIS	4	25	9.52	10.229	34.82	.0001	A A B C
	3	10	9.33	7.905			
	2	4	8.65	6.381			
	1	6	6.17	9.359			
ANCI	4	25	17.49	17.445	3.83	.0166	A A A B
	3	10	17.14	6.702			
	2	4	16.37	5.239			
	1	6	13.15	15.583			
LAMA	4	25	16.40	10.778	13.78	.0001	A A A B
	3	10	15.87	6.955			
	2	4	15.18	7.848			
	1	6	11.72	2.319			
ALRM	4	25	13.25	13.974	12.04	.0001	A A A B
	3	10	13.03	11.956			
	2	4	13.01	9.387			
	1	6	8.83	8.428			
LOMA	4	25	41.99	15.391	10.47	.0001	A A A B
	3	10	41.75	4.379			
	2	4	40.22	7.556			
	1	6	27.15	3.725			
ANMA	4	25	39.66	17.264	10.35	.0001	A A A B
	3	10	39.65	4.379			
	2	4	38.83	9.371			
	1	6	24.47	5.734			

Cuadro 1.- continuación

<u>LOBUS gallotis</u>							
VAR	EDAD	n	PROMEDIO	C.V.	F	Pf>F	DUNCAN
LOTO	4	15	529.87	5.278	58.38	.0001	A
	3	3	496.67	3.075			
	2	1	473.00	0.000			
	1	1	146.00	0.000			
LOCO	4	15	61.20	13.672	7.06	.0031	A
	3	3	59.67	14.055			
	2	1	40.00	0.000			
	1	1	32.00	0.000			
LOPA	4	21	130.93	9.707	7.59	.0022	A
	3	3	125.67	3.216			
	2	1	125.00	0.000			
	1	1	65.00	0.000			
LOOR	4	15	125.20	3.871	111.06	.0001	A
	3	3	119.33	0.967			
	2	1	113.00	0.000			
	1	1	54.00	0.000			
LOMC	4	15	94.75	3.443	86.17	.0001	A
	3	3	88.67	1.317			
	2	1	80.87	0.000			
	1	1	50.04	0.000			
PRCR	4	15	21.66	5.164	34.47	.0001	A
	3	3	20.48	2.262			
	2	1	17.48	0.000			
	1	1	10.38	0.000			
PRRO	4	15	40.73	3.413	49.89	.0001	A
	3	3	39.59	5.220			
	2	1	35.59	0.000			
	1	1	24.89	0.000			
PRBU	4	15	31.14	3.997	11.95	.0002	A
	3	3	29.98	3.495			
	2	1	29.29	0.000			
	1	1	23.89	0.000			
LOBU	4	15	12.46	5.770	6.38	.0048	A
	3	3	12.03	5.078			
	2	1	11.50	0.000			
	1	1	10.10	0.000			

Cuadro 1.- continuación

VAR	EDAD	n	PROMEDIO	C.V.	F	Pr>F	DUNCAN
LODI	4	15	27.62	4.053	71.47	.0001	A B C D
	3	3	24.50	5.233			
	2	1	21.70	0.000			
	1	1	11.50	0.000			
LOFI	4	15	24.02	4.840	51.64	.0001	A B B C
	3	3	21.26	5.636			
	2	1	19.10	0.000			
	1	1	10.20	0.000			
LOBA	4	15	76.72	4.160	85.17	.0001	A A B C
	3	3	71.76	2.691			
	2	1	65.15	0.000			
	1	1	38.62	0.000			
LDMX	4	15	16.63	4.072	24.47	.0001	A A B C
	3	10	15.60	7.850			
	2	4	13.95	0.000			
	1	6	10.63	0.000			
ADMX	4	15	25.51	4.129	35.46	.0001	A A B C
	3	3	24.60	2.732			
	2	1	22.69	0.000			
	1	1	15.31	0.000			
LOPP	4	15	6.23	10.513	4.20	.0227	A A A B
	2	1	6.14	0.000			
	3	3	5.86	9.111			
	1	1	4.44	0.000			
ANFM	4	15	8.77	7.994	23.14	.0001	A A B C
	3	3	8.23	2.429			
	2	1	6.86	0.000			
	1	1	3.95	0.000			
ANPO	4	15	11.72	5.190	17.28	.0001	A A A B
	3	3	11.22	3.500			
	2	1	10.90	0.000			
	1	1	7.49	0.000			
LOBI	4	15	12.06	5.248	47.77	.0001	A A B C
	3	3	11.25	1.814			
	2	1	10.40	0.000			
	1	1	6.69	0.000			



Cuadro 1.- continuación

VAR	EDAD	n	PROMEDIO C.V.		F	Pr>F	DUNCAN
ANBA	4	15	10.69	8.579	16.29	.0001	A A B C
	3	3	9.63	8.753			
	2	1	8.76	0.000			
	1	1	5.91	0.000			
ANIN	4	15	29.96	3.452	20.48	.0001	A A B C
	3	3	29.42	3.626			
	2	1	26.71	0.000			
	1	1	21.18	0.000			
ANCC	4	15	30.57	2.397	36.39	.0001	A A B C
	3	3	29.59	2.751			
	2	1	27.21	0.000			
	1	1	23.51	0.000			
ANFC	4	15	13.78	5.082	26.57	.0001	A A A B
	3	3	13.00	2.364			
	2	1	12.92	0.000			
	1	1	8.20	0.000			
ANNA	4	15	19.56	8.057	14.93	.0001	A A A B
	3	3	18.68	10.229			
	2	1	16.31	0.000			
	1	1	10.67	0.000			
LONA	4	15	40.97	4.349	80.09	.0001	A B C D
	3	3	36.14	5.797			
	2	1	30.51	0.000			
	1	1	14.08	0.000			
ANIO	4	15	19.39	7.290	19.78	.0001	A A B C
	3	3	18.36	9.077			
	2	1	16.21	0.000			
	1	1	10.70	0.000			
COPO	3	3	12.33	7.194	0.51	.6779 *	A A A A
	4	15	11.82	7.887			
	2	1	11.73	0.000			
	1	1	11.13	0.000			
LOAI	4	15	39.16	3.481	109.68	.0001	A A B C
	3	3	37.23	4.212			
	2	1	34.43	0.000			
	1	1	18.47	0.000			

Cuadro 1.- continuación

VAR	EDAD	n	PROMEDIO	C.V.	F	Pr>F	DUNCAN
ANAI	4	15	42.63	2.605	86.08	.0001	A
	3	3	41.06	0.850			A
	2	1	37.47	0.000			B
	1	1	27.04	0.000			C
LOIS	4	15	10.36	7.312	7.29	.0027	A
	3	3	9.42	4.084			A
	2	1	9.36	0.000			A
	1	1	6.69	0.000			B
ANCI	4	15	21.81	10.027	51.93	.0001	A
	3	3	20.86	4.110			A
	1	1	18.90	0.000			B
	2	1	11.85	0.000			C
LAMA	4	15	17.44	4.948	21.17	.0001	A
	3	3	16.62	5.451			A
	2	1	14.56	0.000			B
	1	1	10.82	0.000			C
ALRM	4	15	15.34	5.820	36.32	.0001	A
	3	3	14.83	6.492			A
	2	1	13.51	0.000			A
	1	1	7.21	0.000			B
LOMA	4	15	45.69	3.188	162.75	.0001	A
	3	3	42.98	3.104			B
	2	1	39.27	0.000			C
	1	1	22.17	0.000			D
ANMA	4	15	47.25	5.328	107.56	.0001	A
	3	3	43.42	2.503			B
	2	1	39.48	0.000			C
	1	1	19.15	0.000			D

