



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS MÉDICAS, ODONTOLÓGICAS Y DE LA
SALUD

CAMPO DEL CONOCIMIENTO: HUMANIDADES EN SALUD

CAMPO DISCIPLINARIO: BIOÉTICA

**“LA ÉTICA PRINCIPIALISTA DE BEAUCHAMP Y CHILDRESS ADAPTADA A LOS
DILEMAS EN LA PRÁCTICA CLÍNICA EN MEDICINA VETERINARIA”**

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS

PRESENTA

RICARDO ITZCÓATL MALDONADO RESÉNDIZ

TUTORA

DRA. BEATRIZ VANDA CANTÓN

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

COMITÉ TUTOR

DRA. JENNIFER HINCAPIE SANCHEZ

FACULTAD DE MEDICINA

DR. PATRICIO SANTILLÁN DOHERTY

COMISIÓN NACIONAL DE BIOÉTICA

CIUDAD UNIVERSITARIA, CIUDAD DE MÉXICO, SEPTIEMBRE DEL 2022



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.

Agradecimientos

A todas aquellas personas que me animaron a cursar el programa de maestría, gracias a su insistencia pude encontrarme con este tema tan fascinante en mi ejercicio profesional.

A esas mujeres que han aparecido en mi carrera como estudiante y como profesional de la medicina veterinaria y que han sido una gran influencia al mostrarme la pasión por lo que hacen. Gracias por darme su confianza y su amistad. Cristina Ríos, Dulce Brousset, Anne Sisto, Beatriz Vanda, Jennifer Hincapie.

Gracias a la doctora Adriana Ducoing que ha sido mi luz en las cuestiones de estadística, gracias también por tu amistad.

Gracias a mi amada Universidad Nacional Autónoma de México, a mi Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, a la Facultad de Medicina, al Posgrado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud y al Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico de la DGAPA-UNAM.

Gracias a todos los profesores y compañeros que encontré en esta aventura. A Charo y Monse, mis compañeras de generación, aprendimos juntos.

Gracias al doctor Patricio Santillán Doherty, que junto con las doctoras Vanda e Hincapie, guiaron mi camino y confiaron en mi proyecto.

Gracias a los directivos y a los estudiantes anónimos de las universidades que participaron en mi proyecto por permitirme construir con su información.

Dedicatoria

Para mis amados hijos, Jorge Baruk y Yara Itaí, son el motor de mi vida, esa fuerza que me impulsa a seguir para adelante.

Para mis padres, Ma. Dolores y Francisco Javier, gracias por todo lo que me dieron y lo que no me dieron, siempre están en mi corazón.

Mami, ver el amor y cuidado que le tienes a tus perritas y ver como las has acompañado en sus enfermedades y su muerte llena mi corazón de esperanza. Pero ver cómo has tenido que padecer ante uno de mis colegas que ven a su paciente como un simple objeto de aprendizaje, me lleva a mejorar mi trabajo de formación con los estudiantes, ya que ningún animal merece sufrir por omisión o comisión de un médico veterinario.

A mi amada Karencita, eres una parte muy importante en mi vida, siempre estás ahí.

Para Chulis, Chore, Migaja, Nanis, Othelo, Peluchina, Alonsa (y demás cobayos), Zya y todos aquellos compañeros no humanos que nos han acompañado.

Pero, sobre todo, para mi amada esposa que siempre ha estado a mi lado, hombro a hombro.
Ali, este trabajo es para ti, de ti y por ti. Te amo con todo mi corazón.

Y como diría Juanga...
Con amor..., para un amor..., de un amor eterno...

*La regla aparentemente más fácil y sensata que deben seguir los médicos es:
luchar siempre. Siempre busqué qué más podía hacer, pero nuestra lucha no
siempre es hacer más. Es hacer lo correcto por nuestros pacientes, aunque lo que
es correcto no siempre está claro.*

-Atul Gawande

Índice general

1. INTRODUCCIÓN	7
1.1. Marco teórico	7
1.2. Justificación	14
1.3. Planteamiento del problema	15
2. OBJETIVOS	16
2.1 Objetivos generales	16
2.2. Objetivos particulares.....	16
3. DISEÑO DEL ESTUDIO	18
3.1 Análisis y reflexión teórica.....	18
3.2 Trabajo de campo (diagnóstico situacional).....	18
4. ANÁLISIS Y REFLEXIÓN TEÓRICA PARA JUSTIFICAR SI ES POSIBLE EXTENDER LOS PRINCIPIOS DE BEAUCHAMP Y CHILDRESS AL EJERCICIO CLÍNICO EN LA MEDICINA VETERINARIA	26
4.1 Objetivos de la medicina veterinaria	26
4.2 Diferencias y semejanzas entre el paciente humano y el paciente veterinario	31
4.3 Propuestas de algunas éticas zocentristas y su alcance con respecto al ejercicio clínico en medicina veterinaria	33
4.4 Los principios de Beauchamp y Childress aplicados al ejercicio clínico en la medicina veterinaria	35
4.5 Síntesis propositiva	61
5. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE LAS ACTITUDES BIOÉTICAS EN EL EJERCICIO CLÍNICO EN MEDICINA VETERINARIA POR PARTE DE ESTUDIANTES DE PRE Y POSGRADO EN LOS HOSPITALES DE ENSEÑANZA VETERINARIA EN MÉXICO	65
5.1 Resultados	65
5.2 Discusión y conclusiones	78
6. REFERENCIAS	89
8. ANEXOS	99
I. Cuestionario	99

Índice de cuadros

Cuadro 1. Correspondencia entre los objetivos de la medicina y la medicina veterinaria	29
Cuadro 2. Principios propuestos por Beauchamp y Childress extendidos a la medicina veterinaria	60
Cuadro 3. Relación de las actitudes estudiadas con respecto a haber tomado cursos previos de ética/bioética.....	67
Cuadro 4. Relación de las actitudes estudiadas con respecto a si se incluyeron temas clínicos en los cursos previos	67
Cuadro 5. Relación de las actitudes estudiadas con el género.....	68
Cuadro 6. Relación de las actitudes estudiadas con el nivel de estudios (Pregrado versus Posgrado)	70
Cuadro 7. Relación de las actitudes estudiadas con la universidad de origen (Ciudad de México versus Otras localidades).....	71
Cuadro 8. Relación de las actitudes estudiadas con los hospitales de atención a pequeñas especies (perros y gatos)	72
Cuadro 9. Relación de las actitudes estudiadas con los hospitales de la UNAM.....	73
Cuadro 10. Relación de las actitudes estudiadas con los hospitales que aportaron mayor población	74

Índice de figuras

Figura 1. Invitación enviada a los participantes por parte del responsable de cada uno de los hospitales involucrados.....	24
Figura 2. Leyenda donde se explica el propósito del estudio y se solicita el consentimiento de respuesta.	25
Figura 3. Principios propuestos y sus especificaciones para la extensión del Principialismo de Beauchamp y Childress a la medicina veterinaria.	63
Figura 4. Frecuencia de edad en años cumplidos de los estudiantes.....	65
Figura 5. Frecuencia de mujeres y hombres por nivel académico	66
Figura 6. Gráfica de alumnos que participaron de acuerdo al último programa que cursaron....	69
Figura 7. Gráfica de distribución de los alumnos de acuerdo al hospital donde cursaron el último programa académico	70
Figura 8. Gráfica de distribución con respecto al conocimiento bioético de los participantes	76
Figura 9. Actitud de empatía hacia los animales por parte de los estudiantes.....	76
Figura 10. Actitud hacia los intereses del paciente por parte de los estudiantes	77

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Marco teórico

Tener un animal que cumpla con el objetivo de ser una compañía para una persona o un núcleo familiar se ha convertido en una necesidad en la población mexicana. Según el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2016), se estima que, al menos, el 70% de los hogares posee un animal de compañía; de la misma forma, en la encuesta *Bienestar subjetivo* (BIARE ampliado) del 2014, recopilada por el INEGI por recomendación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE, del total de personas encuestadas, el 56.85% respondió que tenían un animal de compañía en casa. Recientemente (2019), Consulta Mitofsky reveló que, de 1,000 personas encuestadas, el 82% afirma vivir con algún animal de compañía, representados en un 79% por perros, 29% por gatos, 11% por aves, 6% por tortugas, 3% por peces y menos del 1% por serpientes, otros reptiles y roedores; en esta misma encuesta se encuentra que los animales son llevados con el profesional de la medicina veterinaria de 1 a 3 veces al año. Sin embargo, no existe un censo real que nos permita conocer cuál es la población de animales de compañía en nuestro país. Dada su importancia, muchos piensan que el INEGI debe de incluir esta pregunta en sus censos poblacionales.

