



Dinámica
social
del gamo
Dama dama

El porqué
de la avicultura

Borrego
Cimarrón

Intercambio
a la facultad
de MVZ de la UNAM



editorial



“LA GRANDEZA DE UNA NACIÓN Y SU PROGRESO MORAL PUEDEN JUZGARSE POR LA FORMA COMO TRATA A SUS ANIMALES”

MAHATMA GANDHI

Los seres humanos, carentes de humanidad, creemos que este mundo nos pertenece, sin embargo coexistimos con otros seres vivientes. Seres vivientes que al ser distintos a nosotros, pensamos que no merecen respeto, creyéndonos tan antropocentristas que no cabe el hecho de pensar en el bienestar de alguien más. Creemos que los animales no sienten, pero en verdad sufren. Nuestros actos, nuestro desarrollo deja mucho que desear. El instinto es un sentido común que no poseemos, y muchos de estos seres sí tienen, de esta manera actúan en la forma más correcta a beneficio del entorno. Exige acostumbrarse a nuestras reglas cambiantes, de hombres indecisos, hombres con ganas de poder sin sentido, hombres que acaparan todo. Cómo es posible que podamos cambiar las cosas a conveniencia. Sin darnos cuenta, muchas de esas cosas nos llevan un paso adelante pero muchos pasos atrás. El ser veterinario es entrar en un mundo que no entenderemos a cabalidad, pero comprendemos que existen aquellos seres que nos ayudan a sobrevivir y con los cuales convivimos en este mundo. Un día leí una frase que decía “cuando el último animal muera, cuando el último vegetal se seque, quizá el hombre entienda que el dinero no se come”. Cuánto tiempo pasará para darnos cuenta de ello o qué tiene que pasar para poder despertar.

Atentamente

EMVZ Omar Javier Rodríguez Monciváis
Director General

directorio

EMVZ Omar Javier Rodríguez Monciváis
Director General

EMVZ Rubi Cervantes Rendón
Edición de redacción

Karla María Rascón González
Diseño gráfico

Marlon Martínez Vela
Edición

Dr. Mateo Itzá Ortiz
Dra. Cuahuciuatl Vital
MVZ Ibrahim Hornero Salais Martínez
Javier Castañeda
Colaboradores

**Sugerencias, comentarios
y envío de artículos a:**
avatar_mio@hotmail.com

IVEs (Información Veterinaria Estudiantil). Es una revista del Instituto de Ciencias Biomédicas de la UACJ, año 2, volumen 2, número 3, julio-diciembre 2011, es una publicación semestral editada por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Av. Universidad y H. Colegio Militar (zona Chamizal) s/n, CP 32300, Ciudad Juárez, Chihuahua, México, Tels. (656) 688 1825 (directo Coordinación de Medicina Veterinaria y Zootecnia) extensiones: 1644, 1744. Fax (656) 688 1800, extensión: 1811. PO Box 10307, El Paso, Texas, USA, 79994. Para correspondencia referente a la revista, escribir a los siguientes correos electrónicos: omar.moncivais@gmail.com

Editor responsable: Omar Javier Rodríguez Monciváis

Los artículos firmados son responsabilidad de sus autores. Se autoriza la reproducción total o parcial, siempre y cuando se cite la fuente.

Sitio web: <http://www2.uacj.mx/publicaciones/>

Soporte técnico: Dirección General de Difusión Cultural. Web master: Luis Villalobos

contenido

Página

4

El porqué
de la avicultura



8

Dinámica social

del gamo común o europeo,
Dama dama, durante la gestación
y el nacimiento de crías



Borrego cimarrón
(*ovis canadensis*)



13

Intercambio

a la facultad
de MVZ de la UNAM

16





de la



el porqué de la avicultura

Dr. Mateo Itzá Ortiz

Cuando me invitaron a participar en la redacción de un artículo para la revista me preguntaba si debería de ser de carácter científico o de interés para los jóvenes a los que mayormente se difunde. Para muchos de ellos el término avicultura no tiene mucho sentido debido a que su entorno principal son las pequeñas especies y en un futuro inmediato deberá ser también la fauna silvestre.

Cuando hablamos de avicultura, y me gustaría dar mi propia definición, nos referimos al "arte de criar aves", si bien, el estudio o cría de aves domésticas (avicultura) ha tenido bases científicas desde sus orígenes. En la actualidad, prácticamente ha llegado a su nivel máximo donde las ramas de investigación se enfocan a dos áreas de la ciencia: nutrición y salud.

En México, la avicultura representa más del 63% de la producción pecuaria nacional y eso quiere decir que se tendría más del 50% de probabilidad de trabajar de forma directa o indirecta en alguna de las áreas de este sector. La avicultura aportó el 0.7% en el PIB total, el 19.5% en el PIB agropecuario y el 38.1% en el PIB pecuario.

El estado de Chihuahua se encuentra entre el 4% restante de los estados con avicultura, cosa curiosa, sus vecinos Sonora (7%), Sinaloa (4%) y La Laguna (6%) en huevo; Sinaloa (4%) y La Laguna (12%) en pollo se encuentran entre los diez primeros productores nacionales. Si bien la avicultura comercial no predomina en la región, una de las ramas de la zootecnia de aves como las aves de combate representa un sector importante, desde el punto de vista cultural y deportivo.

