

**EFFECTO DE LA PRACTICA PROFESIONAL VETERINARIA EN PEQUEÑAS
ESPECIES SOBRE LAS ACTITUDES DE LOS MEDICOS VETERINARIOS
ZOOTECNISTAS HACIA LOS ANIMALES: ESTUDIO EXPLORATORIO EN EL
DISTRITO FEDERAL.**

**Tesis presentada ante la División de Estudios Profesionales de la Facultad de
Medicina Veterinaria y Zootecnia
de la
Universidad Nacional Autónoma de México para la obtención del título de Médico
Veterinario Zootecnista
por**

**Rebecca Meredith Nava Street
Asesor: Carlos Antonio López Díaz**

México, D.F.,

200

5

m341078



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

DEDICATORIA

A mi madre y mi hija, ya que son el motor que me impulsa a seguir adelante, nunca le pusieron límites a mis sueños y sin su amor incondicional esta tesis no existiría.

A mi tía Penny y mi tío Jim, por su gran apoyo y cariño.

A mi hermana Sarah, a Cecilia, Ángeles y Ricardo, por estar ahí cuando más los necesité.

A Patricia, Yessica, Elizabeth, Junior y José Ignacio por ser mis amigos y mi apoyo moral.

A mi padre porque siempre me presionó para llegar a ser alguien en esta vida.

AGRADECIMIENTOS

A mi asesor Carlos A. López Díaz por ser tan paciente conmigo y ayudarme tanto.

A mis maestros por todo lo que me enseñaron.

A mi generación 1999-2003 por dejarme conocerlos.

A mi facultad por todas las experiencias que me brindó.

A todos los médicos veterinarios zootecnistas que fueron encuestados y me cedieron un poco de su tiempo para llenar las encuestas.

A mi jurado por ser imparcial y justo.

A la Familia Nava y la Familia Street por quererme tal y como soy.

A mi tía Graciela Nava por la gran ayuda en la redacción de esta tesis de licenciatura.

CONTENIDO

Página

RESUMEN.....	1
INTRODUCCION.....	2
OBJETIVO ESPECIFICO.....	7
HIPOTESIS.....	8
MATERIAL Y METODOS.....	9
RESULTADOS.....	15
DISCUSION.....	36
CONCLUSIONES.....	40
LITERATURA CITADA.....	42
ANEXO 1.....	43

RESUMEN

NAVA STREET REBECCA MEREDITH. Efecto de la práctica profesional veterinaria en pequeñas especies sobre las actitudes de los médicos veterinarios zootecnistas hacia los animales: Estudio exploratorio en el Distrito Federal (bajo la dirección de Carlos Antonio López Díaz).

Con el fin de evaluar el efecto que el ejercicio de la clínica de pequeñas especies tiene sobre las actitudes de los MVZ con respecto a los animales, se aplicó un cuestionario a 100 MVZ del Distrito Federal, con al menos 5 años de ejercicio en la clínica de pequeñas especies. Los resultados se compararon con los obtenidos de 172 estudiantes de la FMVZ-UNAM. Se utilizó una versión modificada del cuestionario diseñado por Lago et al, que contiene 75 reactivos divididos en 10 escalas; cada escala mide un tipo de actitud. Se calcularon puntuaciones factoriales por escala a través del método de componentes principales, los resultados se compararon con pruebas t entre MVZ y estudiantes, y entre hombres y mujeres. Finalmente se realizaron pruebas de Mann Whitney para comparar las respuestas por reactivo entre estudiantes y MVZ. Se encontró diferencia estadística entre MVZ y estudiantes en 27 reactivos, mientras que en la comparación por sexos se encontró diferencia en 30. Con respecto a las escalas, respectivamente se encontró diferencia en 4 y 7 escalas. Se concluye que el sexo tiene mayor influencia que la experiencia sobre las actitudes hacia los animales, y que el cambio no se da sólo en un sentido, sino que dependiendo de la escala se cambia hacia actitudes más o menos afines hacia la protección y la convivencia con los animales.

INTRODUCCIÓN

La visión que tienen las personas comunes hacia los animales ha evolucionado rápidamente en los últimos años, ya que los dueños de animales cada vez se interesan más por estos, debido a su valor emocional, su relación y la familiaridad que tengan con alguna de las tantas especies que existen. (1)

La relación del hombre con los animales es muy estrecha y por esto se han llevado a cabo estudios al respecto desde tiempos antiguos, preguntando: ¿Si los animales razonan mas no hablan?, ¿Si los animales sufren?, etcétera. (2)

Hace muchos años, cuando el hombre domesticó a la mayoría de los animales para satisfacer sus necesidades, se estableció un pacto en el que el hombre obtiene satisfactores a partir de los animales a cambio de darles cuidados, que ahora se describen como las cinco libertades: no tener hambre, ni sed; la de estar cómodos y con un techo que los cubra; no tener dolor, lesión o enfermedad; no tener ansiedad, ni preocupación y tener libertad de expresión de su comportamiento normal. (3)

Las formas de producción modernas y otros usos que el ser humano da a los animales, algunas veces se alejan de este "pacto", además que hay que considerar que la visión rural con respecto a los animales es muy diferente a la urbana. (2)

Hoy en día existe una cuestión moral que rige las compras de productos de origen animal, cosméticos, etcétera, lo cual está modificando la visión del médico

veterinario zootecnista, para adaptación a las nuevas necesidades que surgen en los mercados. (2)

Es importante señalar que las preocupaciones en cuanto a las actitudes de los seres humanos con relación a los animales se han ampliado paulatinamente, y se han extendido más allá de la preocupación por los problemas de maltrato, para abarcar asuntos como el uso de los animales de laboratorio, o las condiciones de vida de los animales de producción. (2)

Las personas en la actualidad se preocupan más por el bienestar de sus animales de compañía, ya que reciben de éstos servicios, apoyo emocional, físico, social y espiritual. Por esto y más, los defensores de los animales consideran que éstos tienen derechos como seres vivos los cuales no deben ser violados, lo que implica que deben ser cuidadosos, llevados al médico veterinario zootecnista para consultas, vacunas o cualquier problema en general y hasta para preguntar que mascota es la que más les conviene. (1, 4, 5)

El dueño deposita toda su confianza en el médico veterinario zootecnista para la atención de su mascota, y éste es el encargado de atenderla con todo el respeto y calidad que merece un animal. (3)

El médico veterinario zootecnista tiene obligaciones morales hacia su cliente, hacia sus colegas, hacia la sociedad en general, hacia ellos mismos y hacia los animales que tiene a su cuidado. (3) Esta diversidad de obligaciones genera dilemas en los profesionales, puesto que en muchas ocasiones, las necesidades de los animales se contraponen con las de los dueños, las de sus colegas, o las suyas propias, lo que lo obliga a escoger entre ellos. (6)

La obligación moral que más nos interesa en este trabajo es hacia los animales; esta es muy ambigua ya que apenas la sociedad está empezando a hacer leyes y conciencia en general para protegerlos y que no sólo se hable de la crueldad hacia éstos. La pregunta más importante es ¿A quién debe su obligación principal el médico veterinario zootecnista: al dueño o al animal? (3)

En muchas ocasiones la sociedad y la práctica médica exige al médico veterinario zootecnista atender en primer lugar las necesidades del dueño, mientras que algunos gremios y las sociedades protectoras de animales demandan que sean respetados en primer lugar los derechos de los animales, lo que coloca al médico veterinario zootecnista en una situación muy compleja.

Las acciones que los MVZ toman con respecto a los animales están determinadas por su actitud. La actitud es una forma de motivación social que predispone la acción de un individuo hacia determinados objetivos. A lo largo de la vida las personas adquieren experiencia y forman una organización de creencias características, entendiendo por creencia la predisposición a la acción. La actitud engloba un conjunto de creencias, todas ellas relacionadas entre sí y organizadas en torno a un objeto o situación.