Actualmente se sabe que convivir con animales de compañía tiene muchas ventajas, desde propiedades terapéuticas como asistencia motivacional, en terapia física (Millhouse-Flourie, 2004), como guías de invidentes, de sordos o que inducen estados de tranquilidad (como regulación de la presión arterial o al disminuirles la ansiedad) (Allen *et al.*, 2001; Thelwell, 2019), contribuyen al desarrollo de empatía, de sentimiento de apego y responsabilidad en niños, así como de promover la interacción entre desconocidos (Nakajima, 2017) y valorar a los que son diferentes de nosotros. También se les ha usado como bioindicadores o centinelas de la salud humana y ecosistémica, se han utilizado perros, gatos, aves y caballos para medir los efectos de diversos contaminantes en el ambiente, tales como insecticidas, asbesto, plomo y diversas partículas suspendidas; de la misma forma se monitorean enfermedades zoonóticas en poblaciones de animales que permiten determinar la

exposición potencial hacia los humanos (Gómez G *et al.*, 2007). Esta cercanía de los tutores con sus animales de compañía conlleva al desarrollo de nuevos servicios para convivencia (parques, restaurantes, hoteles, comercios, etc.) y cuidado de los animales (desarrollo de alimentos especializados, accesorios y atención médica veterinaria de alto nivel) dándoles una posición privilegiada (Díaz Videla, 2017).

En México, durante el primer trimestre de 2021, se reportó un total de 69,322 médicos veterinarios en ejercicio, de acuerdo con el Observatorio Laboral¹. Según el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas² existen un total de 12,095 establecimientos que brindan servicios clínicos de medicina veterinaria, aunque en su razón social y/o descripción de actividad no se especifica si el ejercicio incluye la atención de animales de compañía (uni o multiespecie) o si se trata solo de estéticas o, inclusive, únicamente venta de productos y accesorios para animales.

Los animales de compañía tienen un lugar único y particular como sujetos en nuestras vidas. Sin embargo, aunque las consideraciones éticas hacia ellos han avanzado mucho en contextos de animales usados en la investigación, docencia y producción (es suficiente con ver la literatura sobre Comités de Ética en Investigación con animales), en el caso de los animales de compañía no se ha tenido el mismo desarrollo (Díaz Videla, 2017; Yeates & Savulescu, 2017).

Los avances tecnológicos en medicina han producido un progreso considerable en el diagnóstico y tratamiento de numerosas enfermedades, lo cual no es ajeno a la medicina veterinaria, ésta ha hecho muchas aportaciones acerca de técnicas, abordajes quirúrgicos, trasplantes de órganos, así como materiales y fármacos que

¹ Estadísticas de carreras profesionales por área. Observatorio Laboral-Servicio Nacional de Empleo-Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2021, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Consultado el 25 de noviembre de 2021, en <https://www.observatoriolaboral.gob.mx/static/estudios-publicaciones/Biologia.html>

² INEGI, DENU, búsqueda en la base de datos por los parámetros de Actividad económica 541941 (Servicios veterinarios para mascotas prestados por el sector privado) y 541942 (Servicios veterinarios para mascotas prestados por el sector público), consultado el 17 de marzo de 2020, en <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denu/>

primero se probaron en animales para después ser utilizadas en medicina humana. Esta situación ha propiciado que cada vez haya más cuestionamientos sobre cuál y hasta dónde debe ser el curso de acción en la atención de un caso clínico de un paciente no humano. Estos dilemas frecuentemente generan conflictos entre los profesionales de la medicina veterinaria y el tutor del animal de compañía (Díaz Videla, 2017; Hernandez *et al.*, 2018; Rosoff *et al.*, 2018).

Al considerar a los animales como seres sintientes y conscientes (Boly *et al.*, 2013; Griffin & Speck, 2004; Low *et al.*, 2012), entendemos que son capaces de identificar y expresar sus estados mentales, darse cuenta de su entorno e identificar a otros sujetos (de su propia u otra especie) y relacionarse con ellos, pudiendo tener sensaciones agradables y desagradables, así como de tomar decisiones. En consecuencia, son capaces de experimentar placer y sufrimiento, así como de padecer dolor (Bateson, 2004; Sneddon, 2018), inclusive hay estudios sobre esto en invertebrados (Elwood, 2011), y a pesar de ello, los animales no humanos, dada su condición de pacientes morales (Regan, 2016), no participan sobre las decisiones sobre su salud, su vida o su muerte, ni pueden recurrir a ninguna instancia para solicitar ayuda, lo cual los hace más vulnerables.

Macklin (2003) describe como sujetos vulnerables a aquellos que pueden ser explotados o sufrir daño (Macklin, 2003). Martin (2019) hace una reflexión sobre la vulnerabilidad en los animales no humanos, definiéndola como la posibilidad de que los intereses o el bienestar de un individuo sean potencialmente frustrados o ignorados por circunstancias externas o por otros seres vivos. En su categorización de la vulnerabilidad coincide en que puede identificarse una inherente a la naturaleza propia de la vida (vulnerabilidad ontológica o universal) y otra dependiente del contexto particular de cada individuo (vulnerabilidad circunstancial), la cual posee una mayor carga moral y que debería recibir particular atención. Aunque hace una discusión sobre la vulnerabilidad animal bajo tres contextos específicos (animales utilizados en la producción de alimentos para el humano, animales usados en experimentación y animales de vida libre) no aborda a los animales de compañía y sus contextos específicos de vulnerabilidad (Martin, 2019).

Una de las características que los hace más vulnerables, es que no les podemos pedir su opinión sobre lo que les hacemos, ni que otorguen su consentimiento informado sobre los procedimientos, ni que decidan sobre sus tratamientos y su muerte, sino que estas pasan a ser decisiones subrogadas, y quienes deciden por ellos, serán su tutor o el médico o la médica veterinaria tratante, que se espera tomen decisiones responsables con base en la empatía y en criterios éticos, pero desafortunadamente no ocurre así en la mayoría de los casos.

En México, la Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia A.C. (AMEFMVZ) tiene un registro de 39 escuelas pertenecientes a 32 universidades distintas³, tomando en cuenta que no es obligatoria la pertenencia a dicha asociación es probable que la cantidad de escuelas en México sea mayor. El Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, A.C. (CONEVET) evalúa y acredita a las escuelas de medicina veterinaria en México, hasta el 2022 había un total de 16 escuelas acreditadas (Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia A.C., 2022). Uno de los requisitos para la reacreditación es poseer hospitales o clínicas de enseñanza⁴ veterinaria para grandes y pequeñas especies donde el estudiantado tenga experiencias educativas ante pacientes reales, lo que le permite enfrentar la toma de decisiones ante situaciones complicadas, pero bajo la asesoría de un cuerpo docente.