Retomemos desde el principio del porqué de la avicultura. En un informe de la Unión Nacional de Avicultura (UNA), mencionan que seis de cada diez personas incluyen en su dieta productos avícolas ya sea como huevo o carne, debido en parte al precio, valor nutritivo y versatilidad en su preparación. Si bien la carne del conejo aporta mayor proteína (20.4%) y menor grasa (8%) que la carne de pollo (18.3% y 9.3%, proteína y grasa, respectivamente) no me dejarán mentir que la proteína de origen avícola es la más disponible y aceptable entre la población; por ejemplo: cuando nos enfermamos de un resfriado nos consienten con un buen caldo o sopa de pollo; o cuando la convalecencia es pro-

longada, pollo todos los días en sus diferentes guisos, desde luego. Y ni qué decir del huevo que cada unidad aporta 1.93 g de Nitrogeno proteico y solamente 160 kcal; además de minerales y vitaminas A, D3, E y del complejo B.

Entonces, ¿qué nos deben enseñar para aprender del arte de criar aves? Cuando nos referimos a la avicultura no solamente son gallinas o pollos; el término abarca una gran variedad de especies de aves que actualmente se crían con fines productivos, a esto se denomina ramas de la avicultura que es resultado de la especialización de la zootecnia avícola. Por ejemplo: la cría de ganso (Ansericultura), pavo (Meleagricultura), pato (Anacultura), avestruz (Strutiocultura), pavo real (Pavocultura), codornís (Coturnicultura), faisán (Faisanicultura), emú (Dromidicultura), canario (Canaricultura), entre otros. Los estudiantes que se han interesado en la materia deberán aprender de los principios básicos de la avicultura desde la integración de los tipos de empresas avícolas e infraestructura hasta la incubación del huevo fértil, sexado del pollito; recepción del pollito en granja; manejo y salud de la parvada en producción; y algo de la comercialización del producto final. La avicultura es tan dinámica que la tecnología que aplica hoy, mañana habrá tomado nuevo rumbo para incrementar la productividad y rentabilidad de la empresa.

La rama de la avicultura de mayor importancia en México es la gallinocultura, esta abarca principalmente la producción de carne, pollo de engorda, la producción de huevo y gallina de postura comercial. De estas dos grandes áreas hablaremos en la continuación del artículo en el siguiente número.

Bibliografía

- Hernández, V.X., Quintana, L.J.A., López, C.C. 2009. Zootecnia avícola. México, Universidad Nacional Autónoma de México / Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, 1ª ed. ISBN 978-6070204470.
- Grepe, N. 2001. Gallinas de postura. México, Centro de estudios agropecuarios, Grupo editorial Iberoamerica, Serie agronegocios, 1ª ed.

Sitios electrónicos:

www.uma.org.mx

Liga de las imágenes

<http://www.papeldeparededefotosdahora.com.br/wallpaper/03Natureza/pintinho.gif>

<http://www.flickr.com/photos/cereallyexplosive/5593062828/>



A young spotted deer stands in a field of tall, golden-brown grass. The deer has a light brown body with darker brown spots and is looking directly at the camera. The background is a dark, dense forest.

dir común o

El gamo común o europeo, *Dama dama*, se encuentra naturalmente en la región mediterránea (Grizmek, 1992), sin embargo en México se le encuentra debido a la introducción humana para el deporte de casería (INESEMARNAP, 2000). El gamo común presenta una dinámica social interesante, en la cual se observa una segregación sexual donde machos y hembras forman grupos separados la mayor

parte del año. Durante la época de celo que comprende de septiembre a febrero, los machos compiten por acceso a las hembras por medio de luchas con sus astas (Nowak, 1991). El tamaño medio de los grupos es de ocho, sin embargo, durante el verano se observan grupos de mayor tamaño y grupos más reducidos durante el invierno y primavera.

Durante el otoño, la época de celo, los machos forman harenes donde un macho domina

Dinámica social del gamo europeo *dama dama*, durante la gestación y el nacimiento de crías

Flores, C.S.; García, A.L.L.; Montiel, A.S.; Sánchez, A.J.R.; Vital, G.C.

un grupo de hembras usualmente acompañadas por sus crías y algún macho juvenil o de menor jerarquía. Se cree que las crías pasan alrededor de un año en el grupo de la madre y las crías hembras pueden quedarse en el mismo harén, sin embargo los machos suelen dispersarse después del año para más tarde formar su propio harén. Todavía existe poca información acerca del proceso de integración de las crías a los nuevos grupos y del proceso de fusión-fisión del grupo en general (Chapman y Chapman, 1997; Nowak, 1991).

En este estudio monitorearemos el proceso de integración social de las crías a los grupos y jerarquías ya establecidas. En varias especies el rango social de la madre es un factor influyente en el rango social de la cría (Holekamp y Smale, 1991). En los gamos no se tiene conocimiento sobre el éxito reproductivo y el rango social que la cría de una hembra con un alto rango social pueda tener. Por último, estudiaremos los roles emergentes de cada individuo y cuál es el papel dentro del grupo y de los cambios observados durante las diferentes estaciones.