**Cuadro 2.- Variación morfométrica de acuerdo al sexo en *Sylvilagus floridanus*, *S. cunicularius* y *L. callotis* examinada por medio de un análisis de varianza de la prueba de Wilcoxon, incluyendo edad 3 y 4. Las variables y las categorías de edad se definen en el texto; Var = Variable; M = machos y H = hembras; n = Número de individuos; C.V. = Coeficiente de variación (%); Z = Estadístico de Z; Pr>Z = Probabilidad de Z; Pr>T = Probabilidad de T aproximado. Un asterisco indica que en esa variable hay diferencias significativas entre sexos.**

***Sylvilagus floridanus***

VAR	SEXO	n	PROMEDIO	C.V.	Z	Pr>Z	Pr>T																																																																																																																																
LOTO	M	31	30.709	11.731	-0.338	0.7353	0.7364																																																																																																																																
	H	31	32.290	7.245				LOCO	M	31	31.612	23.861	-0.158	0.8741	0.8746	H	32	32.375	24.286	LOPA	M	31	31.790	19.843	-0.082	0.9341	0.9344	H	32	32.203	18.941	LOOR	M	31	33.290	17.243	0.544	0.5858	0.5877	H	32	30.750	18.297	LOMC	M	39	34.615	8.140	1.022	0.3063	0.3098	H	34	39.735	4.998	PRCR	M	40	35.575	11.996	0.829	0.4066	0.4094	H	34	39.764	7.224	PRRO	M	33	35.961	6.715	0.442	0.6580	0.6596	H	34	38.191	3.860	PRBU	M	39	38.192	5.878	0.740	0.4591	0.4616	H	33	34.500	3.995	LOBU	M	39	33.807	6.715	1.181	0.2376	0.2415	H	33	39.681	4.970	LODI	M	39	34.012	8.879	1.282	0.1995	0.2037	H	34	40.426	6.798	LOFI	M	39	34.192	8.067	1.205	0.2280	0.2320	H	34	40.220	6.751	LOBA	M	38	34.092	9.001	1.026	0.3047	0.3081
LOCO	M	31	31.612	23.861	-0.158	0.8741	0.8746																																																																																																																																
	H	32	32.375	24.286				LOPA	M	31	31.790	19.843	-0.082	0.9341	0.9344	H	32	32.203	18.941	LOOR	M	31	33.290	17.243	0.544	0.5858	0.5877	H	32	30.750	18.297	LOMC	M	39	34.615	8.140	1.022	0.3063	0.3098	H	34	39.735	4.998	PRCR	M	40	35.575	11.996	0.829	0.4066	0.4094	H	34	39.764	7.224	PRRO	M	33	35.961	6.715	0.442	0.6580	0.6596	H	34	38.191	3.860	PRBU	M	39	38.192	5.878	0.740	0.4591	0.4616	H	33	34.500	3.995	LOBU	M	39	33.807	6.715	1.181	0.2376	0.2415	H	33	39.681	4.970	LODI	M	39	34.012	8.879	1.282	0.1995	0.2037	H	34	40.426	6.798	LOFI	M	39	34.192	8.067	1.205	0.2280	0.2320	H	34	40.220	6.751	LOBA	M	38	34.092	9.001	1.026	0.3047	0.3081	H	34	39.191	5.651								
LOPA	M	31	31.790	19.843	-0.082	0.9341	0.9344																																																																																																																																
	H	32	32.203	18.941				LOOR	M	31	33.290	17.243	0.544	0.5858	0.5877	H	32	30.750	18.297	LOMC	M	39	34.615	8.140	1.022	0.3063	0.3098	H	34	39.735	4.998	PRCR	M	40	35.575	11.996	0.829	0.4066	0.4094	H	34	39.764	7.224	PRRO	M	33	35.961	6.715	0.442	0.6580	0.6596	H	34	38.191	3.860	PRBU	M	39	38.192	5.878	0.740	0.4591	0.4616	H	33	34.500	3.995	LOBU	M	39	33.807	6.715	1.181	0.2376	0.2415	H	33	39.681	4.970	LODI	M	39	34.012	8.879	1.282	0.1995	0.2037	H	34	40.426	6.798	LOFI	M	39	34.192	8.067	1.205	0.2280	0.2320	H	34	40.220	6.751	LOBA	M	38	34.092	9.001	1.026	0.3047	0.3081	H	34	39.191	5.651																				
LOOR	M	31	33.290	17.243	0.544	0.5858	0.5877																																																																																																																																
	H	32	30.750	18.297				LOMC	M	39	34.615	8.140	1.022	0.3063	0.3098	H	34	39.735	4.998	PRCR	M	40	35.575	11.996	0.829	0.4066	0.4094	H	34	39.764	7.224	PRRO	M	33	35.961	6.715	0.442	0.6580	0.6596	H	34	38.191	3.860	PRBU	M	39	38.192	5.878	0.740	0.4591	0.4616	H	33	34.500	3.995	LOBU	M	39	33.807	6.715	1.181	0.2376	0.2415	H	33	39.681	4.970	LODI	M	39	34.012	8.879	1.282	0.1995	0.2037	H	34	40.426	6.798	LOFI	M	39	34.192	8.067	1.205	0.2280	0.2320	H	34	40.220	6.751	LOBA	M	38	34.092	9.001	1.026	0.3047	0.3081	H	34	39.191	5.651																																
LOMC	M	39	34.615	8.140	1.022	0.3063	0.3098																																																																																																																																
	H	34	39.735	4.998				PRCR	M	40	35.575	11.996	0.829	0.4066	0.4094	H	34	39.764	7.224	PRRO	M	33	35.961	6.715	0.442	0.6580	0.6596	H	34	38.191	3.860	PRBU	M	39	38.192	5.878	0.740	0.4591	0.4616	H	33	34.500	3.995	LOBU	M	39	33.807	6.715	1.181	0.2376	0.2415	H	33	39.681	4.970	LODI	M	39	34.012	8.879	1.282	0.1995	0.2037	H	34	40.426	6.798	LOFI	M	39	34.192	8.067	1.205	0.2280	0.2320	H	34	40.220	6.751	LOBA	M	38	34.092	9.001	1.026	0.3047	0.3081	H	34	39.191	5.651																																												
PRCR	M	40	35.575	11.996	0.829	0.4066	0.4094																																																																																																																																
	H	34	39.764	7.224				PRRO	M	33	35.961	6.715	0.442	0.6580	0.6596	H	34	38.191	3.860	PRBU	M	39	38.192	5.878	0.740	0.4591	0.4616	H	33	34.500	3.995	LOBU	M	39	33.807	6.715	1.181	0.2376	0.2415	H	33	39.681	4.970	LODI	M	39	34.012	8.879	1.282	0.1995	0.2037	H	34	40.426	6.798	LOFI	M	39	34.192	8.067	1.205	0.2280	0.2320	H	34	40.220	6.751	LOBA	M	38	34.092	9.001	1.026	0.3047	0.3081	H	34	39.191	5.651																																																								
PRRO	M	33	35.961	6.715	0.442	0.6580	0.6596																																																																																																																																
	H	34	38.191	3.860				PRBU	M	39	38.192	5.878	0.740	0.4591	0.4616	H	33	34.500	3.995	LOBU	M	39	33.807	6.715	1.181	0.2376	0.2415	H	33	39.681	4.970	LODI	M	39	34.012	8.879	1.282	0.1995	0.2037	H	34	40.426	6.798	LOFI	M	39	34.192	8.067	1.205	0.2280	0.2320	H	34	40.220	6.751	LOBA	M	38	34.092	9.001	1.026	0.3047	0.3081	H	34	39.191	5.651																																																																				
PRBU	M	39	38.192	5.878	0.740	0.4591	0.4616																																																																																																																																
	H	33	34.500	3.995				LOBU	M	39	33.807	6.715	1.181	0.2376	0.2415	H	33	39.681	4.970	LODI	M	39	34.012	8.879	1.282	0.1995	0.2037	H	34	40.426	6.798	LOFI	M	39	34.192	8.067	1.205	0.2280	0.2320	H	34	40.220	6.751	LOBA	M	38	34.092	9.001	1.026	0.3047	0.3081	H	34	39.191	5.651																																																																																
LOBU	M	39	33.807	6.715	1.181	0.2376	0.2415																																																																																																																																
	H	33	39.681	4.970				LODI	M	39	34.012	8.879	1.282	0.1995	0.2037	H	34	40.426	6.798	LOFI	M	39	34.192	8.067	1.205	0.2280	0.2320	H	34	40.220	6.751	LOBA	M	38	34.092	9.001	1.026	0.3047	0.3081	H	34	39.191	5.651																																																																																												
LODI	M	39	34.012	8.879	1.282	0.1995	0.2037																																																																																																																																
	H	34	40.426	6.798				LOFI	M	39	34.192	8.067	1.205	0.2280	0.2320	H	34	40.220	6.751	LOBA	M	38	34.092	9.001	1.026	0.3047	0.3081	H	34	39.191	5.651																																																																																																								
LOFI	M	39	34.192	8.067	1.205	0.2280	0.2320																																																																																																																																
	H	34	40.220	6.751				LOBA	M	38	34.092	9.001	1.026	0.3047	0.3081	H	34	39.191	5.651																																																																																																																				
LOBA	M	38	34.092	9.001	1.026	0.3047	0.3081																																																																																																																																
	H	34	39.191	5.651																																																																																																																																			