Por ejemplo, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la UNAM, posee una *Red de Clínicas Veterinarias y Hospitales escuela*, compuesta por diez unidades que brindan atención clínica al público en general y son:

- 1) Hospital Veterinario de Especialidades UNAM
- 2) Hospital Veterinario de Especialidades en Fauna Silvestre y Etología Clínica
- 3) Hospital para Équidos

³ Según el directorio actualizado al mes de marzo de 2022 que tiene la Asociación de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia A.C.

⁴ Los hospitales universitarios, hospitales de enseñanza u hospitales escuela se encuentra dedicados a la asistencia, docencia e investigación médica.

- 4) Programa Donkey Sanctuary-UNAM
- 5) Hospital de Aves de Ornato Compañía y Silvestres
- 6) Hospital Veterinario UNAM-Banfield
- 7) Clínica de Reproducción Canina
- 8) Clínica de Reproducción Equina
- 9) Unidad Móvil para el Control Reproductivo de perros y gatos
- 10) Unidad Móvil quirúrgica para grandes especies

En el 2019, éstos realizaron un aproximado de 41,000 interacciones clínicas concernientes a animales de compañía y otros considerados “de ornato”⁵. Por su carácter de enseñanza, dichos centros reciben también a estudiantes rotantes de licenciatura (asignaturas prácticas, servicio social, prácticas profesionales) y de posgrado (Estancias, Programa Único de Internado en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Especialidad en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Maestría en medicina Veterinaria y Zootecnia y Doctorado en Ciencias).

De las 16 escuelas acreditadas por el CONEVET, A.C., 10 de ellas poseen una asignatura del área del conocimiento de ética o bioética. En el plan de estudios de la licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM solo existe una asignatura llamada Seminario de bioética, que se imparte en el segundo semestre; sin embargo, aunque se incluyen tópicos sobre ética clínica, los alumnos aún no poseen los conocimientos clínicos suficientes para conocer y discutir los dilemas bioéticos que se presentan en la práctica de la profesión. En los Programas de Especialización en Medicina y Cirugía Veterinarias de las diferentes especies de animales (Perros y gatos, Fauna Silvestre, Équidos y Etología Clínica) encontrados

⁵ El término de *animales de ornato* describe a aquellos individuos de especies de animales no humanos que son mantenidos en cautiverio solo por su belleza o para fungir como un adorno, lo cual denota un concepto completamente utilitario. Linzey y Cohn (2011) hacen una serie de recomendaciones sobre las expresiones que se deben utilizar para referirse a los animales no humanos dentro de la Editorial del primer número del Journal of Animal Ethics, mencionan que nuestro lenguaje describe como conceptualizamos el mundo que nos rodea y, que el uso que nosotros les damos a los animales no humanos los define (por ejemplo laboratorio, granja, ornato, etcétera) como si estuviéramos haciendo un juicio objetivo sobre su estado, valor o significado. El término ornato solo hace alusión a un adorno o a algo que adorna, por lo que no debería de ser utilizado para ningún ser vivo, ya que, ningún ser vivo tiene como función o valor biológicos, el solo adornar.

en México (8 programas diferentes, aunque no existe un registro oficial confiable), 5 de ellos poseen una asignatura donde se tocan temas de ética, principalmente ética profesional o deontología veterinaria junto con administración hospitalaria, bienestar animal o legislación veterinaria; en el resto no existen asignaturas con contenidos bioéticos, probablemente bajo el supuesto de haber sido cursadas en pregrado, o de que “*no se considera un tema relevante*”. Las consecuencias de este vacío en la formación bioética en la medicina veterinaria son, entre otras cosas, que los pacientes y su familia responsable puedan quedar a expensas de decisiones basadas en el abuso técnico, de la falta de honestidad y o la falta de alternativas sensatas por parte del profesional tratante. También puede ocurrir que la o el médico no pueda identificar un *dilema ético* y que el paciente termine siendo víctima de mala *praxis* o de tratamientos imprudentes, sin recibir propuestas de alternativas o siendo víctima de tratamientos fútiles con una prolongación innecesaria de su sufrimiento; más aún, en los hospitales de enseñanza se corre el riesgo de que el paciente sea tratado como un *simple objeto de aprendizaje* y no como un sujeto con un valor propio desde su individualidad.

Con el desarrollo de la medicina moderna y fomentado por el avance tecnológico, se ha perdido el objetivo primordial del médico, que es el paciente, lo cual no es diferente en la medicina veterinaria. En la medicina humana existen varios estudios que concluyen que la formación bioética que reciben los estudiantes de pregrado en las escuelas de medicina es deficiente (Kesselheim *et al.*, 2008; Roberts, 2004; Zabala-Blanco *et al.*, 2007). Gran parte de la formación en ambas disciplinas se centra en el *saber* y el *saber hacer*, sin embargo, se descuida el *saber ser*.

En medicina veterinaria se han realizado múltiples estudios basados en encuestas y entrevistas para valorar los desafíos éticos en el ejercicio profesional (Batchelor & McKeegan, 2012; Kipperman *et al.*, 2018, 2020; Moses *et al.*, 2018) y la percepción de la capacitación en la formación universitaria como fortaleza para el comportamiento ético en la clínica (Herzog Jr *et al.*, 1989; Kipperman *et al.*, 2020; Verrinder & Phillips, 2014). Dentro de dichos estudios se han incluido a médicos veterinarios del Reino Unido (Batchelor & McKeegan, 2012) y de los Estados Unidos

(Kipperman *et al.*, 2018; Moses *et al.*, 2018), así como a estudiantes de medicina veterinaria de Australia (Verrinder & Phillips, 2014) y de los Estados Unidos (Herzog Jr *et al.*, 1989; Kipperman *et al.*, 2020).

Con respecto a la frecuencia en que el médico veterinario se enfrenta a conflictos éticos, Batchelor y McKeegan (2012) encontraron que el 57% de los veterinarios enfrentan uno o dos conflictos por semana, mientras que el 34% entre tres y cinco (Batchelor & McKeegan, 2012), lo cual coincide con lo reportado por Kipperman *et al.* (2018) que encontraron que el 52% experimenta un dilema ético a la semana (Kipperman *et al.*, 2018). De acuerdo a la sensación de estrés en el médico veterinario que se genera por dichos conflictos, Batchelor y McKeegan (2012) plantearon tres escenarios comunes (la eutanasia de un animal sano, la existencia de limitaciones financieras del cliente que restringen las opciones de tratamiento y, el deseo de un cliente de continuar un tratamiento a pesar del compromiso de la calidad de vida y del bienestar del animal) que fueron calificados en una escala numérica de cero a 10 sobre cuán estresante se perciben, los tres escenarios fueron calificados como altamente estresantes (Batchelor & McKeegan, 2012).

Rollin (2006) considera que las acciones del médico veterinario, basado en el valor moral de los animales, podrían hacer que su ejercicio caiga en alguno de dos modelos: el del mecánico (con una visión antropocéntrica y que ve solo por los intereses del tutor) y el del pediatra (que se centra en los intereses del paciente y prima el bienestar del animal), lo cual puede influir en la toma de decisiones ante un conflicto ético (Rollin, 2006), sin embargo, no existe información sobre qué modelo predomina en el ejercicio profesional de la medicina veterinaria en México. La toma de decisiones éticas no se puede abordar simplemente recurriendo a un algoritmo o diagrama de flujo, cada caso debe ser analizado de forma individual ya que las decisiones pueden ser razonables para una situación, pero no serlo para otra (Hernandez *et al.*, 2018).