Objetivos del estudio

Debido a la variación en patrones de agrupación durante el año y a la influencia de factores tanto climáticos como de disponibilidad

de recursos naturales en dicha agrupación, el gamo europeo ofrece la oportunidad de monitorear y conocer en detalle sus patrones de agrupación y su dinámica social. En el presente estudio tenemos los siguientes objetivos

- Monitorear el proceso de incorporación de las crías en un grupo ya establecido
- Conocer el efecto de la disponibilidad de recursos en los patrones de agrupación
- Estudiar los roles emergentes que cada individuo juega en su grupo social

Metodología

Grupo de gamos

La Universidad Autónoma de Ciudad Juárez cuenta con un grupo de seis gamos europeos que se encuentran en un cerco de 20x23 m en el Rancho Universitario, ubicado en Praxedis G. Guerrero, Chihuahua. El grupo de gamos se ha dividido naturalmente en dos harenes, cada uno con un macho y dos hembras. El primer grupo cuenta con dos hembras preñadas y un macho que tiene una cornamenta desarrollada. El otro grupo consta de un macho que parece ser un macho juvenil sin astas y dos hembras, las cuales no se encuentran preñadas.

Dentro de dicho cerco los gamos conviven también con un grupo de becerros y cabras. Los gamos han sido alimentados de pasto y tienen acceso libre al agua.

Monitoreo

Cada semana durante los periodos preestablecidos se grabarán dos horas de interacciones. La actividad será grabada durante las primeras horas de la mañana 7:00am-10:00am. Una vez recolectados los videos, se analizará la información y se extraerán datos de proximidad física, pertenencia de grupo, tiempo en proximidad de otros individuos, comportamiento y actividades en las que cada individuo se ocupa durante el día. Evaluaremos las diferencias entre cada periodo (gestación, nacimiento de crías, celo, etcétera) de acuerdo a la época y a la disponibilidad de recursos. Seguiremos los datos climáticos y de precipitación en el sistema meteorológico nacional.

Para describir los patrones de agrupación y asociación usamos las siguientes métricas:

Degree o número de interacciones: Describe el número de asociaciones directas que cada individuo tiene dentro del grupo. Esta métrica sirve para describir la frecuencia de asociaciones de cada individuo. Adicionalmente la distribución de "degree" o grado de asociación es una herramienta eficaz para describir grupos sociales (referencia).

Information centrality (Stephenson y Zelen, 1989) Centralidad de Información: Describe la cercanía en términos de asociaciones indirectas. Esta métrica es de utilidad para identificar individuos clave en un grupo social.

Estadísticas y análisis: Usaremos diferentes paquetes estadísticos para analizar las diferencias. Para analizar los datos de proximidad física elaboraremos matrices de proximidad,

usaremos UCINET y varias medidas de redes sociales para describir dinámicas sociales.

Resultados

Incorporación de los cervatillos

En total observamos al grupo de gamos durante 8 semanas, con grabaciones por la mañana una vez por semana. Durante este periodo

dos gamos nacieron de diferentes hembras, con cuatro semanas de diferencia. El primer gamo nació durante el mes de junio y el segundo nació a principios del mes de julio. Por otro lado, el comportamiento y los niveles de interacción fueron más frecuentes en el primer cervatillo en nacer (figura 1, t-test, $p=0.1$). La diferencia es más drástica en la segunda semana de nacimiento (correspondiente a cada cervatillo) aunque



Figura 1. Número de interacciones para el cervatillo uno (en negro) y el cervatillo 2 (en blanco) durante la primera, segunda y tercera semana de vida de cada uno de ellos.

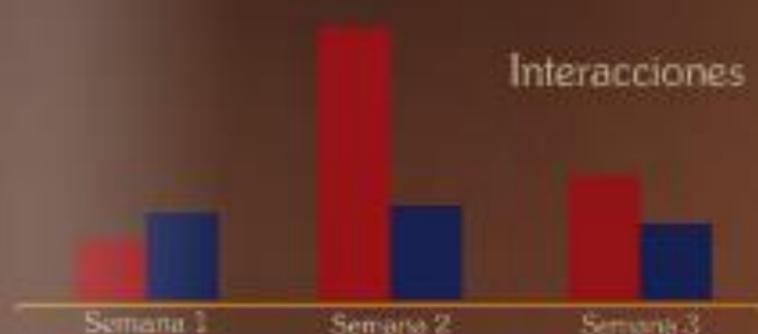


Figura 2.

Promedio de interacciones (inciso a) y de Centralidad de Información (inciso b) presentado por los dos cervatillos durante sus tres primeras semanas de vida.



cabe mencionar que no encontramos significancia.

En cuanto a promedios por las tres primeras semanas de vida encontramos que el primer cervatillo muestra un nivel más alto en cuanto a número de interacciones y en cuanto a Centralidad de Información (figura 2a y 2b). Ambos promedios indican que el primer cervatillo juega un papel más dinámico dentro del grupo social a comparación del segundo cervatillo.

Roles emergentes de los machos

En el grupo de gamos observamos la formación de dos harenes. Uno es conformado por un macho con astas desarrolladas y dos hembras adultas (maduras sexualmente). El segundo grupo está conformado por un macho juvenil (astas poco desarrolladas) y dos hembras juveniles que no han alcanzado la madurez sexual.