Las experiencias que los MVZ tienen durante el ejercicio profesional son distintas de las que adquiere el estudiante de la carrera, y son aquellas las que en última instancia determinan sus creencias, y por tanto, sus actitudes con respecto a los animales. La experiencia es más determinante todavía debido a que la formación en aspectos éticos es escasa o nula, tanto en la educación universitaria, como posterior a ésta. Así, los MVZ no poseen, en general, una formación teórica que les permita tomar decisiones razonadas, sobre lo que es correctamente ético, y en

consecuencia, sus acciones están más determinadas por sus necesidades, las del dueño, o por lo que es usual hacer en el medio (3).

El médico veterinario zootecnista mexicano se enfrenta, además, al problema de la falta de leyes efectivas que estén dirigidas al cuidado de los animales y que rijan la actividad profesional además de fomentar la educación a la Sociedad Mexicana con respecto al trato correcto de los animales.

Actualmente, en el Distrito Federal existe la Ley de Protección a los Animales, que establece como principio que: “ *Toda persona, física o moral, tiene la obligación de dar un trato digno y respetuoso a cualquier animal* ”, y que estos tienen derecho a “ *recibir atención, cuidados y protección*”. (7) Sin embargo, en la práctica esta Ley es letra muerta, puesto que no existe aún su reglamento, pero además porque no parece ser una preocupación central de la sociedad.

Sin embargo, gremialmente es muy importante cuidar el comportamiento ético de los médicos veterinarios con relación con los animales, lo cual va más allá del simple cumplimiento de la norma legal. La imagen de la profesión que se proyecta a la sociedad depende mucho de ello, puesto que en los veterinarios el público espera encontrar un modelo de comportamiento ético hacia los animales, además de respuestas instruidas sobre lo que es correcto.

En este sentido, el presente trabajo pretende conocer cual es el efecto de la práctica profesional en las actitudes de los MVZ con relación a los animales, y, con ello detectar necesidades de capacitación e instrucción en aspectos que promuevan el comportamiento ético de los MVZ y, en consecuencia, la imagen de la profesión ante la sociedad, pero sobre todo, el bienestar de los animales.

El médico veterinario zootecnista tiene que cambiar su visión rápidamente, ya que la sociedad lo está exigiendo en otros países. Los procesos de urbanización y globalización harán que México se integre a estas ideas novedosas, y se fomente entre los mexicanos una actitud más respetuosa hacia sus mascotas, y así se alcance un nivel mundialmente competitivo.

Este objetivo requiere de acciones conjuntas del gremio veterinario para tomar decisiones orientadas a mejorar las leyes existentes y su reglamentación, tanto del comportamiento de los MVZ como de la sociedad.

Recordemos que el bienestar de nuestros animales da como resultado un bienestar social generalizado y por lo tanto mejora la salud pública. (4, 5, 8)

OBJETIVO ESPECÍFICO

1. Evaluar el efecto de la práctica profesional, en el área de pequeñas especies de los médicos veterinarios zootecnistas sobre las actitudes que presentan hacia los animales.
2. Comparar las actitudes de los médicos veterinarios zootecnistas que ejercen en el área de pequeñas especies con las de los alumnos de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia – UNAM.

HIPÓTESIS

La vida profesional de un médico veterinario zootecnista hace que cambien sus actitudes hacia los animales con respecto al momento de egresar de la carrera.

Los médicos veterinarios zootecnistas que ejercen en el área de pequeñas especies tienen actitudes menos consideradas desde el punto de vista ético con respecto a los animales en comparación de los estudiantes de la carrera.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para evaluar las actitudes hacia los animales de los MVZ se realizó una encuesta a 100 médicos veterinarios zootecnistas del D.F. con por lo menos cinco años de ejercicio profesional en el área de pequeñas especies. Los sujetos se eligieron visitando clínicas al azar, principalmente en las zonas sur y norte del Distrito Federal.

Los resultados de esta encuesta se compararon con lo obtenido del trabajo de tesis "EFECTO EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA EN LA FMVZ-UNAM SOBRE LAS ACTITUDES DE LOS ESTUDIANTES CON RELACIÓN A LOS ANIMALES" (en proceso).

Las actitudes se midieron a través de una versión adaptada del cuestionario desarrollado por Lago et al (9) y que fue utilizado también en la tesis citada. El cuestionario original consiste en 116 reactivos que conforman 17 escalas diferentes; la versión modificada contiene 9 de las escalas originales y 58 reactivos (anexo 1). Además, se agregó una escala sobre practicas veterinarias con animales de granja y espectáculos con animales. Cada escala mide un tipo particular de actitud.

Las actitudes que se midieron son las siguientes:

- **Alternativas sobre cacería.** Mide si el entrevistado está de acuerdo en la cacería y el trampeo de animales silvestres como técnicas de manejo, y en que éstas se sigan practicando.
- **Alternativas igualitarias y antropomórficas.** Mide si el entrevistado está de acuerdo en que los humanos y animales tienen experiencias cognitivas similares, y que los humanos y animales tenemos el mismo valor.

- Alternativas de distancia social y física. Mide el grado de preferencia por el contacto con los animales en general.
- Alternativas sobre utilitarismo y dominación. Identifica si el entrevistado está de acuerdo en la explotación utilitaria de la naturaleza para el beneficio del hombre, en la afirmación de que el ser humano es un ente jerárquicamente superior en la naturaleza, y en el control los animales por medios de dominación.
- Alternativas sobre animales de laboratorio. Evalúa la actitud con respecto al uso y cuidado de los animales de laboratorio en investigaciones científicas.
- Alternativas moralísticas. Mide la opinión con respecto a las implicaciones éticas del uso de los animales como mascotas, en exhibiciones de circos y zoológicos.
- Alternativas de compañerismo afectuoso. Su objetivo es medir el grado de relación afectuosa del entrevistado con su mascota.
- Alternativas como miembro familiar. Identifica la opinión del entrevistado en cuanto a considerar a su mascota como un miembro más de su familia.
- Alternativas de actividad física mutua. Indica el grado en que el entrevistado y su mascota se integran en actividades físicas.
- Animales en espectáculos y prácticas veterinarias. Mide la opinión del entrevistado con respecto a las prácticas veterinarias y los espectáculos con animales.

Los cuestionarios se capturaron en una aplicación de MS Excel, y después se exportaron a SPSS, V12 para su análisis estadístico. Para cada escala se obtuvo la puntuación factorial a través de un análisis de componentes principales. Las puntuaciones factoriales constituyen medidas compuestas de cada escala calculadas para cada sujeto. Conceptualmente, la puntuación factorial resume el grado en el cual cada individuo puntúa en el grupo de reactivos que cuentan con cargas elevadas sobre una escala. Por tanto, mayores valores en los reactivos con altas cargas sobre una escala resultarán en una mayor puntuación factorial (10). Con base en este método se asignó una calificación para cada escala y sujeto.

Los rangos de las calificaciones variaron para cada escala. Dependiendo del sentido de los reactivos de cada escala, las calificaciones indican mayor o menor afinidad y protección hacia los animales.

A través de pruebas t se compararon los resultados de la muestra con las calificaciones obtenidas por los estudiantes de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM. Además se hicieron comparaciones por grupo de sexo. Adicionalmente se realizó un análisis descriptivo de la muestra, y se compararon entre MVZ y estudiantes los resultados para cada pregunta con pruebas de Mann Whitney.

Todos los reactivos tienen seis opciones de respuesta que van del 1 al 6. Las respuestas en cada uno permiten identificar una actitud más o menos afín con relación a los animales de parte de los entrevistados. En función de la redacción del reactivo, para algunos la respuesta 6 (Completamente de acuerdo) indica una

actitud protectora con relación a los animales, y para otros, la misma respuesta indica una actitud no protectora.

Por ejemplo, en el reactivo 4 que dice: "Todos los animales deberían ser protegidos de la cacería", la respuesta 6 (Completamente de acuerdo), indica una actitud protectora con relación a los animales, mientras que la respuesta 1 (Completamente en desacuerdo), indica una actitud no protectora. Por su parte, en el reactivo 5 que dice: "No hay nada incorrecto en la utilización de trampas que agarran la pata de un animal para capturarlos por su piel", misma respuesta 6, indica una actitud no protectora, y lo contrario ocurre con la respuesta 1.