Cuadro 2.- continuación

VAR	SEXO	n	PROMEDIO	C.V.	E	Pr>E	Pr>T
LDMX	M	40	35.287	8.947	0.954	0.3398	0.3430
	H	34	40.102	12.139			
ADMX	M	40	33.800	8.590	1.599	0.1096	0.1139
	H	34	41.852	9.842			
LOPP	M	40	36.375	17.284	0.482	0.6293	0.6308
	H	34	38.823	8.232			
ANFM	M	40	34.162	11.278	1.442	0.1491	0.1533
	H	34	41.426	8.702			
ANPO	M	39	34.323	8.672	0.689	0.4905	0.4928
	H	33	34.363	6.005			
LOBI	M	39	37.371	7.740	-0.154	0.8770	0.8774
	H	34	36.573	6.063			
ANBA	M	40	36.575	9.986	0.395	0.6922	0.6933
	H	34	38.588	8.533			
ANIN	M	37	34.256	6.255	0.324	0.7453	0.7463
	H	32	35.859	4.265			
ANCC	M	40	40.550	7.635	-1.317	0.1875	0.1917
	H	34	33.911	10.565			
ANFC	M	38	34.276	10.200	0.749	0.4536	0.4561
	H	33	37.984	8.521			
ANNA	M	40	36.875	7.635	0.265	0.7904	0.7912
	H	34	38.235	21.624			
LONA	M	40	37.675	10.381	-0.070	0.9438	0.9440
	H	34	37.294	12.682			
ANIO	M	40	37.037	9.154	0.195	0.8452	0.8457
	H	34	34.044	9.608			
COPO	M	39	39.666	12.175	-1.144	0.2524	0.2562
	H	34	33.941	27.629			
LOAI	M	40	34.825	10.167	1.155	0.2480	0.2518
	H	34	40.647	6.719			

Cuadro 2.- continuación

VAR	SEXO	n	PROMEDIO	C.V.	S	Pr>E	Pr>T																																																																				
ANAI	M	38	33.907	6.419	0.910	0.3624	0.3655																																																																				
	H	33	38.409	3.932				LOIS	M	37	34.797	13.593	0.506	0.6125	0.6141	H	34	37.308	7.207	ANCI	M	40	38.275	12.315	-0.330	0.7408	0.7417	H	34	36.588	5.510	LAMA	M	40	36.050	11.423	0.623	0.5328	0.5348	H	34	39.205	6.130	ALRM	M	38	32.842	13.554	1.377	0.1683	0.1727	H	33	39.636	9.544	LOMA	M	40	33.975	10.789	1.335	0.1817	0.1859	H	33	40.666	7.492	ANMA	M	40	34.887	11.432	1.128	0.2593	0.2630
LOIS	M	37	34.797	13.593	0.506	0.6125	0.6141																																																																				
	H	34	37.308	7.207				ANCI	M	40	38.275	12.315	-0.330	0.7408	0.7417	H	34	36.588	5.510	LAMA	M	40	36.050	11.423	0.623	0.5328	0.5348	H	34	39.205	6.130	ALRM	M	38	32.842	13.554	1.377	0.1683	0.1727	H	33	39.636	9.544	LOMA	M	40	33.975	10.789	1.335	0.1817	0.1859	H	33	40.666	7.492	ANMA	M	40	34.887	11.432	1.128	0.2593	0.2630	H	34	40.573	7.822								
ANCI	M	40	38.275	12.315	-0.330	0.7408	0.7417																																																																				
	H	34	36.588	5.510				LAMA	M	40	36.050	11.423	0.623	0.5328	0.5348	H	34	39.205	6.130	ALRM	M	38	32.842	13.554	1.377	0.1683	0.1727	H	33	39.636	9.544	LOMA	M	40	33.975	10.789	1.335	0.1817	0.1859	H	33	40.666	7.492	ANMA	M	40	34.887	11.432	1.128	0.2593	0.2630	H	34	40.573	7.822																				
LAMA	M	40	36.050	11.423	0.623	0.5328	0.5348																																																																				
	H	34	39.205	6.130				ALRM	M	38	32.842	13.554	1.377	0.1683	0.1727	H	33	39.636	9.544	LOMA	M	40	33.975	10.789	1.335	0.1817	0.1859	H	33	40.666	7.492	ANMA	M	40	34.887	11.432	1.128	0.2593	0.2630	H	34	40.573	7.822																																
ALRM	M	38	32.842	13.554	1.377	0.1683	0.1727																																																																				
	H	33	39.636	9.544				LOMA	M	40	33.975	10.789	1.335	0.1817	0.1859	H	33	40.666	7.492	ANMA	M	40	34.887	11.432	1.128	0.2593	0.2630	H	34	40.573	7.822																																												
LOMA	M	40	33.975	10.789	1.335	0.1817	0.1859																																																																				
	H	33	40.666	7.492				ANMA	M	40	34.887	11.432	1.128	0.2593	0.2630	H	34	40.573	7.822																																																								
ANMA	M	40	34.887	11.432	1.128	0.2593	0.2630																																																																				
	H	34	40.573	7.822																																																																							