Para Moses *et al.* (2018), las posibles soluciones institucionales para disminuir la angustia moral y tener una mejor resolución de los conflictos bioéticos en la atención clínica en medicina veterinaria incluyen la formación de comités de ética, grupos de

discusión y apoyo, y servicios de consulta de ética, como existen en los hospitales para humanos (Moses *et al.*, 2018). Asimismo, se requiere una formación ética en las escuelas y facultades de medicina veterinaria y zootecnia, en donde en el programa se reconozca el valor propio que tienen los animales desde una visión no antropocéntrica, y donde dejen de ser considerados como meros instrumentos.

1.2. Justificación

La ética en medicina de humanos se basa en gran parte, en un conjunto de principios como los propuestos por Beauchamp y Childress, que reflexionan entre otras cosas, sobre las complejas relaciones entre el médico, el paciente y los familiares o cuidadores de éste; el papel del paciente es indiscutible, ya que en la mayoría de las situaciones, son capaces de expresar sus propias opiniones y preferencias, ejerciendo su derecho a tomar decisiones autónomas respecto a los tratamientos que desean o no recibir. En la práctica de la medicina veterinaria no existe, como tal, un principio correspondiente al del respeto a las decisiones autónomas (o principio de autonomía); los médicos veterinarios se enfrentan con una diversidad de posturas sobre el trato a los animales, los intereses en conflicto de las partes involucradas y los desafíos inherentes de actuar como protectores del paciente, quienes no pueden expresar su opinión u otorgar su consentimiento (Magalhães-Sant'Ana *et al.*, 2014).

Desde la bioética se han construido teorías de aproximación a los conflictos en la atención a la salud de los humanos, concebidos originalmente con una visión antropocéntrica (pensados solo para humanos) en vez de centrarse en el acto del ejercicio médico, pero ¿qué pasa si nos enfocamos en el acto médico?, en vez de centrarlo en el humano y consideramos que el ejercicio de la medicina es transversal en todas las especies.

1.3. Planteamiento del problema

Al no existir teorías bioéticas que se enfoquen en la resolución de conflictos de tipo médico en los animales no humanos, es necesario explorar la posibilidad de extender teorías antropocéntricas [en su concepción], como el principialismo de Beauchamp y Childress, a los animales no humanos. Particularmente debido a que existen diferentes posturas en la forma de considerar a los animales por parte de los médicos veterinarios que brindan atención clínica, las cuales van desde una visión mecanicista que se limita a cumplir las peticiones del cliente o a procurar lo que reporte mayor ganancia económica, hasta quienes mantienen una actitud empática y respetuosa por la vida y el sufrimiento de los animales.

Por estas razones necesitamos tratar de resolver los siguientes cuestionamientos ¿será posible extender los fundamentos de la ética principialista clásica de Beauchamp y Childress a la medicina veterinaria, independientemente de la especie que sea el paciente?, ¿cuáles son las actitudes bioéticas de los futuros médicos veterinarios hacia los animales en las áreas clínicas? y ¿de qué depende esto? ¿Del nivel de empatía de cada individuo, de la formación y ejemplo que recibieron de sus profesores? ¿o de contar con una formación en bioética?

De esta forma hipotetizamos que, (i) tras analizar la transversalidad de los objetivos de la medicina, los conceptos de salud, bienestar y paciente, el principialismo de Beauchamp y Childress puede ser extendido a la medicina veterinaria y; (ii) el haber tomado cursos formales de ética o bioética incrementa la empatía hacia los animales y la actitud de consideración hacia los intereses de los pacientes en los estudiantes de los hospitales de enseñanza veterinaria en México.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivos generales

Debido a que el tema de esta investigación exploró dos aspectos, se plantearon dos objetivos generales:

- I. Evaluar si es posible extender y aplicar la ética principialista clásica de Beauchamp y Childress al ejercicio clínico de la medicina veterinaria, mediante el análisis de su propuesta, contrastándola con la de otras éticas zocéntricas, para dar pautas que guíen al personal clínico veterinario a enfrentar y tomar mejores decisiones para sus pacientes, sus clientes y sus colegas.
- II. Explorar si existe relación entre la formación en bioética recibida y las actitudes bioéticas de los estudiantes de los hospitales de enseñanza veterinaria de cinco universidades de México mediante la aplicación de un cuestionario con preguntas basadas en la escala Likert para identificar si haber recibido capacitación en bioética influye en el conocimiento bioético, la empatía hacia los animales y la actitud hacia la consideración de los intereses del paciente.

2.2. Objetivos particulares

- i. Analizar la pertinencia de extender la ética principialista a la medicina veterinaria mediante la contextualización de los principios de Beauchamp y Childress, comparando la figura del paciente veterinario con la del paciente humano, para encontrar tanto diferencias como coincidencias en su concepto como sujeto de la atención médica.
- ii. Explorar si existe diferencia en el conocimiento bioético, la empatía hacia los animales y la actitud hacia la consideración de los intereses del paciente de los alumnos de medicina veterinaria por haber recibido capacitación formal en bioética.

- iii. Explorar entre los estudiantes de medicina veterinaria en México, si variables como el género, el nivel académico (pregrado o posgrado), la universidad de egreso y el hospital de rotación están asociados al grado de conocimiento bioético, la empatía hacia los animales y la actitud hacia la consideración de los intereses del paciente.
- iv. Identificar si existe correlación entre el conocimiento bioético, la empatía hacia los animales y la actitud hacia la consideración de los intereses del paciente en los alumnos de medicina veterinaria.

3. DISEÑO DEL ESTUDIO

De acuerdo con los objetivos generales, esta investigación constó de dos partes, la primera se enfocó en un análisis reflexivo y comparativo para establecer la pertinencia de la extensión de la ética principialista de Beauchamp y Childress a la práctica clínica de la medicina veterinaria, o si se requiere de las éticas zocéntricas. La segunda parte fue una investigación de campo en los hospitales de enseñanza veterinaria de cinco universidades de México, que permitió establecer un diagnóstico sobre las actitudes bioéticas de los estudiantes, y si estas se relacionan con haber recibido formación previa en bioética.

3.1 Análisis y reflexión teórica

- I. Diseño del estudio: se trató de un estudio documental analítico, reflexivo y propositivo.
- II. Se analizaron los conceptos de salud, paciente, así como de los objetivos de la medicina humana y se contrastaron con los de la medicina veterinaria.
- III. Se hizo una lectura crítico reflexiva sobre los principios biocéntricos propuestos por Paul W. Taylor, la ética sensoséptica y el utilitarismo ampliado de Peter Singer y la ética principialista de Beauchamp y Childress.
- IV. Posteriormente se hizo una síntesis propositiva original que pueda servir como base ética en la aplicación de la propuesta principialista en la medicina veterinaria.

3.2 Trabajo de campo (diagnóstico situacional)

- I. Diseño del estudio: se trató de un estudio cuantitativo, transversal, observacional, comparativo y prospectivo (Méndez Ramírez *et al.*, 2011). Se hizo un diagnóstico situacional con el fin de conocer las actitudes bioéticas en el ejercicio clínico en medicina veterinaria por parte de estudiantes de

pregrado y posgrado que están en hospitales de enseñanza veterinaria en cinco universidades de México.

II. Población de estudio

- i. Estudiantes de pregrado y posgrado que cursaron algún programa académico dentro de los hospitales de enseñanza veterinaria de la Universidad Autónoma de Baja California, la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, la Universidad Autónoma del Estado de México y la Universidad de Guadalajara.