En el siguiente cuadro, se especifica para cada reactivo, el tipo de actitud que representa que el entrevistado seleccione la respuesta 6.

Cuadro 1

Reactivos según la actitud con relación a la protección de los animales que representa elegir la respuesta 6 (Completamente de acuerdo)

Reactivo	Actitud con relación a la protección de los animales que indica elegir la respuesta 6 (Completamente de acuerdo)	Reactivo	Actitud con relación a la protección de los animales que indica elegir la respuesta 6 (Completamente de acuerdo)
Escala 1		Escala 7	
1	No afin	37	Afin
2	Afin	38	Afin
3	Afin	39	Afin
4	Afin	40	Afin
5	No afin	41	Afin
6	Afin	42	Afin
Escala 2		43	Afin
7	Afin	44	Afin
8	Afin	Escala 8	
9	No afin	45	Afin
10	Afin	46	Afin
11	Afin	47	Afin
12	Afin	48	Afin
Escala 3		49	Afin
13	No afin	50	Afin
14	No afin	51	Afin
15	Afin	Escala 9	
16	No afin	52	Afin
17	No afin	53	Afin
Escala 4		54	Afin
18	No afin	55	Afin
19	No afin	56	Afin
20	No afin	57	Afin
21	No afin	58	Afin
22	No afin	Escala 10	
23	No afin	59	No afin
24	No afin	60	No afin
Escala 5		61	No afin
25	Afin	62	No afin
26	No afin	63	No afin
27	Afin	64	No afin
28	Afin	65	No afin
29	Afin	66	No afin
30	No afin	67	No afin
Escala 6		68	No afin
31	Afin	69	No afin
32	No afin	70	No afin
33	Afin	71	No afin
34	No afin	72	No afin
35	Afin	73	No afin
36	Afin	74	No afin
		75	No afin

Del mismo modo, al calcular las puntuaciones factoriales fue necesario establecer para cada escala qué puntuación indicaba una actitud afin con respecto a los animales y cuál indicaba una actitud no afin. Para ello se incluyó en la base de resultados dos sujetos ficticios extremos, uno que contestara todas los reactivos con las actitudes más afines hacia la protección de los animales, y otro sujeto que contestara en el sentido contrario. Para cada uno de estos sujetos ficticios extremos se calculó su puntuación factorial, a fin de utilizarla para identificar la dirección del cambio en las respuestas entre grupos. El cuadro 2 muestra los resultados de la puntuación factorial para los sujetos ficticios extremos.

Cuadro 2
Puntuación factorial para los sujetos ficticios extremos

Nombre de la escala	Calificación del sujeto ficticio afin	Calificación del sujeto ficticio no afin
Alternativas sobre cacería	1.3137	-4.3384
Alternativas igualitarias y antropomórficas	1.5264	-4.2747
Alternativas de distancia social y física	-1.1447	4.9963
Alternativas sobre utilitarismo y dominación	-1.3324	4.068
Alternativas sobre animales de laboratorio	2.8026	-2.1039
Alternativas moralísticas	0.6561	-2.5829
Alternativas de compañerismo afectuoso	1.4605	-2.711
Alternativas de igualdad como miembro familiar	1.2297	-3.1441
Alternativas de actividad física mutua	1.3851	-2.7896
Animales en espectáculos y prácticas veterinarias	-1.6714	3.0201

RESULTADOS

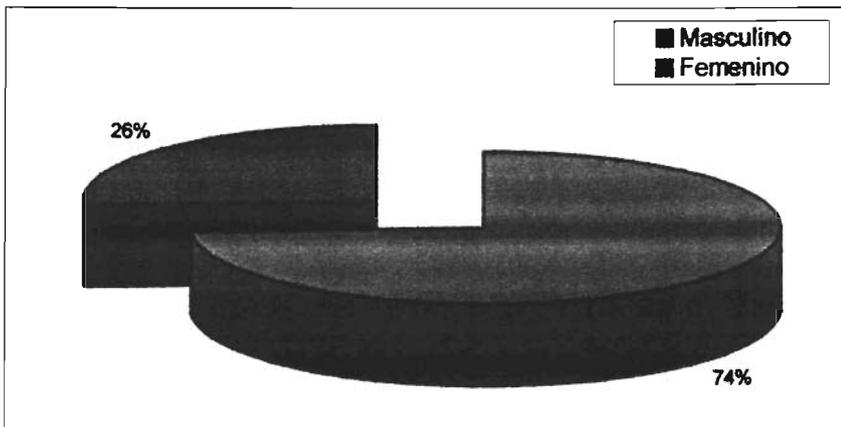
Sexo y edad:

Se encuestaron 100 médicos veterinarios zootecnistas de los cuales casi 3/4 partes fueron de sexo masculino (Cuadro y Figura 3), la edad promedio de los encuestados fue de 36 años con un mínimo de 23 y un máximo de 66 (Cuadro y Figura 4). Cabe mencionar que se incluyeron en la muestra algunos médicos recién titulados, siempre y cuando éstos contaran con experiencia profesional de al menos cinco años en la clínica de pequeñas especies.

Cuadro 3
Distribución entrevistados según sexo

Sexo	Número
Masculino	74
Femenino	26
Total	100

Figura 3
Distribución de entrevistados según sexo

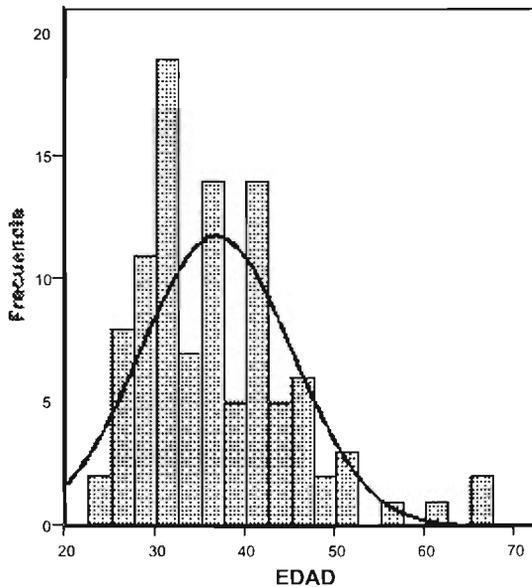


Cuadro 4
Distribución de entrevistados según edad.

Edad	
Media	36.61
Mediana	36
Moda	32
Desviación std	8.431
Varianza	71.089
Rango	43
Mínimo	23
Máximo	66
Percentiles	
25%	30
50%	36
75%	41

Figura 4

Distribución de los entrevistados según edad



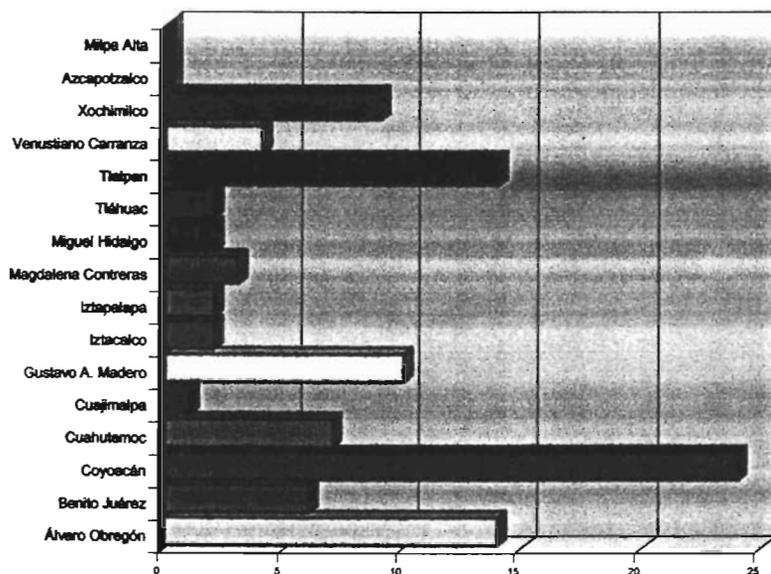
Localización:

El cuadro 3 muestra la distribución del domicilio de la clínica en la que laboraban los MVZ entrevistados; se observa que la delegación que tuvo el mayor número de entrevistados fue la de Coyoacán, mientras que de las delegaciones Milpa Alta y Azcapotzalco no se entrevistó a ningún MVZ. (Cuadro y Figura 5).