Cuadro 2.- continuación

*Hylivilagus cunicularius*

VAR	SEXO	n	PROMEDIO	C.V.	S	Pr>S	Pr>T																																																																																																																																																																				
LOTO	M	26	21.211	9.728	0.788	0.4303	0.4346																																																																																																																																																																				
	H	18	24.361	4.785				LOCO	M	26	25.500	12.352	1.860	0.0628	0.0697	H	18	18.166	16.996	LOPA	M	26	24.326	11.048	1.127	0.2597	0.2659	H	18	19.861	7.879	LOOR	M	26	19.865	5.660	1.637	0.1016	0.1089	H	18	26.305	4.970	LOMC	M	32	28.296	3.369	1.037	0.2996	0.3038	H	28	33.017	2.821	PRCR	M	32	32.125	6.696	-0.763	0.4453	0.4484	H	28	28.642	7.740	PRRO	M	32	31.437	3.903	-0.437	0.6620	0.6636	H	28	29.428	2.240	PRBU	M	32	29.250	5.301	0.585	0.5583	0.5605	H	28	31.928	4.839	LOBU	M	32	28.156	5.645	1.103	0.2696	0.2741	H	28	33.178	5.632	LODI	M	31	28.435	5.390	0.728	0.4662	0.4692	H	28	31.732	3.942	LOFI	M	31	28.483	5.474	0.705	0.4802	0.4831	H	28	31.678	3.092	LOBA	M	31	29.016	3.912	0.455	0.6488	0.6505	H	28	31.089	3.363	LDMX	M	32	29.921	4.395	0.266	0.7897	0.7906	H	28	31.160	3.552	ADMX	M	32	30.468	3.627	0.007	0.9941	0.9941	H	28	30.535	4.007	LOPP	M	32	28.500	7.555	0.940	0.3467	0.3506
LOCO	M	26	25.500	12.352	1.860	0.0628	0.0697																																																																																																																																																																				
	H	18	18.166	16.996				LOPA	M	26	24.326	11.048	1.127	0.2597	0.2659	H	18	19.861	7.879	LOOR	M	26	19.865	5.660	1.637	0.1016	0.1089	H	18	26.305	4.970	LOMC	M	32	28.296	3.369	1.037	0.2996	0.3038	H	28	33.017	2.821	PRCR	M	32	32.125	6.696	-0.763	0.4453	0.4484	H	28	28.642	7.740	PRRO	M	32	31.437	3.903	-0.437	0.6620	0.6636	H	28	29.428	2.240	PRBU	M	32	29.250	5.301	0.585	0.5583	0.5605	H	28	31.928	4.839	LOBU	M	32	28.156	5.645	1.103	0.2696	0.2741	H	28	33.178	5.632	LODI	M	31	28.435	5.390	0.728	0.4662	0.4692	H	28	31.732	3.942	LOFI	M	31	28.483	5.474	0.705	0.4802	0.4831	H	28	31.678	3.092	LOBA	M	31	29.016	3.912	0.455	0.6488	0.6505	H	28	31.089	3.363	LDMX	M	32	29.921	4.395	0.266	0.7897	0.7906	H	28	31.160	3.552	ADMX	M	32	30.468	3.627	0.007	0.9941	0.9941	H	28	30.535	4.007	LOPP	M	32	28.500	7.555	0.940	0.3467	0.3506	H	28	32.785	8.661								
LOPA	M	26	24.326	11.048	1.127	0.2597	0.2659																																																																																																																																																																				
	H	18	19.861	7.879				LOOR	M	26	19.865	5.660	1.637	0.1016	0.1089	H	18	26.305	4.970	LOMC	M	32	28.296	3.369	1.037	0.2996	0.3038	H	28	33.017	2.821	PRCR	M	32	32.125	6.696	-0.763	0.4453	0.4484	H	28	28.642	7.740	PRRO	M	32	31.437	3.903	-0.437	0.6620	0.6636	H	28	29.428	2.240	PRBU	M	32	29.250	5.301	0.585	0.5583	0.5605	H	28	31.928	4.839	LOBU	M	32	28.156	5.645	1.103	0.2696	0.2741	H	28	33.178	5.632	LODI	M	31	28.435	5.390	0.728	0.4662	0.4692	H	28	31.732	3.942	LOFI	M	31	28.483	5.474	0.705	0.4802	0.4831	H	28	31.678	3.092	LOBA	M	31	29.016	3.912	0.455	0.6488	0.6505	H	28	31.089	3.363	LDMX	M	32	29.921	4.395	0.266	0.7897	0.7906	H	28	31.160	3.552	ADMX	M	32	30.468	3.627	0.007	0.9941	0.9941	H	28	30.535	4.007	LOPP	M	32	28.500	7.555	0.940	0.3467	0.3506	H	28	32.785	8.661																				
LOOR	M	26	19.865	5.660	1.637	0.1016	0.1089																																																																																																																																																																				
	H	18	26.305	4.970				LOMC	M	32	28.296	3.369	1.037	0.2996	0.3038	H	28	33.017	2.821	PRCR	M	32	32.125	6.696	-0.763	0.4453	0.4484	H	28	28.642	7.740	PRRO	M	32	31.437	3.903	-0.437	0.6620	0.6636	H	28	29.428	2.240	PRBU	M	32	29.250	5.301	0.585	0.5583	0.5605	H	28	31.928	4.839	LOBU	M	32	28.156	5.645	1.103	0.2696	0.2741	H	28	33.178	5.632	LODI	M	31	28.435	5.390	0.728	0.4662	0.4692	H	28	31.732	3.942	LOFI	M	31	28.483	5.474	0.705	0.4802	0.4831	H	28	31.678	3.092	LOBA	M	31	29.016	3.912	0.455	0.6488	0.6505	H	28	31.089	3.363	LDMX	M	32	29.921	4.395	0.266	0.7897	0.7906	H	28	31.160	3.552	ADMX	M	32	30.468	3.627	0.007	0.9941	0.9941	H	28	30.535	4.007	LOPP	M	32	28.500	7.555	0.940	0.3467	0.3506	H	28	32.785	8.661																																
LOMC	M	32	28.296	3.369	1.037	0.2996	0.3038																																																																																																																																																																				
	H	28	33.017	2.821				PRCR	M	32	32.125	6.696	-0.763	0.4453	0.4484	H	28	28.642	7.740	PRRO	M	32	31.437	3.903	-0.437	0.6620	0.6636	H	28	29.428	2.240	PRBU	M	32	29.250	5.301	0.585	0.5583	0.5605	H	28	31.928	4.839	LOBU	M	32	28.156	5.645	1.103	0.2696	0.2741	H	28	33.178	5.632	LODI	M	31	28.435	5.390	0.728	0.4662	0.4692	H	28	31.732	3.942	LOFI	M	31	28.483	5.474	0.705	0.4802	0.4831	H	28	31.678	3.092	LOBA	M	31	29.016	3.912	0.455	0.6488	0.6505	H	28	31.089	3.363	LDMX	M	32	29.921	4.395	0.266	0.7897	0.7906	H	28	31.160	3.552	ADMX	M	32	30.468	3.627	0.007	0.9941	0.9941	H	28	30.535	4.007	LOPP	M	32	28.500	7.555	0.940	0.3467	0.3506	H	28	32.785	8.661																																												
PRCR	M	32	32.125	6.696	-0.763	0.4453	0.4484																																																																																																																																																																				
	H	28	28.642	7.740				PRRO	M	32	31.437	3.903	-0.437	0.6620	0.6636	H	28	29.428	2.240	PRBU	M	32	29.250	5.301	0.585	0.5583	0.5605	H	28	31.928	4.839	LOBU	M	32	28.156	5.645	1.103	0.2696	0.2741	H	28	33.178	5.632	LODI	M	31	28.435	5.390	0.728	0.4662	0.4692	H	28	31.732	3.942	LOFI	M	31	28.483	5.474	0.705	0.4802	0.4831	H	28	31.678	3.092	LOBA	M	31	29.016	3.912	0.455	0.6488	0.6505	H	28	31.089	3.363	LDMX	M	32	29.921	4.395	0.266	0.7897	0.7906	H	28	31.160	3.552	ADMX	M	32	30.468	3.627	0.007	0.9941	0.9941	H	28	30.535	4.007	LOPP	M	32	28.500	7.555	0.940	0.3467	0.3506	H	28	32.785	8.661																																																								
PRRO	M	32	31.437	3.903	-0.437	0.6620	0.6636																																																																																																																																																																				
	H	28	29.428	2.240				PRBU	M	32	29.250	5.301	0.585	0.5583	0.5605	H	28	31.928	4.839	LOBU	M	32	28.156	5.645	1.103	0.2696	0.2741	H	28	33.178	5.632	LODI	M	31	28.435	5.390	0.728	0.4662	0.4692	H	28	31.732	3.942	LOFI	M	31	28.483	5.474	0.705	0.4802	0.4831	H	28	31.678	3.092	LOBA	M	31	29.016	3.912	0.455	0.6488	0.6505	H	28	31.089	3.363	LDMX	M	32	29.921	4.395	0.266	0.7897	0.7906	H	28	31.160	3.552	ADMX	M	32	30.468	3.627	0.007	0.9941	0.9941	H	28	30.535	4.007	LOPP	M	32	28.500	7.555	0.940	0.3467	0.3506	H	28	32.785	8.661																																																																				
PRBU	M	32	29.250	5.301	0.585	0.5583	0.5605																																																																																																																																																																				
	H	28	31.928	4.839				LOBU	M	32	28.156	5.645	1.103	0.2696	0.2741	H	28	33.178	5.632	LODI	M	31	28.435	5.390	0.728	0.4662	0.4692	H	28	31.732	3.942	LOFI	M	31	28.483	5.474	0.705	0.4802	0.4831	H	28	31.678	3.092	LOBA	M	31	29.016	3.912	0.455	0.6488	0.6505	H	28	31.089	3.363	LDMX	M	32	29.921	4.395	0.266	0.7897	0.7906	H	28	31.160	3.552	ADMX	M	32	30.468	3.627	0.007	0.9941	0.9941	H	28	30.535	4.007	LOPP	M	32	28.500	7.555	0.940	0.3467	0.3506	H	28	32.785	8.661																																																																																
LOBU	M	32	28.156	5.645	1.103	0.2696	0.2741																																																																																																																																																																				
	H	28	33.178	5.632				LODI	M	31	28.435	5.390	0.728	0.4662	0.4692	H	28	31.732	3.942	LOFI	M	31	28.483	5.474	0.705	0.4802	0.4831	H	28	31.678	3.092	LOBA	M	31	29.016	3.912	0.455	0.6488	0.6505	H	28	31.089	3.363	LDMX	M	32	29.921	4.395	0.266	0.7897	0.7906	H	28	31.160	3.552	ADMX	M	32	30.468	3.627	0.007	0.9941	0.9941	H	28	30.535	4.007	LOPP	M	32	28.500	7.555	0.940	0.3467	0.3506	H	28	32.785	8.661																																																																																												
LODI	M	31	28.435	5.390	0.728	0.4662	0.4692																																																																																																																																																																				
	H	28	31.732	3.942				LOFI	M	31	28.483	5.474	0.705	0.4802	0.4831	H	28	31.678	3.092	LOBA	M	31	29.016	3.912	0.455	0.6488	0.6505	H	28	31.089	3.363	LDMX	M	32	29.921	4.395	0.266	0.7897	0.7906	H	28	31.160	3.552	ADMX	M	32	30.468	3.627	0.007	0.9941	0.9941	H	28	30.535	4.007	LOPP	M	32	28.500	7.555	0.940	0.3467	0.3506	H	28	32.785	8.661																																																																																																								
LOFI	M	31	28.483	5.474	0.705	0.4802	0.4831																																																																																																																																																																				
	H	28	31.678	3.092				LOBA	M	31	29.016	3.912	0.455	0.6488	0.6505	H	28	31.089	3.363	LDMX	M	32	29.921	4.395	0.266	0.7897	0.7906	H	28	31.160	3.552	ADMX	M	32	30.468	3.627	0.007	0.9941	0.9941	H	28	30.535	4.007	LOPP	M	32	28.500	7.555	0.940	0.3467	0.3506	H	28	32.785	8.661																																																																																																																				
LOBA	M	31	29.016	3.912	0.455	0.6488	0.6505																																																																																																																																																																				
	H	28	31.089	3.363				LDMX	M	32	29.921	4.395	0.266	0.7897	0.7906	H	28	31.160	3.552	ADMX	M	32	30.468	3.627	0.007	0.9941	0.9941	H	28	30.535	4.007	LOPP	M	32	28.500	7.555	0.940	0.3467	0.3506	H	28	32.785	8.661																																																																																																																																
LDMX	M	32	29.921	4.395	0.266	0.7897	0.7906																																																																																																																																																																				
	H	28	31.160	3.552				ADMX	M	32	30.468	3.627	0.007	0.9941	0.9941	H	28	30.535	4.007	LOPP	M	32	28.500	7.555	0.940	0.3467	0.3506	H	28	32.785	8.661																																																																																																																																												
ADMX	M	32	30.468	3.627	0.007	0.9941	0.9941																																																																																																																																																																				
	H	28	30.535	4.007				LOPP	M	32	28.500	7.555	0.940	0.3467	0.3506	H	28	32.785	8.661																																																																																																																																																								
LOPP	M	32	28.500	7.555	0.940	0.3467	0.3506																																																																																																																																																																				
	H	28	32.785	8.661																																																																																																																																																																							