III. Variables

- i. Los datos demográficos fueron la edad, el género y la universidad donde se estudió la licenciatura.
- ii. Programa académico cursado: se refirió al curso formal en el cual se encontraba inscrito o haya cursado el estudiante y que pertenecen a dos categorías: pregrado (estudiantes de materias prácticas, rotativo, prácticas profesionales, trabajo profesional y servicio social) y posgrado (estancias, Programa Único de Internado en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Especialidad en Medicina y Cirugía Veterinarias, maestría y doctorado).
- iii. Hospital de adscripción: se refiere al hospital de enseñanza veterinaria en el cual se desarrolló el programa académico cursado. Estos fueron el Hospital Veterinario de Especialidades UNAM (HVE-UNAM), el Hospital para Équidos UNAM (HE-UNAM), el Hospital para Aves de Ornato, Compañía y Silvestres UNAM (HAOCS-UNAM), el Hospital Veterinario de Especialidades en Fauna Silvestre y Etología Clínica UNAM (HVE-FSEC-UNAM), el Hospital Veterinario UNAM Banfield (UNAM-BANFIELD), la Unidad Móvil Quirúrgica para Grandes Especies UNAM (UMQGE-UNAM), el Hospital Veterinario para Mascotas de la Universidad de Guadalajara (HVM-UDG), el Hospital Veterinario Universitario de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (HVU-UACJ), el Hospital Veterinario para Pequeñas Especies

de la Universidad Autónoma del Estado de México (HVPE-UAEMex) y el Hospital Veterinario para Pequeñas Especies de la Universidad Autónoma de Baja California (HVPE-UABC).

- iv. Cursos formales de bioética: incluyen las asignaturas de licenciatura, cursos cortos o diplomados de ética o bioética que el estudiante haya tomado durante su formación en pregrado.
- v. Conocimiento bioético: Se definió como el grado de conocimiento de conceptos generales sobre bioética que tiene el estudiante, se midió por medio de reactivos de opción múltiple a los que se les dió un puntaje individual que fue sumado para obtener un total. Posteriormente, con el objetivo de brindar datos de mejor comprensión para los lectores, se convirtió al sistema de *porcentaje del puntaje máximo posible (POMP, percent of maximum possible score)* (P. Cohen *et al.*, 1999). Los conceptos a explorar se obtuvieron del contenido de la asignatura de Seminario de Bioética del plan de Estudios 2006 de la licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM.
- vi. Actitudes bioéticas: una actitud es una predisposición aprendida para responder coherentemente de manera favorable o desfavorable ante un objeto, ser vivo, actividad, concepto, persona o símbolo, las actitudes están relacionadas con el comportamiento que mantenemos en torno a los objetos o conceptos a que hacen referencia (Hernández Sampieri *et al.*, 2014). Las actitudes medidas en este estudio fueron denominadas actitudes bioéticas y se separaron en dos tipos: actitud de empatía hacia los animales y actitud hacia los intereses del paciente. Las actitudes se midieron con dos grupos de reactivos tipo Likert en donde se asignó una puntuación a cada escala dentro de cada reactivo en donde los extremos de puntuación se relacionan con el grado de acuerdo al concepto y se obtiene una puntuación total por cada grupo de reactivos que evalúan a la actitud. Cada reactivo tuvo una puntuación que fue de 1 a 5, donde el valor de 1 representó la

posición de baja consideración moral y el valor 5 la consideración moral más alta, los valores 2, 3 y 4 representaron posiciones intermedias. La suma total del puntaje de todos los reactivos representó la actitud hacia el ítem. Posteriormente, con el objetivo de brindar datos de mejor comprensión para los lectores, se convirtieron al sistema de *porcentaje del puntaje máximo posible (POMP, percent of maximum possible score)*, donde 0 y 100 representan la puntuación más baja y más alta posible, respectivamente (P. Cohen *et al.*, 1999).

- a. Actitud de empatía hacia los animales: es la predisposición hacia la consideración moral de los animales en general.
- b. Actitud hacia los intereses del paciente: es la predisposición para realizar una toma de decisiones en la cual se privilegien los intereses de los animales en contextos clínicos.

IV. Instrumento de medición

- i. Se diseñó un cuestionario como instrumento de medición con reactivos, tanto de opción múltiple como otros basado en la escala Likert, que permitió explorar tres dimensiones: el conocimiento bioético, la actitud de empatía hacia los animales y la actitud hacia los intereses del paciente.
- ii. Validación
 - a. Se revisó la validez de contenido verificando que los reactivos midieran las tres dimensiones contenidas: conocimiento bioético, actitud hacia los animales y actitud hacia los intereses del paciente, dichos reactivos fueron revisados y refinados por un experto en bioética animal.
 - b. La validez de criterio no pudo realizarse debido a que no existen otros instrumentos que hayan medido las mismas dimensiones.
 - c. La validez de constructo se realizó por medio de correlaciones policóricas en donde se seleccionaron aquellos reactivos que se correlacionaban con el valor de la dimensión medida, de las otras dimensiones y de otros reactivos.

d. La confiabilidad fue confirmada por medio de la aplicación del instrumento de medición a una muestra piloto (n=36). Para cada dimensión se calculó el coeficiente de fiabilidad para evaluar la consistencia interna (Hernández Sampieri *et al.*, 2014) mediante el alfa ordinal por la naturaleza de medición ordinal de los reactivos (Contreras Espinoza *et al.*, 2018) de acuerdo con la metodología empleada por Domínguez (Domínguez Lara, 2014; Dominguez-Lara, 2018). Una vez calculada el alfa ordinal y para las dimensiones en los que resultó un índice bajo (< 0.6) se retiraron aquellos reactivos que tuvieron correlaciones bajas y se volvió a generar el cálculo. Los resultados finales fueron coeficientes de fiabilidad de 0.7526 para conocimientos, 0.6972 para la actitud de empatía hacia los animales y de 0.9153 para la actitud hacia los intereses del paciente.

V. Aplicación del cuestionario

- i. Los datos fueron recabados por medio de tabulación automatizada de forma electrónica bajo la plataforma Forms® (Google LLC). A cada participante se le hizo llegar una invitación (Figura 1) para acceso al mismo por correo electrónico por parte del responsable médico (RM) de cada hospital.
- ii. El cuestionario (Anexo I) fue contestado opcionalmente y en una sola ocasión.
- iii. Las respuestas fueron manejadas con anonimato y los datos personales no fueron recabados.
- iv. Al inicio del cuestionario y antes del primer reactivo se colocó una leyenda donde se explicaba el propósito del estudio y se le preguntó al encuestado si estaba de acuerdo en participar (Figura 2).

VI. Aprobación: Se cumplieron los requisitos de las instituciones participantes, los cuestionarios fueron contestados de manera anónima y la decisión de participar o no participar no tuvo una implicación de corte académico.

- VII. Análisis de los datos: se realizó un análisis descriptivo, comparativo y probabilístico de los resultados.
- i. Estadísticos descriptivos
 - a. Se obtuvieron las frecuencias para todas las variables, además de la moda para la edad, el género, el tipo de universidad, las universidades de origen de licenciatura, los programas académicos, los hospitales sede y la formación previa en ética o bioética; así como la media y desviación estándar (DE) para la edad, el conocimiento bioético, la actitud de empatía hacia los animales y la actitud hacia los intereses del paciente.
 - ii. Estadísticos inferenciales
 - a. Para verificar si existe influencia sobre el conocimiento bioético, la actitud de empatía hacia los animales y la actitud hacia los intereses del paciente se realizó análisis de varianza para las variables de género, si habían recibido capacitación en ética o bioética, universidad de procedencia de la licenciatura, el programa cursado, el hospital sede y el área de especialidad del alumno y; se realizó correlación de Pearson para la edad y para verificar si existe asociación lineal entre la actitud de empatía hacia los animales y la actitud hacia los intereses del paciente. Asimismo, se calculó la *d de Cohen* para determinar la intensidad de la diferencia en el conocimiento bioético, la actitud de empatía hacia los animales y la actitud hacia los intereses del paciente para aquellas variables donde fue estadísticamente significativa entre dos grupos independientes (J. Cohen, 1988; Herzog, 2007).
 - iii. Todos los análisis estadísticos se realizaron con el software SPSS (IBM) versión 25.