Durante la primera sesión, el macho juvenil dirigió mordidas hacia las hembras en su harén ($n=16$). Esto puede ser considerado como una conducta no totalmente agresiva, ya que las mordidas no iban seguidas por ningún despliegue del tipo agresivo. En contraste, el macho adulto presentó conductas de tipo "seguidor", es decir, el macho alfa seguía a una de las hembras de su harén la mayor parte del tiempo sin mostrar ningún contacto físico, solo proximidad.

Conclusión

La dinámica social del grupo de los gamos probó ser bastante compleja a pesar de vivir en confinamiento. Los procesos de integración de los nuevos gamos aparentan seguir las reglas de jerarquía heredable que se han

observado en otros ungulados (Holekamp y Smale 1991). Por otro lado, los machos mostraron estrategias reproductivas diferentes, especialmente el macho juvenil mostró su papel como macho alfa de su pequeño harén como un macho dominante.

Son varios los factores que afectan la jerarquía de los recién nacidos. Los gamos que nacieron en el rancho escuela tuvieron una diferencia de cuatro semanas. La diferencia en fechas muestra un factor que puede influir en el rango de las crías (Guilhen *et al.*, 2002; Weeks *et al.*, 2000). Sin embargo, la diferencia viene también marcada por el orden en que las madres quedaron preñadas, lo cual implica un rango jerárquico. Otros factores como tamaño y sexo han sido mencionados como factores influyentes para colocarse en el rango jerárquico. Sin embargo, el tamaño y sexo de los dos cervatillos no difirió. Los resultados observados sugieren que el primer cervatillo goza de un rango más alto socialmente, desde la primera semana a comparación del segundo cervatillo; mostrando mayor número de interacción y un mayor rango en cuanto a centralidad de información (mayor número de interacciones indirectas). Las madres, por otro lado, también mostraron diferencia en el comportamiento (anecdótico) y el macho alfa se mostró más próximo a la hembra que parió primero, lo cual indica un alto rango de jerarquía. Todos estos datos apuntan hacia un mayor rango jerárquico del cervatillo que nació primero cuya madre gozaba también de un rango superior al resto de las hembras.

Los dos machos en el grupo de gamos formaron su propio harén. El macho adulto presentó una estrategia reproductiva de seguimiento, mostrando muy poca agresión hacia las hembras de su propio harén. El macho juvenil, sin embargo, mostró una estrategia reproductiva agresiva dirigida a las hembras de su harén. Esta diferencia podría indicar diferencias hormonales en los machos o diferencias relacionadas al rango jerárquico de cada uno.

Nuestros resultados sugieren que los gamos del Rancho Escuela presentan una dinámica social interesante y típica de diferentes ungulados. Debido al confinamiento y posibilidad de manipulación, este grupo ofrece varias posibilidades para observar y entender más a detalle el comportamiento social de estos ungulados.

Referencias

- Chapman, D.L. y G.N. Chapman. 1997. *Fallow deer: their history, distribution and biology*. Machynlleth, Powys, UK: Coch-y-bonddu books.
- Grizmek, B. 1992. *Grzimek's encyclopedia of mammals*. New York, McGraw-Hill.
- Guilhen, C., J.F. Gerard y E. Bideau. 2002. "Rank acquisition through birth order in mouflon sheep (*Ovis gmelini*) ewes". en *Ethology* 108, 63-73.
- Holekamp, K.E. y L. Smale. 1991. "Dominance acquisition during mammalian social development — the inheritance of maternal rank", en *American Zoology* 31, 306-317.
- INE y SEMARNAP. 2000. "Base de datos electrónica del Sistema de Unidades de Manejo, Conservación y Aprovechamiento de la Vida Silvestre SUMA. Reporte interno de la Dirección General de Vida Silvestre. México, SEMARNAP.
- Nowak, R.M. 1991. *Walker's mammals of the world*. The Johns Hopkins University Press, Maryland.
- Stephenson, K. y M. Zelen. 1989. "Rethinking centrality: methods and examples", en *Social networks* 11, 1-37.
- Weeks, J.W., S.L. Crowell-Davis, A.B. Caudle y G.L. Heusner. 2000. "Aggression and social spacing in light horse (*Equus caballus*) mares and foals", en *Applied Animal Behavior Science* 68, 317-319.

borrego cimarrón

(*ovis canadensis*)