Cuadro 5
Distribución de entrevistados según la ubicación de la clínica veterinaria en la cuál trabajan.

Delegación	
Álvaro Obregón	14
Benito Juárez	6
Coyoacán	24
Cuahutemoc	7
Cuajimalpa	1
Gustavo A. Madero	10
Iztacalco	2
Iztapalapa	2
Magdalena Contreras	3
Miguel Hidalgo	2
Tláhuac	2
Tlalpan	14
Venustiano Carranza	4
Xochimilco	9

Figura 5
Distribución de entrevistados según localización de la clínica veterinaria en la cuál trabajan.



Aspectos de formación académica.

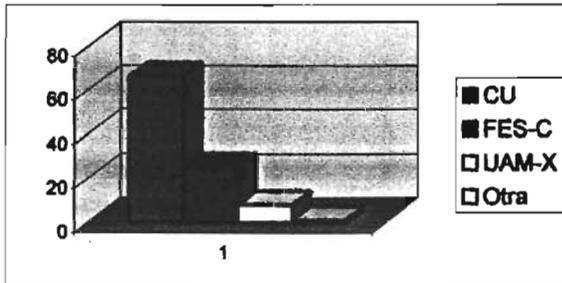
La mayoría de los encuestados fueron egresados de la FMVZ de la UNAM (Cuadro y Figura 6), 59% se tituló por tesis (Cuadro y Figura 7), 19% poseen un grado superior a la licenciatura (Cuadro y Figura 8), y casi un 50% no posee otros estudios formales (Cuadros y Figuras 9 y 10).

Cuadro 6
Distribución de entrevistados según institución en la que realizaron sus estudios superiores.

Universidad	
FMVZ UNAM	66
FES-Cuahutitlán	25
UAM Campus Xochimilco	8
Otra Universidad	1
Total	100

Figura 6

Distribución de entrevistados según institución en la que realizaron sus estudios superiores.

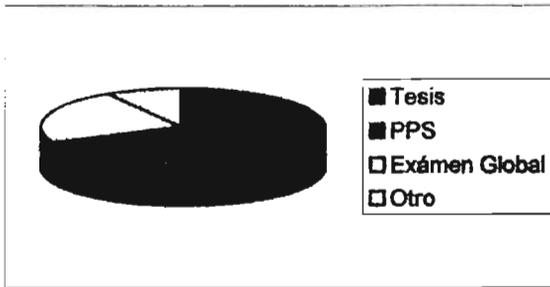


Cuadro 7
Distribución de entrevistados según el modo en que se titularon.

Titulación	
Tesis	59
PPS	9
Examen Global	23
Otro	9
Total	100

Figura 7

Distribución de entrevistados según el modo en que se titularon.



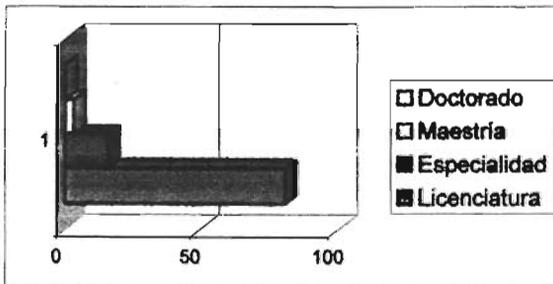
Cuadro 8

Distribución de entrevistados según el grado de estudio alcanzado.

Grado	Número de Entrevistados
Licenciatura	81
Especialidad	16
Maestría	3
Doctorado	0
Total	100

Figura 8

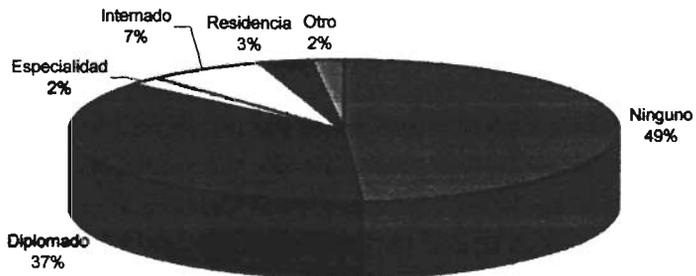
Distribución de entrevistados según el grado de estudio alcanzado.



Cuadro 9
Distribución de entrevistados según otro tipo de estudio realizado

Otros estudios	
Diplomado	37
Especialidad	2
Internado	7
Residencia	3
Otro	2

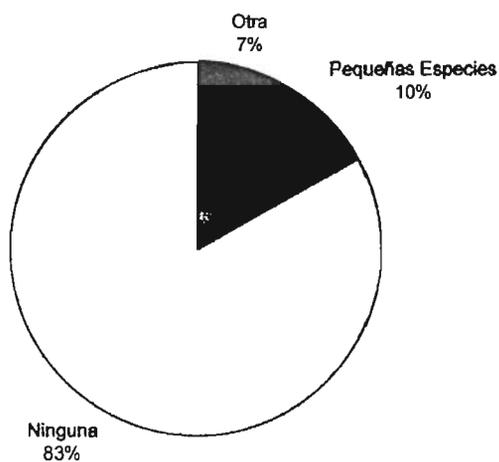
Figura 9
Distribución de entrevistados según otro tipo de estudio realizado



Cuadro 10
Distribución de entrevistados según el tipo de especialidad realizada.

Especialidad	
Avicultura	1
Pequeñas Especies	10
Ninguna	83
Patología	1
Equinos	1
Urología	1
Rumiantes	1
Apicultura	1
Animales de laboratorio	1
Total	100

Figura 10
Distribución de entrevistados según el tipo de especialidad realizada.



Ejercicio Profesional:

El promedio de años de egreso fue de 13 años, con un mínimo de uno y un máximo de 42. Los percentiles indican que hasta el 25% tiene entre 1 y 6 años de haber egresado, mientras que 25% tiene más de 18 años (Cuadro 11). El cuadro 10 muestra que en promedio los entrevistados tienen 10.4 años desde que se titularon, con un mínimo de 0 y un máximo de 37, además se observa que 25% tienen 15 años o más de haber obtenido su título (Cuadro12).

El promedio de años de práctica profesional en la clínica de pequeñas especies es de 12 años, con mínimo de 5 años y máximo de 44 años. Por otra parte, un 25% tiene más de 17 años ejerciendo (Cuadro 13).

Cuadro 11
Distribución de la muestra de MVZ entrevistados según años de egreso de la carrera de medicina veterinaria y zootecnia.

Años de egreso	
Media	13.08
Mediana	11.5
Moda	4
Desviación std	8.73
Varianza	76.216
Rango	41
Mínimo	1
Máximo	42
Percentiles	
25%	6
50%	11.5
75%	18

Cuadro 12
Distribución de entrevistados según años desde su titulación

Titulación	
Media	10.7
Mediana	9.5
Moda	4
Desviación std	8.196
Varianza	67.182
Rango	37
Mínimo	0
Máximo	37
Percentiles	
	25% 4.25
	50% 9.5
	75% 15

Cuadro 13
Distribución de entrevistados según los años de ejercicio profesional en la clínica de pequeñas especies

Años de ejercicio profesional.	
Media	12.97
Mediana	10
Moda	5
Desviación std	8.05
Varianza	64.797
Rango	39
Mínimo	5
Máximo	44
Percentiles	
	25% 7
	50% 10
	75% 17

El número de conferencias y congresos asistidos en los últimos 2 años promedio fue de 15 y de 3 respectivamente (Cuadros 14 y 15).

El número de horas prácticas y teóricas de curso asistidas en los últimos 5 años promedio fue de 44 y 146 horas respectivamente (Cuadros 16 y 17).

Cuadro 14

Distribución de entrevistados según el número de conferencias asistidas en los últimos dos años.

Número de Conferencias	
Media	15.06
Mediana	6
Moda	0
Desviación std	35.058
Varianza	1229.067
Rango	300
Mínimo	0
Máximo	300
Percentiles	
25%	3
50%	6
75%	11.5

Cuadro 15

Distribución de entrevistados según el número de congresos asistidos en los últimos dos años.