¿Eres médico veterinario titulado o estudiante?

¿Cursaste algún programa clínico en los hospitales veterinarios de la UNAM, la UABC, la UACJ, la UdG o la UAEMex?



Queremos conocer cuál es tu percepción con respecto al cuidado de los pacientes y su relación con la educación de la bioética en los hospitales de enseñanza veterinaria de México. Ayúdanos contestando una breve encuesta, tus datos no serán recabados.

**Sigue el enlace o
escanea el código**

<https://forms.gle/FWa3JMaRxFdEbwuW7>



Figura 1. Invitación enviada a los participantes por parte del responsable de cada uno de los hospitales involucrados.



Universidad Nacional Autónoma de México

Actitudes bioéticas en el ejercicio clínico en medicina veterinaria

Este cuestionario forma parte del proyecto de investigación denominado "Actitudes bioéticas en el ejercicio clínico en medicina veterinaria por parte de estudiantes de pre y posgrado en los hospitales de enseñanza veterinaria en México, diagnóstico situacional". Los investigadores responsables son la Dra. Beatriz Vanda Cantón y el MVZ EMCV (FS) Ricardo Itzcóatl Maldonado Reséndiz.

Se da por hecho que al participar, se entiende que es anónimo y nadie tendrá acceso a su identidad; su participación no tendrá impacto en sus actividades académicas y de evaluación; si decide no participar no habrá ninguna consecuencia negativa; no realizará ningún gasto y tampoco recibirá remuneración alguna. En toda la duración del estudio puede solicitar información del mismo o solicitar que sus datos sean retirados.

Al contestarlo acepto participar en dicho estudio y me doy por enterado(a) que:

1. Será de carácter anónimo, por lo que nadie, ni los investigadores responsables, podrán tener acceso a mi identidad.
2. Mi participación no repercutirá en mis actividades ni evaluaciones académicas programadas en el programa que estoy cursando.
3. En caso de no aceptar participar ni responder este cuestionario, no habrá ninguna consecuencia negativa para mí.
4. No haré ningún gasto, ni recibiré remuneración alguna por la participación en el estudio.
5. Puedo solicitar, en el transcurso del estudio, información actualizada sobre los resultados del mismo a los investigadores responsables.
6. En caso de que tenga una duda sobre mi participación en el estudio, puedo contactar a los investigadores responsables al teléfono 55 1496 6642 y al correo itzcoatl.maldonado@fmvz.unam.mx.

 itzcoatlunam@hotmail.com (no se comparten) [Cambiar cuenta](#) 

***Obligatorio**

Estoy de acuerdo en contestar el cuestionario y he leído las condiciones anteriores *

Sí

No

Figura 2. Leyenda donde se explica el propósito del estudio y se solicita el consentimiento de respuesta.

4. ANÁLISIS Y REFLEXIÓN TEÓRICA PARA JUSTIFICAR SI ES POSIBLE EXTENDER LOS PRINCIPIOS DE BEAUCHAMP Y CHILDRESS AL EJERCICIO CLÍNICO EN LA MEDICINA VETERINARIA

4.1 Objetivos de la medicina veterinaria

La medicina veterinaria es la profesión encargada de promover y mantener la producción y la salud animal. En este trabajo se abordó solo la parte que tiene que ver con la salud de los animales no humanos. La Asociación Mundial Veterinaria (WVA, por sus siglas en inglés) es la agrupación más importante de médicos veterinarios y representa de forma global a la profesión; sin embargo, no ha definido de forma específica cuales son los objetivos de la medicina veterinaria, de la misma forma, la American Veterinary Medical Association (AVMA) y la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México, AC (FedMVZ). A pesar de ello, estas instancias tienen códigos deontológicos donde se incluyen las obligaciones de los médicos veterinarios (como los juramentos profesionales y los códigos de ética), en ellos se menciona la prevención, el diagnóstico y el tratamiento del dolor y de las enfermedades, el bienestar animal, la salud pública, la procuración de una buena muerte (American Veterinary Medical Association, 2021; Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México A.C., 2020; World Veterinary Association, 2019).

La Association of American Veterinary Medical Colleges (AAVMC) realizó un proyecto cuyo fin era determinar la visión y dirección de la medicina veterinaria académica en un horizonte de 20 a 25 años. En dicho documento se plantean diferentes escenarios que podrían estar sucediendo en 25 años, en uno de ellos los profesionales de la salud adquieren entrenamiento básico unificado y estandarizado, existen especialistas en salud humana y en salud animal y, todos los profesionales de la salud (incluyendo a los médicos veterinarios) disfrutan de la misma situación y remuneración y están sujetos a expectativas y estándares éticos similares (Willis *et al.*, 2007). Este planteamiento se puede proyectar debido a que no se distinguen objetivos diferenciados entre la medicina humana y la medicina veterinaria. El papel de la MV se ha planteado en función de las necesidades

sociales (tanto humanas como animales) priorizando el bienestar animal en la atención de la salud y la medicina preventiva.

A pesar de haber una gran cantidad de documentos que resaltan el valor de los juramentos profesionales y los códigos deontológicos en la medicina veterinaria, no dejan de ser normativas que regulan el comportamiento de los médicos veterinarios con sus pacientes, sus clientes y sus colegas, sin profundizar en los objetivos de esta profesión (American Veterinary Medical Association, 2021; Bones & Yeates, 2012; Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México A.C., 2020; Giraldo, 2016; Willis *et al.*, 2007; World Veterinary Association, 2019).

Más aún, Pettorali (2016) considera que los objetivos actuales de la medicina veterinaria están en función de los humanos, por ejemplo, el trabajo de los médicos veterinarios en función pública no es tratar a los animales sino salvaguardar la salud humana, se controlan las enfermedades que se pueden transmitir a los humanos para beneficio de estos últimos, el beneficio hacia los animales no humanos solo es colateral (Pettorali, 2016), esto se revela en la gran mayoría de códigos deontológicos veterinarios (American Veterinary Medical Association, 2021; Bones & Yeates, 2012; Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México A.C., 2020; Giraldo, 2016; World Veterinary Association, 2019). Asimismo, se considera que la medicina clínica de alta calidad es más una excepción que una regla en la MV, ya que solo aquellos con poder adquisitivo alto pueden ofrecer (médicos veterinarios) o acceder (tutores) a la alta tecnología médica actual, con la consecuente omisión del manejo del dolor (Pettorali, 2016).

The Hastings Center (1996) publicó el informe de un proyecto titulado *The goals of medicine*, el cual estaba a cargo del doctor Daniel Callahan y que convocó a un amplio grupo de expertos, cuyo objetivo era precisar los fines de la medicina contemporánea, lo cual permitiría saber si los medios que actualmente se están utilizando, realmente permiten alcanzar dichos fines (The Hastings Center, 1996).