MVZ Ibrahim Homero Salais Martínez

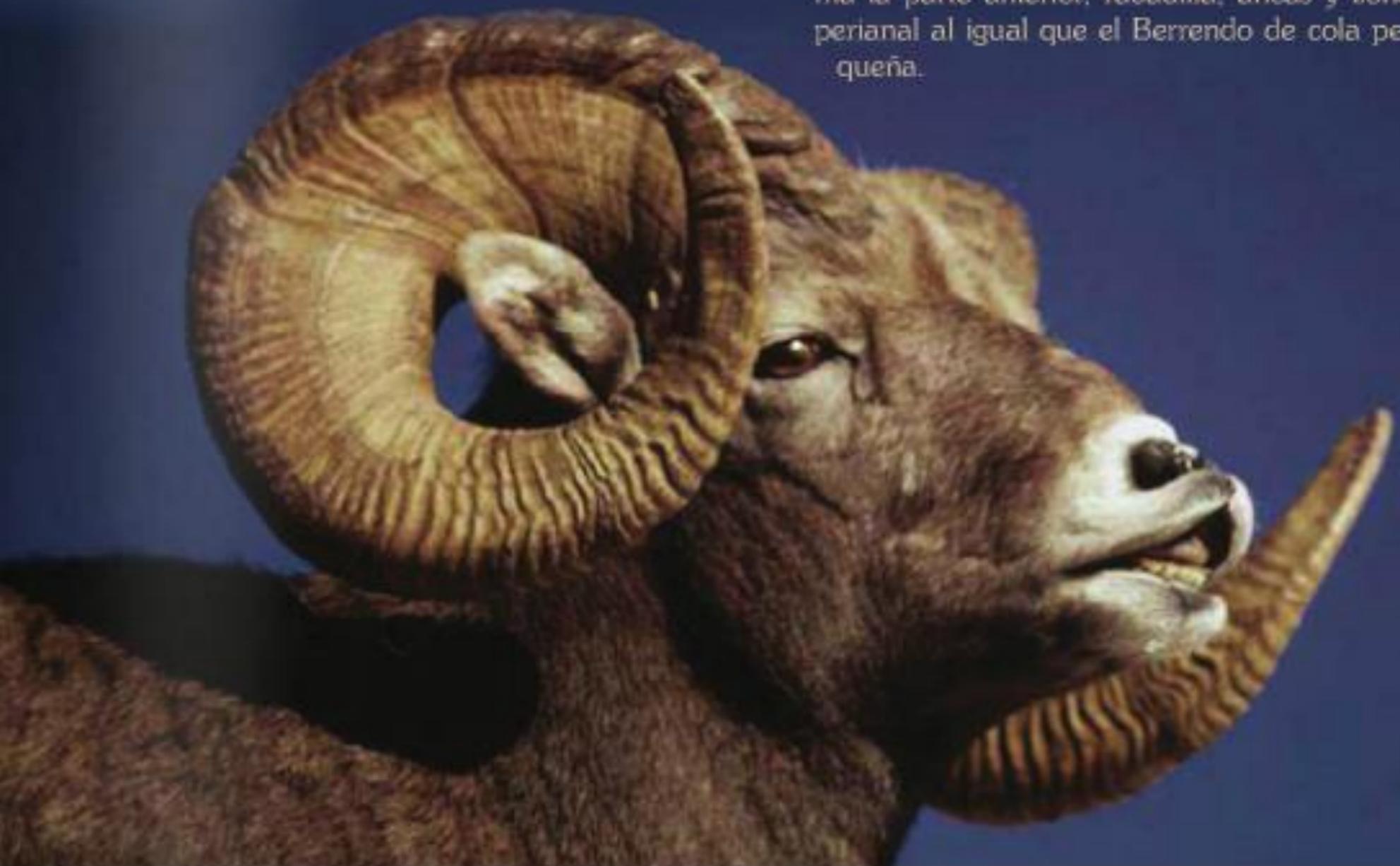
Descripción

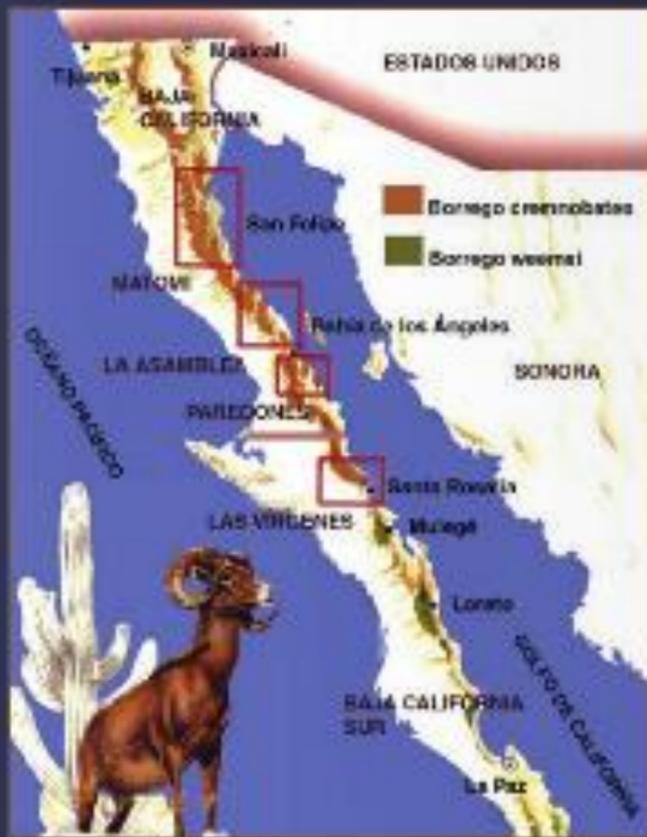
Es un mamífero rumiante con la alzada de un venado Bura aproximadamente. El macho presenta una cornadura maciza, engrosada y de base gruesa que se desarrolla con los años, son de cuernos fijos que a dife-

rencia de los venados Bura, Cola Blanca y la Antilocapra Berrendo tiran sus cuernos anualmente.

Las hembras también presentan cuernos en forma de espigas delgadas y curvas.

El color es típico de la especie y varía del café pajizo humo, hasta un café fuerte entrepelado de paja, el pelo ese corto y abundante, presenta una coloración blanca en lo que forma la parte anterior, rabadilla, ancas y zona perianal al igual que el Berrendo de cola pequeña.