Número de Congresos	
Media	3.02
Mediana	2.5
Moda	2
Desviación std	2.85
Varianza	8.121
Rango	20
Mínimo	0
Máximo	20
Percentiles	
25%	1
50%	2.5
75%	4

Cuadro 16

Distribución de entrevistados según el número de horas prácticas de cursos asistidas en los últimos cinco años.

Número de horas prácticas	
Media	44.05
Mediana	11
Moda	0
Desviación std	121.916
Varianza	14863.624
Rango	800
Mínimo	0
Máximo	800
Percentiles	
25%	0
50%	11
75%	35.75

Cuadro 17

Distribución de entrevistados según el número de horas de teóricas de cursos asistidas en los últimos cinco años.

Número de horas teóricas	
Media	146.24
Mediana	65
Moda	0
Desviación std	247.263
Varianza	61138.912
Rango	1600
Mínimo	0
Máximo	1600
Percentiles	
25%	6
50%	65
75%	150

Análisis por pregunta y grupo:

Las pruebas de Mann Whitney demostraron que existe diferencia en la forma en que ambos grupos respondieron a las reactivos del cuestionario. En total se encontró diferencia estadística en 27 reactivos, que representan el 36% del total. Nueve tuvieron diferencia estadística con un nivel de significancia del 0.05%, y 18 con nivel del 0.01 (Cuadro 18).

Cuadro 18
Distribución de las reactivos, según escala y nivel de significancia.

Nombre de la escala	Reactivos en la escala	Reactivos con diferencia 0.05	Reactivos con diferencia 0.01	Reactivos sin diferencia	Total con diferencia	
					No.	%
Alternativas sobre cacería	1 al 6	0	1	2,3,4,5,6	1	16.6
Alternativas igualitarias y antropomórficas	7 al 12	11,12	9	7,8,10	3	50
Alternativas de distancia social y física	13 al 17	14	16	13,15,17	2	40
Alternativas sobre utilitarismo y dominación	18 al 24	20	21,22,24	18,19,23	4	57
Alternativas sobre animales de laboratorio	25 al 30	28	26,27,29,30	25	5	83.3
Alternativas moralísticas	31 al 36	0	32	31,33,34,35,36	1	16.6
Alternativas de compañerismo afectuoso	37 al 44	43, 44	37,41,42	38,39,40	5	62
Alternativas de igualdad como miembro familiar	45 al 51	0	46	45,47,48,49,50,51	1	14.3
Alternativas de actividad física mutua	52 al 58	56	55,57	52,53,54,58	3	42.8
Animales en espectáculos y prácticas veterinarias	59 al 75	67	70	59,60,61,62,63,64,65,66,68,69,71,72,73,74,75	2	11.7
Total		9	18	48	27	36

La escala con mayor porcentaje de reactivos con diferencia significativa fue la que mide las actitudes con relación a los animales de laboratorio (83.3%), seguida de la escala de Alternativas de compañerismo afectuoso (62%). En total, cuatro escalas tuvieron 50% o más de reactivos con diferencia estadística significativa.

La escala con menor porcentaje de reactivos con diferencia fue la que indaga sobre las actitudes hacia las prácticas veterinarias y la participación de animales en espectáculos (11.7%).

Análisis del sentido de los cambios identificados.

El objetivo de este trabajo es identificar el efecto que la práctica profesional en la clínica de pequeñas especies tiene sobre las actitudes de los MVZ con respecto a los animales. Las actitudes que cada escala mide se pueden evaluar como más o menos afines hacia la convivencia y la protección de los animales. En el cuadro 19 se presentan el resumen de los reactivos en los que se identificó un cambio estadístico significativo entre estudiantes y MVZ. El cuadro muestra, agrupados por escala, los reactivos en los que los MVZ tienen actitudes más afines y menos afines hacia la convivencia y la protección de los animales; se observa que el número de reactivos en los que los MVZ tiene actitudes más afines hacia los animales es casi el mismo que el número de los que su actitud es menos afín.

Cuadro 19
Reactivos según afinidad hacia los animales por parte de los MVZ

Nombre de la escala	Reactivos donde los MVZ muestran mayor afinidad	Reactivos donde los MVZ muestran menor afinidad
Alternativas sobre cacería	1	-
Alternativas igualitarias y antropomórficas	-	9,11,12
Alternativas de distancia social y física	14,16	-
Alternativas sobre utilitarismo y dominación	20,21	22,24
Alternativas sobre animales de laboratorio	26,27,28	29,30
Alternativas moralísticas	32	
Alternativas de compañerismo afectuoso	-	37,41,42,43,44
Alternativas de igualdad como miembro familiar	-	46
Alternativas de actividad física mutua	55,56,57	-
Animales en espectáculos y prácticas veterinarias	70	67
TOTAL	13	14

Análisis por pregunta y sexo:

Las pruebas de Mann Whitney demostraron que existe diferencia en la forma en que hombres y mujeres respondieron a las reactivos del cuestionario. En total se encontró diferencia estadística en 30 reactivos, que representan el 40% del total. 13 tuvieron diferencia estadística con un nivel de significancia del 0.05%, y 17 con nivel del 0.01 (Cuadro 20).

Las diferencias que se identificaron entre hombres y mujeres fueron diferentes a las que se observaron entre grupos, ya que en este caso, la escala con mayor porcentaje de reactivos con diferencia significativa fue la de Alternativas de compañerismo afectuoso (87.5%), seguida de la Alternativas de igualdad como miembro familiar (85.7%). Por otra parte, sólo dos escalas tuvieron 50% o más de

reactivos con diferencia estadística significativa; es interesante señalar que en la escala sobre prácticas veterinarias y espectáculos con animales, se encontró diferencia en 47% de las reactivos, lo que difiere de manera importante con las diferencias entre grupos (MVZ y estudiantes), en dónde el porcentaje fue de 11.7% . Finalmente, en la escala de Alternativas de actividad física mutua, no se detectó ninguna pregunta con diferencia estadística.

Cuadro 20
Distribución de las reactivos, según escala y nivel de significancia.

Nombre de la escala	Reactivos de escala	Reactivos con diferencia 0.05	Reactivos con diferencia 0.01	Reactivos sin diferencia	Reactivos con diferencia	
					No.	%
Alternativas sobre cacería	1 al 6	0	4	1,2,3,5,6	1	16.6
Alternativas igualitarias y antropomórficas	7 al 12	0	9,11	7,8,10,12	2	33.3
Alternativas de distancia social y física	13 al 17	17	16	13,14,15	2	40
Alternativas sobre utilitarismo y dominación	18 al 24	24	0	18,19,20,21,22,23	1	14.3
Alternativas sobre animales de laboratorio	25 al 30	0	26,29	25,27,28,30	2	33.3
Alternativas moralísticas	31 al 36	35	0	31,32,33,34,36	1	13.6
Alternativas de compañerismo afectuoso	37 al 44	40,42,44	38,39,41,43	37	7	87.5
Alternativas de igualdad como miembro familiar	45 al 51	49,50,51	45,46,48	47	6	85.7
Alternativas de actividad física mutua	52 al 58	0	0	52,53,54,55,56,57,58	0	0
Animales en espectáculos y prácticas veterinarias	59 al 75	65,67,69,71	59,60,62,68	61,63,64,66,70,72,73,74,75	8	47
Total		13	17	45	30	40

Análisis del sentido de los cambios identificados.

Como parte de este trabajo se compararon entre sexos las actitudes hacia los animales. El cuadro 21 muestra los reactivos en los que se encontró diferencia estadística entre sexos, agrupados según la dirección de la diferencia observada en las actitudes. En este caso, es muy marcado el hecho de que las mujeres tienen actitudes más afines hacia la convivencia y la protección de los animales con respecto a los hombres, pues de 30 reactivos con diferencia estadística, sólo en dos fueron los hombres los que demuestran mayor afinidad.