Cuadro 2.- continuación

VAR	SEXO	n	PROMEDIO	C.V.	S	Pr>S	Pr>T
ANFM	M	32	30.906	10.800	0.185	0.8530	0.8537
	H	28	30.035	10.000			
ANPO	M	31	30.500	7.219	-0.737	0.4611	0.4641
	H	26	27.211	4.293			
LOBI	M	30	27.483	8.711	0.933	0.3504	0.3544
	H	28	31.660	6.231			
ANBA	M	32	27.000	8.958	1.453	0.1462	0.1516
	H	27	33.555	5.885			
ANIN	M	31	26.758	7.649	0.881	0.3778	0.3817
	H	25	30.660	4.031			
ANCC	M	32	31.062	4.524	-0.259	0.7954	0.7963
	H	28	29.857	3.510			
ANFC	M	30	26.233	7.393	1.109	0.2673	0.2721
	H	26	31.115	4.628			
ANNA	M	32	26.953	7.876	1.674	0.0940	0.0993
	H	28	34.553	5.887			
LONA	M	32	28.515	10.427	0.933	0.3505	0.3543
	H	28	32.767	3.947			
ANIO	M	31	29.935	8.690	0.022	0.9818	0.9819
	H	28	30.071	9.229			
COPO	M	32	31.812	8.091	-0.615	0.5385	0.5404
	H	28	29.000	7.816			
LOAI	M	32	29.234	8.504	0.592	0.5534	0.5556
	H	28	31.946	3.487			
ANAI	M	32	31.421	6.100	-0.429	0.6674	0.6689
	H	28	29.446	2.564			
LOIS	M	32	31.328	11.783	-0.305	0.7000	0.7014
	H	28	29.553	6.275			
ANCI	M	32	29.296	8.367	0.821	0.4113	0.4146
	H	27	32.018	5.707			

Cuadro 2.- continuación

VAR	SEXO	n	PROMEDIO	C.V.	S	Pr>E	Pr>T																																
LAMA	M	32	30.171	7.090	0.140	0.8822	0.8827																																
	H	28	30.875	6.933				ALRM	M	32	26.468	8.708	1.904	0.0569	0.0618	H	28	35.107	4.922	LOMA	M	32	30.312	8.023	-0.144	0.8851	0.8856	H	27	29.629	4.555	ANMA	M	30	27.850	9.073	0.543	0.5868	0.5890
ALRM	M	32	26.468	8.708	1.904	0.0569	0.0618																																
	H	28	35.107	4.922				LOMA	M	32	30.312	8.023	-0.144	0.8851	0.8856	H	27	29.629	4.555	ANMA	M	30	27.850	9.073	0.543	0.5868	0.5890	H	27	30.277	4.999								
LOMA	M	32	30.312	8.023	-0.144	0.8851	0.8856																																
	H	27	29.629	4.555				ANMA	M	30	27.850	9.073	0.543	0.5868	0.5890	H	27	30.277	4.999																				
ANMA	M	30	27.850	9.073	0.543	0.5868	0.5890																																
	H	27	30.277	4.999																																			