La medicina no puede ser abordada si no se tiene una definición del concepto central de salud, ya que, éste determina el modo en que se entienden sus fines. La salud es, según The Hastings Center,

La experiencia de bienestar e integridad del cuerpo y la mente, se caracteriza por la ausencia de males de consideración y, por tanto, por la capacidad de una persona para perseguir sus metas vitales y desenvolverse adecuadamente en contextos sociales y laborales habituales (The Hastings Center, 1996).

Los animales no humanos experimentan bienestar que está relacionado en parte con su integridad corporal, la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE, por sus siglas en francés) define el bienestar animal como

El estado físico y mental de un animal en relación con las condiciones en las que vive y muere, un animal experimenta un buen bienestar si está sano, cómodo, bien alimentado, en seguridad, y si no padece sensaciones desagradables como dolor, miedo o desasosiego y es capaz de expresar comportamientos importantes para su estado de bienestar físico y mental (Organización Mundial de Sanidad Animal, 2019).

Dichas definiciones presentan puntos en común con las enunciadas para los humanos, ambas hablan de experiencias o estados físicos y mentales que se caracterizan por la ausencia de males o sensaciones desagradables y la presencia de condiciones (alimentación y seguridad, entre otros) que les permitan desarrollarse adecuadamente en sus contextos. Bajo estas consideraciones, la pertenencia a una especie en específico no es razón para determinar que hay conceptos de salud o bienestar diferentes para animales humanos o animales no humanos; así, el concepto de salud propuesto por The Hastings Center se puede ampliar a estos últimos quedando de la siguiente forma: *la salud es la experiencia de bienestar e integridad del cuerpo y la mente, caracterizada por la ausencia de males de consideración y, por tanto, por la capacidad de un individuo para seguir sus metas vitales y desenvolverse adecuadamente en su contexto habitual.*

Esta visualización del concepto de salud, de forma transversal a todos los animales (incluyendo a los animales humanos), nos permite pensar que los fines que persigue la medicina también son transversales e independientes de la especie biológica a la cual pertenezca el paciente.

Callahan y colaboradores (The Hastings Center, 1996) identifican cuatro fines universales de la medicina (que son aplicables a todos los contextos y culturas, además de existir aquellos que sean específicos para contextos particulares), sin establecer una jerarquización entre cada uno de ellos: la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud, el alivio del dolor y del sufrimiento, el tratamiento de la enfermedad y los cuidados a los incurables, y la prevención de la muerte prematura y la procuración de una muerte tranquila (Cuadro 1).

Cuadro 1. Adaptación de los objetivos de la medicina de Callahan <i>et al.</i> (1996) a la medicina veterinaria por Ricardo Itzcóatl Maldonado Reséndiz	
Objetivos de la medicina (The Hastings Center, 1996)	Actividades correspondientes en la medicina veterinaria
<p><i>La prevención de la enfermedad y la promoción de la salud</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Es preferible evitar enfermedades y lesiones ayudando a los pacientes a cuidar su salud, • Evita el malestar y se previenen complicaciones, • Disminuye los costos, • Es importante que la sociedad identifique que el ejercicio de la medicina va mas allá de curar enfermos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prevención de enfermedades, promoción de la salud y bienestar <ul style="list-style-type: none"> ◦ Campañas nacionales de vacunación por la Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural, • Reducción de costos de atención clínica • Papel del médico veterinario va más allá de solo tratar a los enfermos.
<p><i>El alivio del dolor y del sufrimiento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Deberes más antiguos, • Ocupan un puesto central en la medicina, • Cuidados y acompañamiento (farmacológico y ambiental) del paciente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los animales no humanos son seres sintientes y conscientes capaces de experimentar dolor y sufrimiento, • Poder sentir dolor es el criterio de consideración moral (Singer, 1975),

	<ul style="list-style-type: none"> • Obligación de tomar en cuenta y aliviar el sufrimiento de los animales no humanos.
<p><i>El tratamiento de la enfermedad y el cuidado de los incurables</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Proceso diagnóstico terapéutico <ul style="list-style-type: none"> ◦ Buscar la causa del malestar y recuperar el estado de bienestar y funcionamiento normal, • Cuidado del paciente a través de la preocupación, la empatía, el confort y el acompañamiento, cuando no puede ser aliviada su enfermedad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante la enfermedad de un animal no humano se activa el proceso diagnóstico terapéutico buscando restablecer la salud del paciente, • En caso de no poder devolverle la salud, se le pueden ofrecer cuidados paliativos, controlando su dolor y malestar.
<p><i>Evitar la muerte prematura y procurar una muerte tranquila</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia para ayudar a los pacientes jóvenes a llegar a viejos (evitar su muerte prematura), • Posibilitar una muerte tranquila para aquellos que se encuentran al final de su vida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar la muerte prematura de los animales no humanos enfermos <ul style="list-style-type: none"> ◦ Apoyados en la medicina preventiva y el tratamiento oportuno de enfermedades, • Procurar que aquellos animales no humanos que se encuentren cerca del final de su vida (con enfermedad o malestar incurables, amenazantes o limitantes para su vida) reciban la muerte medicamente asistida (eutanasia) para no prolongar su dolor ni el sufrimiento.

Los objetivos de la medicina veterinaria tendrían una relación con los objetivos descritos para la medicina de humanos por The Hastings Center, debido a que se centran en aquello que la medicina debe hacer, independientemente de quién sea el paciente. La aplicación de los fines de la medicina no debe de discriminar por sexo, edad, color de piel, creencia religiosa y tampoco por la especie. Por esta razón no debiera haber distancia entre la medicina “humana” y la medicina “veterinaria”, por lo que los fines de ambas serían los mismos.

4.2 Diferencias y semejanzas entre el paciente humano y el paciente veterinario

Desde la antigüedad el ser humano se ha empeñado en diferenciarse de las demás especies animales en una separación dicotómica (humano vs animal) que resulta artificial y que no se puede sostener desde la evolución, la filogenia o la taxonomía, por más que muchos insistan en que existe un abismo “*ontológico*” entre ellos y nuestra especie. Sin embargo, esta idea ha impactado el ámbito cotidiano, así, es común concebir a la medicina para humanos como una ciencia diferente de la medicina veterinaria, cuando, en realidad, es una misma ciencia que se aplica a diferentes especies animales que compartimos grandes similitudes anatómicas, fisiológicas y patológicas. Entonces, ¿deberíamos de tener una medicina para perros, una medicina para cocodrilos, una para guacamayas y así para cada especie? El perro, el cocodrilo, la guacamaya y las demás especies de animales no humanos son clínicamente atendidas por el médico veterinario, ¿por qué razón el humano requeriría una atención totalmente diferente?, ¿es esta visión especista⁶ o antropocentrista⁷?

La palabra paciente proviene del latín *pati/patior* (sufrir) se refiere a aquel que padece la enfermedad (Álvarez Cordero, 2014). En la bioética, el concepto de paciente como persona no hace referencia a un ser humano, más bien se refiere al paciente como un individuo multidimensional y complejo, en lugar de solo un caso clínico más o de un hueso fracturado, un ente despersonalizado. En la medicina veterinaria, el paciente es representado ante el profesional de la salud animal por un tutor o responsable, el mismo que solicita la atención del médico, participa en la toma de decisiones y paga los servicios, lo que contribuye a la invisibilización del paciente como sujeto de la atención médica (Pierce, 2019). Sin embargo, parece

⁶ El especismo se define como “la consideración o trato desfavorable injustificado de quienes no son clasificados como pertenecientes a una cierta especie” (Horta, 2020; Ryder, 2010).

⁷ El antropocentrismo es “la consideración o trato desfavorable de quienes no son seres humanos” (Horta, 2020).

que dentro de la definición de paciente no es indispensable la pertenencia a la especie *Homo sapiens* para ser considerado como un individuo que padece una enfermedad o que sufre por una condición biológica que lo limita.