Cuadro 21
Reactivos según afinidad hacia los animales por parte de los hombres

Nombre de la escala	Reactivos donde los hombres muestran mayor afinidad	Reactivos donde los hombres muestran menor afinidad
Alternativas sobre cacería	-	4
Alternativas igualitarias y antropomórficas	-	9,11
Alternativas de distancia social y física	16,17	-
Alternativas sobre utilitarismo y dominación	-	24
Alternativas sobre animales de laboratorio	-	26,29
Alternativas moralísticas	-	35
Alternativas de compañerismo afectuoso	-	38,39,40,41,42,43,44
Alternativas de igualdad como miembro familiar	-	45,46,48,49,50,51
Alternativas de actividad física mutua	-	-
Animales en espectáculos y prácticas veterinarias	-	59,60,62,65,67,68,69,71
TOTAL	2	28

Diferencia en las escalas por grupo:

Una vez que se obtuvieron calificaciones de cada escala para cada uno de los entrevistados a través del método de puntuación factorial, se compararon éstas

entre los grupos de estudio: por un lado, los estudiantes del 5 año de la carrera de MVZ de la FMVZ-UNAM (grupo 1) y por el otro, los MVZ con al menos 5 años de experiencia profesional (grupo 2).

Para comparar las medias se utilizaron pruebas *t*, mediante las que se identificaron diferencia significativa (Cuadro 22) en las siguientes escalas:

- Alternativas igualitarias y antropomórficas
- Alternativas de distancia social y física
- Alternativas sobre animales de laboratorio
- Alternativas de compañerismo afectuoso

Cuadro 22

Resultado de las comparaciones de medias (prueba T), por grupos.

Nombre de la Escala	Grupo	N	Media	Diferencia
Alternativas sobre cacería	1	172	-0.055	Sin
	2	96	0.099	
Alternativas igualitarias y antropomórficas	1	171	0.173	0.01
	2	98	-0.301	
Alternativas de distancia social y física	1	172	0.099	0.05
	2	99	-0.172	
Alternativas sobre utilitarismo y dominación	1	169	0.038	Sin
	2	96	-0.068	
Alternativas sobre animales de laboratorio	1	171	-0.435	0.01
	2	98	0.759	
Alternativas moralísticas	1	170	-0.024	Sin
	2	96	0.042	
Alternativas de compañerismo afectuoso	1	171	0.132	0.01
	2	97	-0.233	
Alternativas como miembro familiar	1	171	0.061	Sin
	2	99	-0.106	
Alternativas de actividad física mutua	1	170	-0.079	Sin
	2	96	0.141	
Animales en espectáculos y prácticas veterinarias	1	169	0.035	Sin
	2	97	-0.062	

Sentido de las diferencias entre grupos

El cuadro 23 resume, para cada escala, el sentido de las diferencias estadísticas significativas identificadas entre grupos. En él se observa que, de las cuatro escalas, en dos los MVZ son más afines hacia los animales, y en las otras dos, los estudiantes son los que muestran mayor afinidad.

Cuadro 23
Sentido de las diferencias en las escalas, por grupo

Escalas	La prueba muestra	
	Mayor afinidad de los MVZ hacia la protección y convivencia hacia los animales	Menor afinidad de los MVZ hacia la protección y convivencia hacia los animales
Alternativas igualitarias y antropomórficas	-	X
Alternativas de distancia social y física	X	-
Alternativas sobre animales de laboratorio	X	-
Alternativas de compañerismo afectuoso	-	X

La identificación del sentido de las diferencias entre los grupos se hizo con base en las puntuaciones obtenidas por los sujetos ficticios extremos que se mencionaron en la sección de material y métodos.

Diferencia en las escalas por sexo:

El mismo procedimiento que se siguió para comparar entre grupos, se realizó para comparar entre sexos. En este caso, se identificaron diferencias significativas en las siguientes escalas (Cuadro 24):

- Alternativas sobre cacería
- Alternativas igualitarias y antropomórficas
- Alternativas de distancia social y física
- Alternativas sobre animales de laboratorio
- Alternativas de compañerismo afectuoso
- Alternativas como miembro familiar
- Animales en espectáculos y prácticas veterinarias

Cuadro 24
Resultado de las comparaciones de medias (prueba T), por sexos.

Nombre de la Escala	Grupo	N	Media	Diferencia
Alternativas sobre cacería	M	144	-0.113	0.05
	F	122	0.137	
Alternativas igualitarias y antropomórficas	M	144	-0.151	0.01
	F	124	0.187	
Alternativas de distancia social y física	M	146	-0.126	0.05
	F	124	0.146	
Alternativas sobre utilitarismo y dominación	M	143	0.063	Sin
	F	121	-0.072	
Alternativas sobre animales de laboratorio	M	146	0.132	0.05
	F	122	-0.148	
Alternativas moralísticas	M	143	-0.057	Sin
	F	122	0.072	
Alternativas de compañerismo afectuoso	M	145	-0.252	0.01
	F	122	0.296	
Alternativas como miembro familiar	M	147	-0.19	0.01
	F	122	0.237	
Alternativas de actividad física mutua	M	143	-0.056	Sin
	F	122	0.074	
Animales en espectáculos y prácticas veterinarias	M	144	0.146	0.01
	F	121	-0.189	

Sentido de las diferencias entre sexos

El cuadro 25 resume, para cada escala, el sentido de las diferencias estadísticas significativas identificadas entre sexos. En él se observa que, de las siete escalas, en dos los hombres son más afines hacia los animales, y en las restantes cinco, las mujeres son las que muestran mayor afinidad.

Cuadro 25
Sentido de las diferencias en las escalas, por sexo

Escalas	La prueba muestra	
	Mayor afinidad de los hombres hacia la protección y convivencia hacia los animales	Menor afinidad de los hombres hacia la protección y convivencia hacia los animales
Alternativas sobre cacería	-	X
Alternativas igualitarias y antropomórficas	-	X
Alternativas de distancia social y física	X	-
Alternativas sobre animales de laboratorio	X	-
Alternativas de compañerismo afectuoso	-	X
Alternativas como miembro familiar	-	X
Animales en espectáculos y prácticas veterinarias	-	X

DISCUSIÓN

Análisis de la muestra.

La mayoría de los médicos veterinarios zootecnistas entrevistados fueron hombres con un promedio de 36 años de edad; el mayor porcentaje realizó sus estudios en la FMVZ de la UNAM, y se titularon principalmente por tesis. En promedio tienen 13 años de haber egresado de la licenciatura, y 10 años de haberse titulado. El promedio de experiencia en la clínica en pequeñas especies fue de 12 años; la mayoría de los encuestados ejercen en la zona sur del DF y asisten en promedio a 15 conferencias y 3 congresos en un período de 2 años, por otra parte, toman, en promedio en 5 años, 146 horas de cursos teóricos y 44 de prácticos.

Todo esto nos indica que es una comunidad joven, en la que pocos se especializan, obtienen otro grado de estudio o realizan actualizaciones. Además fue notorio que varios empiezan a trabajar en la clínica antes de estar titulados, y aún antes de terminar la carrera.

Comparación de reactivos entre médicos y alumnos.

El análisis las comparaciones de cada pregunta por grupos, permite identificar algunas escalas con mayor porcentaje de reactivos con diferencia estadística, de tal manera que mientras en la escala de prácticas veterinarias sólo en 11.7% de los reactivos se identificó diferencia estadística, en la escala sobre animales de laboratorio la diferencia se identificó en 83% de los reactivos.

Son cuatro las escalas en las que el porcentaje de reactivos que mostraron diferencia estadística es superior al 50% del total; éstas son las escalas de alternativas igualitarias y antropomórficas, utilitarismo y dominación, animales de laboratorio y compañerismo afectuoso. En dos de estas cuatro escalas las

diferencias identificadas son todas en el mismo sentido. Así, en la escala sobre alternativas igualitarias, todos los reactivos indican que los MVZ tienen actitudes menos afines hacia los animales, y lo mismo ocurre con la escala de compañerismo afectuoso.

Por otra parte, en las otras dos escalas existen algunos reactivos que indican mayor afinidad de parte de los MVZ, y otros en lo que se muestra lo contrario. Son el caso de las escalas de utilitarismo y dominación, y la de animales de laboratorio.