Cuadro 2.- continuación

<u>Lepus sallowii</u>																																																																																																																																																																											
VAR	SEXO	n	PROMEDIO	C.V.	S	Pr>S	Pr>T																																																																																																																																																																				
LOTO	M	10	9.800	5.194	-1.338	0.1808	0.1945																																																																																																																																																																				
	H	13	13.692	5.294				LOCO	M	10	8.300	13.460	-2.092	0.0864	0.0487 *	H	12	14.166	11.698	LOPA	M	10	11.600	4.025	-0.218	0.8269	0.8290	H	13	12.307	11.560	LOOR	M	10	11.550	3.996	-0.250	0.8021	0.8044	H	13	12.346	4.182	LOMC	M	12	12.250	3.151	-1.439	0.1501	0.1612	H	17	16.941	4.195	PRCR	M	11	13.727	5.402	-0.376	0.7067	0.7096	H	17	15.000	5.035	PRRO	M	12	14.833	3.418	-0.066	0.9470	0.9475	H	17	15.117	3.726	PRBU	M	12	10.416	3.355	-2.410	0.0158	0.0226 *	H	17	18.235	4.095	LOBU	M	12	12.625	5.024	-1.240	0.2150	0.2253	H	17	16.676	6.158	LODI	M	12	13.583	4.879	-0.730	0.4649	0.4710	H	17	16.000	5.729	LOFI	M	12	13.833	5.649	-0.597	0.5500	0.5548	H	17	15.823	6.344	LOBA	M	12	10.833	3.000	-2.191	0.0284	0.0369 *	H	17	17.941	4.971	LDMX	M	12	11.416	3.455	-1.882	0.0598	0.0702	H	17	17.529	5.478	ADMX	M	12	12.458	4.509	-1.328	0.1840	0.1947	H	17	16.794	3.678	LOPP	M	12	16.416	8.206	0.730	0.4648	0.4709
LOCO	M	10	8.300	13.460	-2.092	0.0864	0.0487 *																																																																																																																																																																				
	H	12	14.166	11.698				LOPA	M	10	11.600	4.025	-0.218	0.8269	0.8290	H	13	12.307	11.560	LOOR	M	10	11.550	3.996	-0.250	0.8021	0.8044	H	13	12.346	4.182	LOMC	M	12	12.250	3.151	-1.439	0.1501	0.1612	H	17	16.941	4.195	PRCR	M	11	13.727	5.402	-0.376	0.7067	0.7096	H	17	15.000	5.035	PRRO	M	12	14.833	3.418	-0.066	0.9470	0.9475	H	17	15.117	3.726	PRBU	M	12	10.416	3.355	-2.410	0.0158	0.0226 *	H	17	18.235	4.095	LOBU	M	12	12.625	5.024	-1.240	0.2150	0.2253	H	17	16.676	6.158	LODI	M	12	13.583	4.879	-0.730	0.4649	0.4710	H	17	16.000	5.729	LOFI	M	12	13.833	5.649	-0.597	0.5500	0.5548	H	17	15.823	6.344	LOBA	M	12	10.833	3.000	-2.191	0.0284	0.0369 *	H	17	17.941	4.971	LDMX	M	12	11.416	3.455	-1.882	0.0598	0.0702	H	17	17.529	5.478	ADMX	M	12	12.458	4.509	-1.328	0.1840	0.1947	H	17	16.794	3.678	LOPP	M	12	16.416	8.206	0.730	0.4648	0.4709	H	17	14.000	12.040								
LOPA	M	10	11.600	4.025	-0.218	0.8269	0.8290																																																																																																																																																																				
	H	13	12.307	11.560				LOOR	M	10	11.550	3.996	-0.250	0.8021	0.8044	H	13	12.346	4.182	LOMC	M	12	12.250	3.151	-1.439	0.1501	0.1612	H	17	16.941	4.195	PRCR	M	11	13.727	5.402	-0.376	0.7067	0.7096	H	17	15.000	5.035	PRRO	M	12	14.833	3.418	-0.066	0.9470	0.9475	H	17	15.117	3.726	PRBU	M	12	10.416	3.355	-2.410	0.0158	0.0226 *	H	17	18.235	4.095	LOBU	M	12	12.625	5.024	-1.240	0.2150	0.2253	H	17	16.676	6.158	LODI	M	12	13.583	4.879	-0.730	0.4649	0.4710	H	17	16.000	5.729	LOFI	M	12	13.833	5.649	-0.597	0.5500	0.5548	H	17	15.823	6.344	LOBA	M	12	10.833	3.000	-2.191	0.0284	0.0369 *	H	17	17.941	4.971	LDMX	M	12	11.416	3.455	-1.882	0.0598	0.0702	H	17	17.529	5.478	ADMX	M	12	12.458	4.509	-1.328	0.1840	0.1947	H	17	16.794	3.678	LOPP	M	12	16.416	8.206	0.730	0.4648	0.4709	H	17	14.000	12.040																				
LOOR	M	10	11.550	3.996	-0.250	0.8021	0.8044																																																																																																																																																																				
	H	13	12.346	4.182				LOMC	M	12	12.250	3.151	-1.439	0.1501	0.1612	H	17	16.941	4.195	PRCR	M	11	13.727	5.402	-0.376	0.7067	0.7096	H	17	15.000	5.035	PRRO	M	12	14.833	3.418	-0.066	0.9470	0.9475	H	17	15.117	3.726	PRBU	M	12	10.416	3.355	-2.410	0.0158	0.0226 *	H	17	18.235	4.095	LOBU	M	12	12.625	5.024	-1.240	0.2150	0.2253	H	17	16.676	6.158	LODI	M	12	13.583	4.879	-0.730	0.4649	0.4710	H	17	16.000	5.729	LOFI	M	12	13.833	5.649	-0.597	0.5500	0.5548	H	17	15.823	6.344	LOBA	M	12	10.833	3.000	-2.191	0.0284	0.0369 *	H	17	17.941	4.971	LDMX	M	12	11.416	3.455	-1.882	0.0598	0.0702	H	17	17.529	5.478	ADMX	M	12	12.458	4.509	-1.328	0.1840	0.1947	H	17	16.794	3.678	LOPP	M	12	16.416	8.206	0.730	0.4648	0.4709	H	17	14.000	12.040																																
LOMC	M	12	12.250	3.151	-1.439	0.1501	0.1612																																																																																																																																																																				
	H	17	16.941	4.195				PRCR	M	11	13.727	5.402	-0.376	0.7067	0.7096	H	17	15.000	5.035	PRRO	M	12	14.833	3.418	-0.066	0.9470	0.9475	H	17	15.117	3.726	PRBU	M	12	10.416	3.355	-2.410	0.0158	0.0226 *	H	17	18.235	4.095	LOBU	M	12	12.625	5.024	-1.240	0.2150	0.2253	H	17	16.676	6.158	LODI	M	12	13.583	4.879	-0.730	0.4649	0.4710	H	17	16.000	5.729	LOFI	M	12	13.833	5.649	-0.597	0.5500	0.5548	H	17	15.823	6.344	LOBA	M	12	10.833	3.000	-2.191	0.0284	0.0369 *	H	17	17.941	4.971	LDMX	M	12	11.416	3.455	-1.882	0.0598	0.0702	H	17	17.529	5.478	ADMX	M	12	12.458	4.509	-1.328	0.1840	0.1947	H	17	16.794	3.678	LOPP	M	12	16.416	8.206	0.730	0.4648	0.4709	H	17	14.000	12.040																																												
PRCR	M	11	13.727	5.402	-0.376	0.7067	0.7096																																																																																																																																																																				
	H	17	15.000	5.035				PRRO	M	12	14.833	3.418	-0.066	0.9470	0.9475	H	17	15.117	3.726	PRBU	M	12	10.416	3.355	-2.410	0.0158	0.0226 *	H	17	18.235	4.095	LOBU	M	12	12.625	5.024	-1.240	0.2150	0.2253	H	17	16.676	6.158	LODI	M	12	13.583	4.879	-0.730	0.4649	0.4710	H	17	16.000	5.729	LOFI	M	12	13.833	5.649	-0.597	0.5500	0.5548	H	17	15.823	6.344	LOBA	M	12	10.833	3.000	-2.191	0.0284	0.0369 *	H	17	17.941	4.971	LDMX	M	12	11.416	3.455	-1.882	0.0598	0.0702	H	17	17.529	5.478	ADMX	M	12	12.458	4.509	-1.328	0.1840	0.1947	H	17	16.794	3.678	LOPP	M	12	16.416	8.206	0.730	0.4648	0.4709	H	17	14.000	12.040																																																								
PRRO	M	12	14.833	3.418	-0.066	0.9470	0.9475																																																																																																																																																																				
	H	17	15.117	3.726				PRBU	M	12	10.416	3.355	-2.410	0.0158	0.0226 *	H	17	18.235	4.095	LOBU	M	12	12.625	5.024	-1.240	0.2150	0.2253	H	17	16.676	6.158	LODI	M	12	13.583	4.879	-0.730	0.4649	0.4710	H	17	16.000	5.729	LOFI	M	12	13.833	5.649	-0.597	0.5500	0.5548	H	17	15.823	6.344	LOBA	M	12	10.833	3.000	-2.191	0.0284	0.0369 *	H	17	17.941	4.971	LDMX	M	12	11.416	3.455	-1.882	0.0598	0.0702	H	17	17.529	5.478	ADMX	M	12	12.458	4.509	-1.328	0.1840	0.1947	H	17	16.794	3.678	LOPP	M	12	16.416	8.206	0.730	0.4648	0.4709	H	17	14.000	12.040																																																																				
PRBU	M	12	10.416	3.355	-2.410	0.0158	0.0226 *																																																																																																																																																																				
	H	17	18.235	4.095				LOBU	M	12	12.625	5.024	-1.240	0.2150	0.2253	H	17	16.676	6.158	LODI	M	12	13.583	4.879	-0.730	0.4649	0.4710	H	17	16.000	5.729	LOFI	M	12	13.833	5.649	-0.597	0.5500	0.5548	H	17	15.823	6.344	LOBA	M	12	10.833	3.000	-2.191	0.0284	0.0369 *	H	17	17.941	4.971	LDMX	M	12	11.416	3.455	-1.882	0.0598	0.0702	H	17	17.529	5.478	ADMX	M	12	12.458	4.509	-1.328	0.1840	0.1947	H	17	16.794	3.678	LOPP	M	12	16.416	8.206	0.730	0.4648	0.4709	H	17	14.000	12.040																																																																																
LOBU	M	12	12.625	5.024	-1.240	0.2150	0.2253																																																																																																																																																																				
	H	17	16.676	6.158				LODI	M	12	13.583	4.879	-0.730	0.4649	0.4710	H	17	16.000	5.729	LOFI	M	12	13.833	5.649	-0.597	0.5500	0.5548	H	17	15.823	6.344	LOBA	M	12	10.833	3.000	-2.191	0.0284	0.0369 *	H	17	17.941	4.971	LDMX	M	12	11.416	3.455	-1.882	0.0598	0.0702	H	17	17.529	5.478	ADMX	M	12	12.458	4.509	-1.328	0.1840	0.1947	H	17	16.794	3.678	LOPP	M	12	16.416	8.206	0.730	0.4648	0.4709	H	17	14.000	12.040																																																																																												
LODI	M	12	13.583	4.879	-0.730	0.4649	0.4710																																																																																																																																																																				
	H	17	16.000	5.729				LOFI	M	12	13.833	5.649	-0.597	0.5500	0.5548	H	17	15.823	6.344	LOBA	M	12	10.833	3.000	-2.191	0.0284	0.0369 *	H	17	17.941	4.971	LDMX	M	12	11.416	3.455	-1.882	0.0598	0.0702	H	17	17.529	5.478	ADMX	M	12	12.458	4.509	-1.328	0.1840	0.1947	H	17	16.794	3.678	LOPP	M	12	16.416	8.206	0.730	0.4648	0.4709	H	17	14.000	12.040																																																																																																								
LOFI	M	12	13.833	5.649	-0.597	0.5500	0.5548																																																																																																																																																																				
	H	17	15.823	6.344				LOBA	M	12	10.833	3.000	-2.191	0.0284	0.0369 *	H	17	17.941	4.971	LDMX	M	12	11.416	3.455	-1.882	0.0598	0.0702	H	17	17.529	5.478	ADMX	M	12	12.458	4.509	-1.328	0.1840	0.1947	H	17	16.794	3.678	LOPP	M	12	16.416	8.206	0.730	0.4648	0.4709	H	17	14.000	12.040																																																																																																																				
LOBA	M	12	10.833	3.000	-2.191	0.0284	0.0369 *																																																																																																																																																																				
	H	17	17.941	4.971				LDMX	M	12	11.416	3.455	-1.882	0.0598	0.0702	H	17	17.529	5.478	ADMX	M	12	12.458	4.509	-1.328	0.1840	0.1947	H	17	16.794	3.678	LOPP	M	12	16.416	8.206	0.730	0.4648	0.4709	H	17	14.000	12.040																																																																																																																																
LDMX	M	12	11.416	3.455	-1.882	0.0598	0.0702																																																																																																																																																																				
	H	17	17.529	5.478				ADMX	M	12	12.458	4.509	-1.328	0.1840	0.1947	H	17	16.794	3.678	LOPP	M	12	16.416	8.206	0.730	0.4648	0.4709	H	17	14.000	12.040																																																																																																																																												
ADMX	M	12	12.458	4.509	-1.328	0.1840	0.1947																																																																																																																																																																				
	H	17	16.794	3.678				LOPP	M	12	16.416	8.206	0.730	0.4648	0.4709	H	17	14.000	12.040																																																																																																																																																								
LOPP	M	12	16.416	8.206	0.730	0.4648	0.4709																																																																																																																																																																				
	H	17	14.000	12.040																																																																																																																																																																							