Biometría

El peso promedio en los machos es de 56 a 120 kg y en las hembras es de 35 a 60 kg. Presenta una alzada de 75 a 100 cm, con un largo de 120 a 160 cm siendo los machos más grandes que las hembras.

Distribución

Se encuentra desde Alberta y Columbia Británica de Canadá, hasta el noroeste de México, de lo que conocemos como *Ovis Canadensis*. Existen ocho subespecies de las cuales 3 se localizan en México.

- El Borrego del Desierto Mexicano.

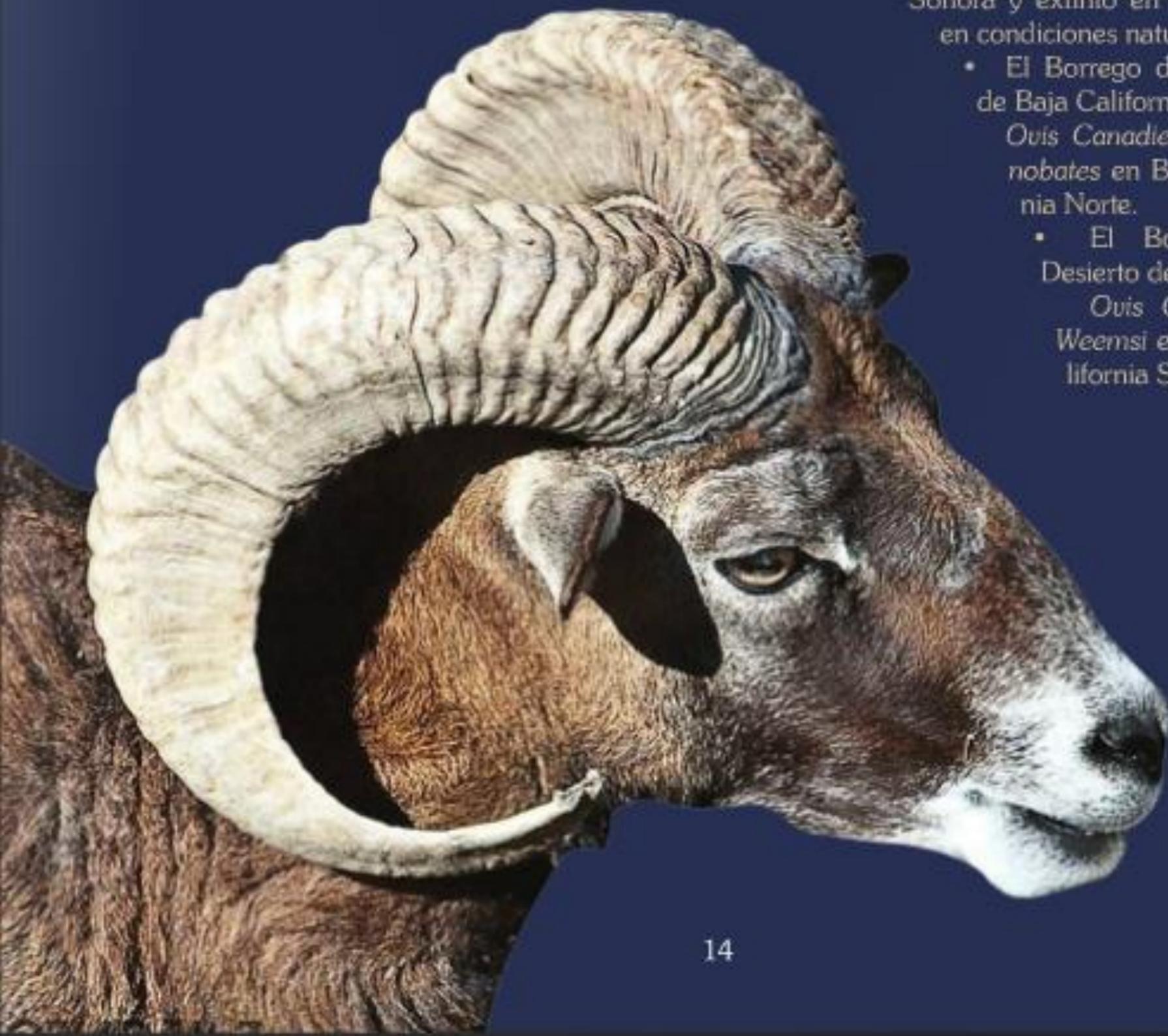
Ovis Canadensis Mexicano en Sonora y extinto en Chihuahua en condiciones naturales.

- El Borrego del Desierto de Baja California.

Ovis Canadensis Cremnobates en Baja California Norte.

- El Borrego del Desierto de Weems.

Ovis Canadensis Weemsi en Baja California Sur.



Hábitos

Es un animal de desierto rocoso, diurno y nocturno, su dieta consiste en hierbas arbustivas, pastos y cactáceas. De los hábitos en congregación, se le ve en grupos de machos adultos, hembras y las crías. Requiere de la toma directa del agua por lo que en sequías se puede encontrar cerca de los agujeros para el ganado.