Comparación de reactivos entre hombres y mujeres.

Por su parte, en la comparación entre hombres y mujeres, pese a que el número de reactivos en los que se identifica diferencia estadística es mayor que en la comparación entre MVZ y estudiantes, son menos las escalas en las que el porcentaje de reactivos con diferencia estadística es mayor al 50% del total de la escala. En este caso, sólo dos escalas tienen esa característica: alternativas de compañerismo afectuoso (87.5%), y alternativas de igualdad como miembro familiar (85.7%).

Además, es importante señalar que en la escala de actividad física mutua no se detectó diferencia estadística en ningún reactivo. Por otra parte, cabe mencionar que en la escala sobre prácticas veterinarias, se observaron diferencias estadísticas en 47% de los reactivos, que difiere bastante del 11.7% obtenido en la comparación entre MVZ y estudiantes.

En este caso, a diferencia de la comparación entre MVZ y estudiantes, es evidente que las mujeres tienen actitudes más afines hacia la protección y la convivencia con los animales, ya que de los 30 reactivos en los que se halló diferencia

estadística, en 28 el sentido de ésta indica que las mujeres son más afines hacia los animales. Además, es importante mencionar que los dos reactivos que muestran una actitud en sentido contrario, tienen que ver más con la convivencia con la naturaleza, o con animales silvestres, que con mascotas.

Comparación de escalas entre MVZ y estudiantes.

Se identificaron 4 escalas de 10 en las que los MVZ presentan mayor o menor afinidad hacia la protección y la convivencia con los animales. En dos escalas los MVZ presentan mayor afinidad hacia la protección y la convivencia con los animales, éstas son: la de alternativas de distancia física y social, donde se indica que el MVZ tiene más contacto con los animales y la alternativa sobre animales de laboratorio, donde se indica que el MVZ tiene más afinidad hacia la protección y la convivencia dichos animales. Las otras dos escalas demostraron menor afinidad hacia la protección y la convivencia con los animales como son: las alternativas igualitarias y antropomórficas, donde se indica que el MVZ tiene menos afinidad a que la mascota sea tratada como un humano y la alternativa de compañerismo afectuoso, donde se indica que el MVZ tiene menos afinidad a que la mascota sea vista y tratada como un compañero.

Cabe mencionar que no hubo diferencia estadística significativa en animales en espectáculos y prácticas veterinarias.

Comparación de escalas entre hombres y mujeres.

Se identificaron 7 escalas de 10 en las que los hombres presentan mayor o menor afinidad hacia la protección y la convivencia con los animales. En dos escalas los hombres presentan mayor afinidad hacia la protección y la convivencia con los animales, éstas son: la de alternativas de distancia física y social, donde se indica

que el hombre tiene mayor afinidad por el contacto con los animales, y la alternativa sobre animales de laboratorio, que indica que los hombres tienen más afinidad hacia la protección y el cuidado de éstos. Los resultados de las otras escalas indicaron que los hombres tienen menor afinidad hacia la protección y la convivencia con los animales, las escalas en las que esto se demuestra son: la de alternativas sobre la cacería, lo que indica que el hombre tiene más afinidad por mantener los métodos de cacería como una forma de control de la fauna silvestre; la escala de alternativas igualitarias y antropomórficas, la cual denota que los hombres identifican mayor diferencia cognitiva y valores diferentes entre seres humanos y animales; la alternativa de compañerismo afectuoso, lo que indica que el hombre tiende a establecer relaciones menos afectuosas con los animales; la escala de las alternativas como miembro familiar, que indica que los hombres tienden a considerar menos a las mascotas como un miembro de la familia, y; la escala de animales en espectáculos y prácticas veterinarias, que demuestra que los hombres están generalmente más de acuerdo con este tipo de prácticas y deportes.

CONCLUSIONES

Los resultados de este trabajo indican que la experiencia profesional en la práctica de pequeñas especies tiene efecto sobre las actitudes de los MVZ con respecto a los animales. Sin embargo, el cambio no es, como se proponía en la segunda hipótesis, siempre hacia una despreocupación mayor con respecto a los animales. Con la escala de animales de laboratorio, se observa que los MVZ están menos de acuerdo con el uso de estos en la investigación, lo cual puede explicarse porque los estudiantes están más en contacto con los procesos de investigación durante su estancia en la facultad, y además, es común que ellos mismos utilicen animales durante su aprendizaje.

Por otra parte, la escala de distancia social y física parece indicar que la práctica profesional da mayor acercamiento con los animales.

Sin embargo, el cambio observado en la escala de alternativas igualitarias y antropomórficas, muestra que la práctica veterinaria lleva a los MVZ a establecer límites más marcados entre los seres humanos y las mascotas. Este hecho puede asociarse a la necesidad que el MVZ tiene de estar continuamente decidiendo sobre la vida y el bienestar de los animales, en un ambiente en el que sus decisiones deben responder al bienestar y los deseos del cliente, y además, a su propio bienestar económico.

Finalmente, el cambio observado en la escala de compañerismo afectuoso, se puede asociar más a un cambio en el estilo de vida, de un estudiante, al de un profesional, y en la mayoría de los casos, a un padre de familia. Las preguntas de

esta escala se enfocan a darle a la mascota un papel de compañero que es remplazado por la pareja o los hijos cuando se tiene familia.

Por otro lado, los resultados demuestran que el sexo del entrevistado resultó un factor más determinante que el ejercicio en la clínica de pequeñas especies. Así, las mujeres demostraron actitudes más proteccionistas con respecto a los animales.

De cualquier forma, queda claro que la práctica clínica abre distancia entre los MVZ y los animales: el influjo de la sociedad, representada por los clientes, y la misma necesidad económica del MVZ, los lleva a abandonar posturas proteccionistas que defendían cuando estudiantes. Sin embargo, dada la falta de reglamentación efectiva del ejercicio profesional en su dimensión ética, el comportamiento del MVZ se rige por los deseos del cliente y sus propias necesidades, lo que no beneficia a los animales, pero tampoco a la imagen del MVZ ante la sociedad.

Así, es necesario que gremialmente se establezcan medidas para reglamentar, desde el punto de vista ético, la práctica profesional; además, el MVZ debe cumplir su papel de crear conciencia y educar a sus clientes.

Además de que se requiere reglamentar las actitudes de la sociedad hacia sus mascotas y que tomen mayor responsabilidad por éstas.

LITERATURA CITADA

1. Ryuta K. Relationships towards animals in Japan. *Eubios Journal of Asian and International Bioethics* 1999; 9: 135-137.
2. Smith C. Veterinarians and animal welfare—A New Zealand perspective. *Applied Animal Behaviour Science* 1998; 59: 207–218.
3. Rollin BE. *An Introduction to Veterinary Medical Ethics. Theory and Cases.* Iowa: **State University Press**, 1999.
4. Leppanen M. Attitudes of Finnish dog-owners about programs to control canine genetic diseases. *Preventive Veterinary Medicine* 2000; 43: 145-158.
5. Dolins F. *Attitudes to animals: View in animal welfare.* United Kingdom: **Cambridge University Press**, 1999.
6. Curtis HJ. *Psicología Social.* Barcelona: Ediciones Martínez Roca, 1971.
7. **Asamblea Legislativa del Distrito Federal.** Ley de protección a los Animales del Distrito Federal. Publicada en la gaceta Oficial del Distrito Federal el martes 26 de Febrero del 2002. Disponible en <http://www.scjn.gob.mx/Consultas>.
8. Lupton D. Consumerism, reflexivity and the medical encounter. *Society of Scientific Medicine* 1997; 45(3): 383-381.
9. Lago D. *Attitudes toward animals: Scales for empirical research* Junio 1989. Disponible en: <http://www.persoal.psu.edu/faculty/d/l/djl/Attitudes%20Towards%20Animals%20English.htm>.
10. Hair J., Anderson R., Tatham R. y Black W. *Análisis multivariante.* España: Prentice Hall, 5a Edición, 1999.

ANEXO 1**Instrucciones.**

Esta serie de preguntas le cuestionan acerca de sus sentimientos, opiniones y conocimientos sobre los animales salvajes y domésticos.