Cuadro 2.- continuación

VAR	SEXO	n	PROMEDIO	C.V.	S	Pr>S	Pr>T
ANFM	M	12	13.500	8.101	-0.775	0.4383	0.4448
	H	17	16.058	7.598			
ANPO	M	12	12.250	4.961	-1.230	0.2185	0.2292
	H	16	16.187	5.316			
LOBI	M	12	12.291	4.093	-1.417	0.1563	0.1674
	H	17	16.911	6.125			
ANBA	M	12	11.583	8.341	-1.793	0.0728	0.0836
	H	17	17.411	8.530			
ANIN	M	12	12.375	3.490	-1.373	0.1697	0.1806
	H	17	16.852	3.372			
ANCC	M	12	13.583	2.648	-0.730	0.4650	0.4711
	H	17	16.000	2.612			
ANFC	M	12	16.333	4.421	0.686	0.4923	0.4980
	H	17	14.058	5.558			
ANNA	M	12	12.000	7.315	-1.572	0.1159	0.1271
	H	17	17.117	8.119			
LONA	M	11	14.500	4.397	0.023	0.9812	0.9814
	H	17	14.500	6.396			
ANIO	M	12	12.833	6.534	-1.129	0.2588	0.2684
	H	17	16.529	7.878			
COPO	M	12	15.916	9.947	0.465	0.6419	0.6455
	H	17	14.352	5.874			
LOAI	M	12	13.250	3.314	-0.907	0.3640	0.3718
	H	17	16.235	3.986			
ANAI	M	12	11.666	2.764	-1.341	0.1796	0.1912
	H	15	15.866	2.558			
LOIS	M	12	10.458	6.058	-1.851	0.0640	0.0759
	H	14	16.107	8.222			
ANCI	M	12	14.583	4.166	0.023	0.9815	0.9817
	H	16	14.437	12.373			

Cuadro 2.- continuación

VAR	SEXO	n	PROMEDIO	C.V.	S	Pr>S	Pr>T																																
LAMA	M	12	11.416	3.870	-1.882	0.0597	0.0701																																
	H	17	17.529	5.498				ALRM	M	12	14.666	4.875	-0.155	0.8768	0.8779	H	17	15.235	6.633	LOMA	M	12	12.416	3.164	-1.138	0.2551	0.2651	H	16	16.062	3.712	ANMA	M	12	14.000	3.441	-0.255	0.7984	0.8004
ALRM	M	12	14.666	4.875	-0.155	0.8768	0.8779																																
	H	17	15.235	6.633				LOMA	M	12	12.416	3.164	-1.138	0.2551	0.2651	H	16	16.062	3.712	ANMA	M	12	14.000	3.441	-0.255	0.7984	0.8004	H	16	14.875	6.732								
LOMA	M	12	12.416	3.164	-1.138	0.2551	0.2651																																
	H	16	16.062	3.712				ANMA	M	12	14.000	3.441	-0.255	0.7984	0.8004	H	16	14.875	6.732																				
ANMA	M	12	14.000	3.441	-0.255	0.7984	0.8004																																
	H	16	14.875	6.732																																			