Cuando la manada de hembras y jóvenes se diluye es por consecuencia del celo, ya que los machos adultos toman el mando por medio del clásico combate entre los más fuertes. Las peleas a topes pueden durar minutos u horas dependiendo de los animales combatientes, hasta que uno de los peleadores huya o adopte la posición de sumisión, los topes de estos borregos se pueden escuchar hasta 3 km de radio. El tiempo de apareamiento es en los meses de noviembre o diciembre, con un periodo de gestación de 175 a 180 días.

Las hembras primíparas dan por lo regular una cría, las multíparas hasta partos gemelares. El estado púber lo alcanzan a los 18 meses para lograr su madurez sexual a los 2.5 años.

El principal predador de esta especie en su primer año de vida es el coyote, puma, águila real y gato montés. En los años siguientes es el puma quien puede hacer frente a estos borregos.

El cuerno en las hembras crece de los 2 a 3 años de vida en su máximo desarrollo. El de los machos sigue creciendo, crece de los 4 a 5 años de edad alcanzando una curva de 30 a 40 cm de largo.

Actualmente se les encuentra en casi todo el norte del país, Baja California Norte y Sur, Sonora, Chihuahua y Coahuila. En los estados de Baja California Norte, Sur y Sonora se encuentran libres en la naturaleza.

La Isla de Tiburón está repoblada y fue nombrada Ecosistema de Reproducción del Borrego Cimarrón (refugio). En Chihuahua y

Coahuila se han destinado hábitats para su reproducción controlada por medio del Rancho Experimental "La Campana" el cual lleva a cabo estudios profundos sobre esta especie.

Importancia

Es una de las especies cinegéticas más codiciada por todos los cazadores, actualmente existen cacerías organizadas en zonas federales en los estados de Baja California y Sonora únicamente, de estas actividades se aportan las divisas en la conservación de la especie.

Los permisos son sorteados ya que se practican como limitados. Este trofeo forma parte del "Grand Slam" que consiste en cazar el Borrego Daini, el Borrego de Stone y el de las Rocallosas.

Como vemos, es con el único fin cinegético, ya que no compite con el ganado, por su progresiva desaparición y su distribución la cual es el desierto y las montañas rocosas, lo único es que las montañas desérticas e inhóspitas se verían más tristes sin estos increíbles ejemplares.

Bibliografía

Artículo extraído de:
1988. *Boletín veterinario*. Año II. Vol. 8. Chih. México. Pág. 7-10

Links de imágenes

<http://ecologiaensenada.wordpress.com/2011/06/07/ovis-canadensis-cremnobates-borrego-cimarron/>

<http://degeografiayotrascosas.wordpress.com/2008/04/02/las-especies-en-peligro-de-extincion/>

http://www.mascotas-bolivia.info/nota/borrego_cimarr%C3%B3n.html



intercambio

a la facultad de MVZ de la UNAM

EMVZ Javier Castañeda

Mí nombre es Javier Castañeda, y al igual que la gran mayoría de nuestros lectores, soy estudiante de Medicina Veterinaria y Zootecnia. En esta ocasión quiero escribir acerca de las cosas que viví durante la participación que tuve en el programa de movilidad estudiantil.

Desde que entré a la carrera siempre había tenido la inquietud de participar en este tipo de programa, me llamaba la atención conocer alguna otra institución educativa, durante el

curso de mi quinto semestre tomé, la que considero, ha sido la mejor decisión que he tomado en mi vida, metí una solicitud para realizar un semestre en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México (FMVZ-UNAM).

Esta ha sido una experiencia única, ya que no solo fui a la que es considerada la mejor escuela de medicina veterinaria de toda Latinoamérica, sino que tuve la oportunidad de vivir en una ciudad completamente distinta a la nuestra, conocer gente nueva que jamás hu-

biera conocido y comparar niveles entre instituciones, entre un sinfín de ventajas.

El proceso

El proceso no es tan difícil, los requisitos no son tan complicados, aunque algunos de ellos sí son un poco molestos de tramitar, sin embargo, todo eso valió la pena. La decisión de a cuál universidad ir fue difícil, ya que había varias instituciones que llamaban mi atención, entre ellas estaban la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), la Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG), la Universidad Autónoma Veracruzana (UAV) y, por supuesto, la que decidí finalmente, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Al principio tenía miedo de solicitar para esta universidad, pero me fui convenciendo de que sería lo mejor y que lo más malo que podría pasar era que me negaran el trámite. El proceso es tardado ya que para irme en el semestre enero-junio 2011 fue necesario meter papeles a principios del semestre agosto-diciembre 2010.

Primeramente ofrecen una junta informativa para todos los interesados, una semana después hay una primera sesión de recepción de solicitudes y documentos, una semana posterior hay una segunda y última recepción de documentos. Los documentos deben ser entregados tanto en forma física como en formato electrónico, así que es necesario escanearlos y subirlos a una parte de la página de la universidad que ellos indican, en la que también se llena una solicitud electrónica.

Después de esos pasos pasan aproximadamente dos meses hasta que continúa el proceso y lo citan a uno a una junta a la que denominan "Taller de Choque Cultural" en la que se explica el proceso psicológico que pasará uno durante su estancia fuera. Es muy importante asistir a todos los eventos ya que llevan un control de quiénes van y quiénes no, y este

es uno de los criterios que toman para mandar a alguien o no. Después de este taller pasan otros dos meses y luego lo citan a uno a la última junta que generalmente es ya cuando terminó el semestre. Aquí hacen entrega de la carta de aceptación de la universidad a la se hizo la solicitud y la beca o le dicen que no fue aceptado. En la carta dice la fecha en que se debe presentar uno en la institución receptora.