Por favor, conteste cada pregunta. No hay contestaciones correctas o incorrectas; nosotros sólo buscamos su honesta opinión de cuánto usted está de acuerdo o en desacuerdo con cada declaración. Muchas gracias por su ayuda.

Escala:

Completamente
en desacuerdo

1

Moderadamente
en desacuerdo

2

Medianamente
en desacuerdo

3

Medianamente
de acuerdo

4

Moderadamente
de acuerdo

5

Completamente
de acuerdo

6

Completamente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Medianamente en desacuerdo	Medianamente de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Completamente de acuerdo.
1	2	3	4	5	6

SUBESCALA DE ALTERNATIVAS SOBRE CACERIA

1. Cuando hay abundancia de ciervos, matar el exceso no es muy diferente a la recolección de cualquier otro recurso.

2. Me opongo a que el visón y otros animales de pieles sean matados por su piel, aunque sean criados para ese propósito.

3. Hoy en día no se necesita de la cacería para controlar la vida silvestre.

4. Todos los animales debería ser protegidos de la cacería.

5. No hay nada incorrecto en la utilización de trampas que agarran la pata de un animal para capturarlos por su piel.

6. Parece incorrecto matar un animal salvaje solamente para exhibirlo y decorar con él alguna casa.

SUBESCALA DE ALTERNATIVAS IGUALITARIAS / ANTROPOMORFICAS

7. El hombre es sólo otro animal, y básicamente no difiere de cualquier otro.

8. Creo que muchos animales tienen una amplia variedad de pensamientos y sentimientos.

Completamente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Medianamente en desacuerdo	Medianamente de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Completamente de acuerdo
1	2	3	4	5	6

9. El tener el mismo tipo de afección por animales que el que uno tiene por las personas es absurdo.

10. Los animales son casi tan estimados y dignos de consideración como lo son las personas.

11. La personalidad e inteligencia de los animales es muy similar a la de los niños.

12. Los animales son capaces de sentir celos, de engañar y vengarse casi como los humanos.

SUBESCALA DE ALTERNATIVAS DE DISTANCIA SOCIAL / FISICA

13. No me gusta tener animales cerca de mí.

14. No me preocupo mucho por los animales.

15. Me gustaría vivir en un lugar donde hayan pájaros, ardillas y otros animales silvestres cerca de mí.

16. El pasar una noche sólo en el bosque me podría poner nervioso e incómodo.

17. La mayoría de los animales silvestres son peligrosos para el ser humano.

Completamente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Medianamente en desacuerdo	Medianamente de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Completamente de acuerdo
1	2	3	4	5	6

SUBESCALA DE ALTERNATIVAS SOBRE EL UTILITARISMO / DOMINACIÓN

18. Los animales existen principalmente para el beneficio de la gente.

19. El uso de una Isla deshabitada por personas como centro de almacenamiento de desechos industriales fuera de tierra firme es necesario, aún si causara algún daño a la fauna silvestre de la Isla.

20. La vida silvestre debería ser un recurso para que los humanos la usen como a ellos les satisfaga.

21. Los beneficios de nuestro desarrollo fuera de la costa valen mucho más que el posible daño al ambiente por derrames de petróleo.

22. Cuando se está entrenando a un animal a veces es necesaria la fuerza física.

23. En algunas ocasiones usted tiene que golpear a su caballo o perro para que éste responda correctamente.

24. Las mascotas deberían ser tratadas como lo que son, animales, no personas.

SUBESCALA DE ALTERNATIVAS SOBRE ANIMALES DE LABORATORIO

25. Puedo aceptar el uso de ratas para investigaciones de laboratorio, pero no gatos o perros.

Completamente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Medianamente en desacuerdo	Medianamente de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Completamente de acuerdo
1	2	3	4	5	6

26. Es aceptable someter a animales de laboratorio a procesos dolorosos, de manera que los humanos puedan beneficiarse finalmente.
- _____
27. El **tratamiento** y cuidado de animales de laboratorio debería ser tan bueno como el dado a las mascotas en el hogar.
- _____
28. La vivisección o disección de animales para la investigación es inaceptable no importa la razón.
- _____
29. La experimentación en laboratorios con animales vivos debería ser prohibida.
- _____
30. Puedo aceptar la matanza de animales con el propósito de investigaciones médicas.
- _____

SUBESCALA DE ALTERNATIVAS MORALISTICAS

31. Pienso que los circos tienden a degradar y humillar a los animales.
- _____
32. No hay nada de malo en lazar un ternero o correr a un caballo salvaje.
- _____
33. Es cruel mantener a los pájaros, periquitos y canarios encerrados en jaulas.
- _____
34. Pienso que todos los tipos de zoológicos son fascinantes y divertidos.
- _____
35. Tener un perro sujeto, de manera que éste no pueda tener crías es injusto para el animal.
- _____

Completamente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Medianamente en desacuerdo	Medianamente de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Completamente de acuerdo
1	2	3	4	5	6

36. Los zoológicos que no provean un hábitat natural para los animales deberían ser eliminados.

SUBESCALA DE ALTERNATIVAS DE COMPAÑERISMO AFECTUOSO

37. Hay momentos en que he estado sólo a excepción de mi mascota.

38. Mi mascota y yo vemos televisión juntos frecuentemente.

39. Para su cumpleaños y ocasiones especiales le doy regalos a mi mascota.

40. Mi mascota es una posesión valiosa.

41. Le hablo a mi mascota sobre diferentes asuntos.

42. Hacerme reír es parte del trabajo de mi mascota.

43. Extraño a mi mascota cuando estoy lejos.

44. Mi mascota me da una razón para levantarme en las mañanas.

Completamente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Medianamente en desacuerdo	Medianamente de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Completamente de acuerdo
1	2	3	4	5	6

SUBESCALA DE ALTERNATIVAS DE IGUALDAD COMO MIEMBRO FAMILIAR

45. Mi mascota es miembro de la familia.

46. Comparto mis alimentos con mi mascota.

47. Mi mascota sabe cuando estoy preocupado(a) y trata de confortarme.

48. Mi mascota está constantemente a mi lado.

49. Mi mascota es un igual en esta familia.

50. Trato a mi mascota como a todo lo que tengo.

51. En muchas formas, mi mascota es el mejor amigo que tengo.

SUBESCALA DE ALTERNATIVAS DE ACTIVIDAD FISICA-MUTUA

52. Mi mascota me ayuda a estar más activo físicamente.

53. Dedico mucho tiempo aseando y cuidando a mi mascota.

54. Llevo a mi mascota a lo largo del camino cuando voy corriendo o caminando.

Completamente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Medianamente en desacuerdo	Medianamente de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Completamente de acuerdo
1	2	3	4	5	6

55. Le realizo a mi mascota con regularidad un reconocimiento general.

56. Disfruto el tener a mi mascota durante mis paseos en automóvil.

57. Baño mi mascota regularmente.

58. A menudo, mi mascota y yo tomamos un paseo a pie juntos.

SUBESCALA DE ANIMALES EN ESPECTÁCULOS Y PRACTICAS VETERINARIAS

59. Peleas de gallos

60. Corridas de Toros

61. Exhibiciones charras

62. Carreras de caballos

63. Crianza de ganado y aves en confinamiento

64. Sacrificio de hembras rumiantes en gestación

Completamente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Medianamente en desacuerdo	Medianamente de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Completamente de acuerdo
1	2	3	4	5	6

65. Sacrificio de ganado incapacitado

66. Castración (orquiectomía) de lechones sin anestesia

67. Castración (orquiectomía) de becerros para facilitar el manejo

68. Amputación de cola (caudectomía) en borregos

69. Descornado (amputación parcial de los cuernos) del ganado

70. Marcaje de animales con hierro caliente

71. Corte de la punta del pico a gallinas de postura

72. Sacrificio de un animal enfermo cuando su tratamiento resulta costoso

73. Sacrificio de caballos jóvenes cuando ya no son rentables en las carreras

74. Separar a los becerros de sus madres Inmediatamente después del nacimiento

75. Mantener a las marranas durante el parto y la lactancia en jaulas en las que no pueden caminar.