**Cuadro 3.- Análisis de componentes principales para *Sylvilagus floridanus*, *S. cunicularius* y *Lepus callotis* (hembras y machos de las edades 3 y 4) considerando las 30 variables craneales, donde se indican las proporciones de cada componente.**

	Eigenvalor	Diferencia	Proporción (%)	Proporción Acumulativa (%)
COMP 1	22.3860	19.8982	0.746199	0.74620
COMP 2	2.4877	1.1723	0.082925	0.82912
COMP 3	1.3154	0.6968	0.043848	0.87297
COMP 4	0.6186	0.1075	0.020620	0.89359
COMP 5	0.5111	0.1440	0.017036	0.91063
COMP 6	0.3671	0.0591	0.012236	0.92286
COMP 7	0.3080	0.0488	0.010266	0.93313
COMP 8	0.2592	0.0319	0.008640	0.94177
COMP 9	0.2273	0.0403	0.007578	0.94935
COMP 10	0.1870	0.0248	0.006233	0.95558
COMP 11	0.1622	0.0053	0.005406	0.96099
COMP 12	0.1568	0.0195	0.005228	0.96622
COMP 13	0.1373	0.0131	0.004577	0.97079
COMP 14	0.1242	0.0174	0.004141	0.97493
COMP 15	0.1068	0.0027	0.003561	0.97849
COMP 16	0.1041	0.0085	0.003472	0.98197
COMP 17	0.0956	0.0180	0.003187	0.98515
COMP 18	0.0777	0.0206	0.002588	0.98774
COMP 19	0.0571	0.0058	0.001903	0.98964
COMP 20	0.0513	0.0053	0.001710	0.99135
COMP 21	0.0460	0.0057	0.001535	0.99289
COMP 22	0.0404	0.0008	0.001346	0.99424
COMP 23	0.0396	0.0025	0.001318	0.99555
COMP 24	0.0371	0.0120	0.001235	0.99679
COMP 25	0.0250	0.0031	0.000834	0.99762
COMP 26	0.0219	0.0014	0.000731	0.99835
COMP 27	0.0250	0.0081	0.000685	0.99904
COMP 28	0.0124	0.0016	0.000414	0.99945
COMP 29	0.0108	0.0052	0.000360	0.99981
COMP 30	0.0056		0.000188	1.00000

Cuadro 4.- Conjunto de variables de los tres primeros componentes principales, incluyendo machos y hembras de las edades 3 y 4, para *Sylvilagus floridanus*, *S. cunicularius* y *Lepus callotis*. Las variables con asterisco explican la mayor cantidad de variación métrica entre las tres especies.

VARIABLE	COMPONENTE 1	COMPONENTE 2	COMPONENTE 3
LOMC	0.205647 *	-.022080	0.100140
PRCR	0.197064	-.150550	0.027852
PRRO	0.201641 *	-.050623	0.068689
PRBU	0.189380	-.154026	0.093423
LOBU	0.172822	-.204786 *	0.113248
LODI	0.198801	-.111091	0.106943
LOFI	0.193661	-.140132	0.104134
LOBA	0.203760 *	-.023517	0.112617
LDMX	0.178864	0.112685	0.098468
ADMX	0.200143 *	0.014728	0.073723
LOPP	0.076027	0.504036 *	0.217265
ANFM	0.172550	-.259509 *	0.095323
ANPO	0.195759	-.105370	0.035109
LOBI	0.190288	-.121157	0.097437
ANBA	0.168963	0.172622	0.055949
ANIN	0.186623	0.123512	0.081904
ANCC	0.180229	0.140205	0.097886
ANFC	0.168177	0.282378 *	0.086533
ANNA	0.183271	-.191000	0.059948
LONA	0.194577	0.013721	0.005446
ANIO	0.183468	-.084415	0.100731
COPO	0.056933	0.516373 *	0.083047
LOAI	0.200492 *	0.119225	0.042071
ANAI	0.205275 *	0.025635	0.030697
LOIS	0.191538	0.100286	0.695377
ANCI	0.179377	-.059977	-.392303
LAMA	0.176287	0.114591	-.353398
ALRM	0.187819	0.039653	-.337367
LOMA	0.170658	0.121062	-.459615
ANMA	0.170658	0.121062	-.459615

**Cuadro 5.- Análisis de función discriminante para *Sylvilagus floridanus* (S.f.), *S. cunicularius* (S.c.) y *Lepus callotis* (L.c.). Muestra las distancias de Mahalanobis entre las tres especies para hembras y machos de las edades 3 y 4, en las 30 variables craneales.**

<b>ESPECIE</b>	<b>S.c.</b>	<b>S.f.</b>	<b>L.c.</b>
<b>S.c.</b>	<b>0</b>	<b>32.46492</b>	<b>164.02685</b>
<b>S.f.</b>	<b>32.46492</b>	<b>0</b>	<b>202.33075</b>
<b>L.c.</b>	<b>164.02685</b>	<b>202.33075</b>	<b>0</b>

**Cuadro 6.-** Análisis de función discriminante para *Sylvilagus floridanus* (F), *S. cunicularius* (C) y *Lepus callotis* (L) donde se indica la proporción de ejemplares discriminados del total de la muestra, basado en 30 variables craneales (hembras y machos de las edades 3 y 4).

ESPECIE	S.c.	S.f.	L.o.	TOTAL
S.c.	45 100.00			45 100.00
S.f.	2 3.51	55 96.49		57 100.00
L.o.	0 0.00	0 0.00	22 100.00	22 100.00
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>55</b>	<b>22</b>	<b>124</b>
<b>PORCENTAJE</b>	<b>37.90</b>	<b>44.35</b>	<b>17.74</b>	<b>100.00</b>

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

**Cuadro 7.- Función discriminante para las 30 variables craneales, estimados por medio de un análisis de correlación canónica en donde se incluyeron hembras y machos de las edades 3 y 4 de las especies *Sylvilagus floridanus*, *S. cunicularius* y *Lepus callotis*. CAN 1 = Variable canónica 1. CAN 2 = Variable canónica 2.**

VARIABLE	CAN1	CAN2	CAN3
LOMC	0.794410	0.503721	-0.503721
PRCR	0.894561 *	0.269509	0.024616
PRRO	0.847859 *	0.455740	0.048555
PRBU	0.900052 *	0.290935	0.071754
LOBU	0.809488 *	0.194379	0.063852
LODI	0.831731 *	0.354545	0.047324
LOFI	0.822390 *	0.317964	0.028463
LOBA	0.775699	0.496680	0.085014
LDMX	0.523822	0.589204	0.005228
ADMX	0.736752	0.523318	0.030029
LOPP	-0.136516	0.876954	-0.000323
ANFM	0.826141 *	0.123086	0.027174
ANPO	0.810645 *	0.285114	0.036523
LOBI	0.813266 *	0.274671	-0.016779
ANBA	0.436348	0.526817	0.041163
ANIN	0.600178	0.566043	0.000589
ANCC	0.570947	0.589942	0.031050
ANFC	0.395155	0.720979	0.071503
ANNA	0.799933	0.149765	0.053781
LONA	0.654407	0.384026	0.053781
ANIO	0.772400	0.295705	0.059192
COPO	-0.155469	0.846218	0.031769
LOAI	0.621190	0.600926	0.069770
ANAI	0.760352	0.493788	0.028327
LOIS	0.639651	0.596292	0.057392
ANCI	0.747345	0.272821	0.026945
LAMA	0.541375	0.477696	0.062956
ALRM	0.690934	0.477696	-0.000405
LOMA	0.513955	0.445818	0.015914
ANMA	0.658571	0.354541	0.007424