Ciudad de México

Es impresionante vivir en una de las ciudades más grandes del mundo, ver millones de personas todos los días, comer cosas distintas, visitar lugares como Teotihuacán, Tlatelolco, el Auditorio Nacional, el Zócalo, el Castillo de Chapultepec, el Foro Sol, el Estadio Azteca y el Estadio Universitario México 68 (cuya arquitectura yo considero una obra de arte).

La mayoría de la gente ha tenido o tendrá que ir alguna vez a la capital de nuestro país, sin embargo, ir de visita nunca tendrá comparación a vivir allá. El vivir en la ciudad de México me permitió conocer nuevas costumbres, nuevas maneras, otra cultura, entre otras muchas ventajas que te da vivir en la capital. Es un enriquecimiento cultural enorme, por ejemplo, la ciudad de México es considerada la ciudad con más museos en el mundo, contando con más de 100. Además es bien sabido que en cuanto a espectáculos siempre tiene las mejores carteleras. Hay muchísimas cosas que ver o hacer en esta ciudad, sin embargo, también encontré cosas que no me gustaron tanto, por ejemplo, el tráfico en las horas pico o las grandes distancias que hay que recorrer para llegar a los distintos lugares.

FMVZ y UNAM

Durante mi semestre en la FMVZ estuve cursando las materias de Epidemiología Veterinaria, Reproducción Animal, Cirugía I (Técnicas

y Terapéutica Quirúrgicas I dentro de nuestro plan de estudios 1997), Enfermedades Bacterianas y Micóticas (Enfermedades Infecciosas II) y Métodos Estadísticos en Medicina Veterinaria y Zootecnia (Biostatística).

En todas ellas tuve excelentes profesores, todos trabajando directamente en el área de la veterinaria en la que impartían clases, algunos de ellos con gran trayectoria internacional como es el caso de mi profesor de reproducción, el Dr. Carlos Esquivel, especialista en reproducción canina.

En todas mis clases aprendí muchas cosas, algunas de las cuales no hubiera aprendido en nuestra institución, conocí toda la facultad: la sala de necropsias, el anfiteatro, el hospital de pequeñas especies, el hospital Banfield de especialidades, el hospital de aves, el de caballos, los laboratorios de parasitología, virología, inmunología, entre otras muchas cosas. Cuentan además con una biblioteca propia de la facultad, la biblioteca "MV José de la Luz" en la que encuentra uno en su mayoría libros de texto relacionados a la Medicina Veterinaria. Tienen camiones propios para las prácticas, un rancho de aprendizaje e investigación de cada una de las especies, en fin, demasiadas cosas que si explicara me extendería demasiado.

El trato que me dieron fue bueno ya que intentaron ayudar en todo lo que podían, dejé grandes amigos y conocí a gente importante como el Dr. Héctor Quiroz (Parasitología) o el Dr. Francisco Trigo (director de la facultad), el Dr. Héctor Sumano (Farmacología), entre otros personajes importantes que caminan cotidianamente por los pasillos de la facultad.

Me tocó vivir fechas importantes como el festejo de los 250 años de la enseñanza veterinaria en el mundo, en el cual se organizó un concierto conmemorativo con la OFUNAM (Orquesta Filarmónica de la Universidad Nacional Autónoma de México), así como una serie de eventos relacionados a este suceso. La facultad ofrece también una amplia gama de cursos, talleres y conferencias de las distin-



tas áreas de la medicina veterinaria, siempre con los más reconocidos ponentes nacionales y extranjeros. La universidad en general cuenta con una gran cantidad de actividades que ofrece a los estudiantes, tanto deportivas como culturales: cuenta con varios museos como el de Tlatelolco y el Universum, varios auditorios como la reconocida Sala Nezahualcóyotl, entre otros muchos lugares.

Por último, me gustaría decir que esta experiencia ha marcado grandemente mi futuro, ha determinado muchas cosas que haré en el futuro y ha ampliado mi panorama. Me gustaría ver que en las siguientes generaciones la gente salga más y tener estudiantes que vivan experiencias en otras instituciones.

Agradecimientos:

A todos los doctores que fueron parte de esto: Ubicelio Martín Orozco, Alfonso Sotelo Félix, Eduardo Pérez Eguía, Carlos Esquivel Lacroix, Beatriz Arellano, Alfredo Cortés Arcos, Juan José Martínez Maya y Reyes López Ordaz. A todos los instructores de mis materias los cuales son también médicos veterinarios: Manuel, Chucho, César, Adriano, Ireni y Reynaldo.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

Departamento de Ciencias Veterinarias
Programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Javier Sánchez Carlos
Rector

David Ramírez Perea
Secretario General

Hugo Staines Orozco
Director del Instituto de Ciencias Biomédicas

Eduardo Pérez Eguía
*Jefe del Departamento de Ciencias Veterinarias
y Coordinador del Programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia*

Servando Pineda Jaimes
Director General de Difusión Cultural y Divulgación Científica



*“Por una vida científica.
Por una ciencia vital.”*