La relación paciente-médico es un proceso conjunto de toma de decisiones más o menos conflictivas, en el que el paciente aporta su padecer y el médico su competencia tecno-científica. La decisión se toma después de una ponderación de las alternativas disponibles, tomando en cuenta los factores biológicos, médicos y los valores de los involucrados (pacientes, familiares y profesionales de la salud) (Mendoza, 2017). En el caso de la medicina veterinaria no es posible conocer cuáles son las prioridades de cada paciente y ¿qué es lo que elegiría? A pesar de que se sabe que tienen intereses y preferencias; sin embargo, el animal no humano participa de la relación paciente-médico solo como el individuo pasivo que padece la enfermedad, pero no en la toma de decisiones, en la cual participa el tutor (o la familia humana responsable) y los profesionales de la medicina veterinaria.

Para determinar si la extensión de las éticas principialistas a la resolución de problemas en la atención clínica de animales no humanos es pertinente, se debe partir de que el concepto de paciente es transversal al ejercicio de la medicina, que es único, independientemente de si esta es aplicada a los animales humanos o no humanos, razón por la cual, los objetivos que persigue la medicina para humanos deberían de ser los mismos que persigue la medicina veterinaria, todos ellos englobados en la medicina comparativa.

Al revisar los objetivos de la medicina, los conceptos de salud, bienestar, paciente y la relación médico-paciente, no se ha encontrado que sean conceptos exclusivos para el ser humano, más bien se trata de conceptos transversales de la medicina que son aplicables a todo aquel individuo que se encuentre en una situación de enfermedad o padecimiento y bajo una relación de atención clínica, independientemente de su nivel de participación y de la especie biológica a la que pertenezca. Por esta razón, consideramos que las propuestas de éticas biomédicas que cuestionan el ejercicio clínico en los humanos son susceptibles de extenderse a los animales no humanos.

4.3 Propuestas de algunas éticas zoocentristas y su alcance con respecto al ejercicio clínico en medicina veterinaria

A medida que ha ido avanzando la discusión sobre la consideración moral del otro, hemos visto a ese otro no solamente como al congénere que es igual a nosotros, sino a todos aquellos que poseen formas biológicas diferentes. Gracias a ello, el humano se ha cuestionado sobre el trato que les da a los animales no humanos e, inclusive, a otras formas de vida. Al ampliar el círculo de consideración moral hacia los animales no humanos se han desarrollado las éticas zoocéntricas, que son aquellas que extienden su consideración a todos los animales capaces de sentir, denominadas ampliadas, y aquellas que proponen que sólo los animales con vida mental son sujetos de consideración, denominadas restringidas. La propuesta biocéntrica de Paul W. Taylor y la propuesta sensocéntrica (basada en la capacidad de sentir dolor y/o placer) de Peter Singer, son dos de las teorías más difundidas en las que se sustenta el análisis de nuestras relaciones con los animales no humanos.

Singer (1975) establece el principio de igual consideración de intereses, esta igualdad no implica homogeneidad (física, biológica o de capacidades) entre los individuos (ni dentro de una misma especie o ni entre especies), tampoco significa tratar igual a todos, más bien es una idea moral en donde los intereses de cada individuo afectado por una acción deben de ser considerados con la misma importancia (Singer, 1975). Singer basa su consideración en el criterio de capacidad para sentir dolor, lo que lo lleva a establecer que no hay justificación moral para considerar que el dolor que sienten los animales no humanos sea menos importante que el que sienten los humanos, y por lo tanto, tomar en cuenta sus intereses se convierte en un imperativo.

La consideración igual de intereses es una premisa que soporta gran parte del ejercicio clínico del médico veterinario, sin dejar de lado las relaciones que todos los humanos tenemos con el resto de formas de vida. Así, el pensamiento sensocéntrico de Peter Singer nos invita a pensar que, si una acción implica la

generación de más dolor y sufrimiento que placer o alegría, no importa quién es el ser que lo vaya a padecer, debe de ser moralmente cuestionada. Y, de acuerdo con el utilitarismo, que es la corriente a la que este filósofo pertenece, un actuar ético es buscar que el resultado de nuestras acciones produzca el mayor bien o felicidad y el menor mal, en el mayor número posible de individuos involucrados en mi acción.

Desde la medicina veterinaria, en su ámbito clínico, este pensamiento puede ayudar a resolver los cuestionamientos sobre el curso de acción de un caso clínico, en el sentido que el pensamiento utilitarista es el que se emplea de forma automática al valorar los riesgos, los beneficios y los resultados finales de la toma de decisiones. Sin embargo, aunque el criterio de capacidad de sentir dolor y placer fomenta empatía y cuidado por los demás animales vertebrados, atributos que debería de tener el médico veterinario *per se*, podría no darle criterios objetivos para decidir ante situaciones en las que el balance final de riesgos contra beneficios no es tan claro.

Taylor (1989) propone una serie de cinco principios aplicables en la ética animal en su libro *Respect for Nature*: el principio de proporcionalidad, el de mínimo daño, el de justicia distributiva, el de justicia retributiva y el principio de la autodefensa (Taylor, 1989). Estos principios, aunque son enunciados con respecto a los animales de vida libre, para Vanda (2007, pp. 80-81) algunos son aplicables a nuestra relación con los animales bajo cuidado humano.

El principio de mínimo daño (que sería equiparable al de no maleficencia para Beauchamp y Childress) implica tener el mayor cuidado y hacer todo lo posible para minimizar el dolor y el sufrimiento, así como cuestionar bajo qué circunstancias se justifica quitarles la vida a los animales (considerado junto con el principio de justicia), además de realizarlo de forma responsable.

El principio de justicia (también mencionado como equidad) que implica considerar las necesidades vitales del otro (independientemente de su especie) y garantizando, entre otras cosas no menos importantes, atención médica preventiva y curativa adecuada, oportuna y de calidad.

El principio de proporcionalidad que ayuda a decidir más objetivamente cuando existe colisión entre intereses de los humanos con los de los animales, pues enuncia que no se debe anteponer un interés secundario del humano (adquisición de conocimiento, beneficio económico, esparcimiento o comodidades) por encima del interés vital de un animal (por ejemplo, un paciente al que se le deja continuar con una enfermedad incurable limitante o amenazante para la vida en vez de someterlo a eutanasia, como parte de un proceso de enseñanza médica).

Por último, el principio de autodefensa se aplica en el caso de animales que se consideran un peligro para otros ya sea por un problema de agresividad diagnosticado por un etólogo, o en aquellos que se teme que contagien una enfermedad zoonótica grave o incurable.

4.4 Los principios de Beauchamp y Childress aplicados al ejercicio clínico en la medicina veterinaria

Las éticas principialistas, también conocidas como sistemas éticos basados en principios⁸, son un grupo de teorías que se basan en normas abstractas para la deliberación moral.

Las teorías principialistas más difundidas aceptan una multitud de principios de igual importancia, en donde, la deliberación y la especificación toman un punto central en la decisión ante un conflicto de principios *prima facie* (principialismo moderado). Otras teorías aceptan la existencia de un principio rector (principios absolutos) que se encuentra por encima de los demás, dicha jerarquización tiende a evitar los conflictos entre principios (principialismo duro), aunque, para algunos autores, esta

⁸ Los principios son conceptos abstractos y preteóricos fundamentados desde la religión, la tradición, la utilidad, el placer, la razón o, simplemente, la intuición. Se trata de juicios de obligación (*debes*) que mandan a realizar o evitar una acción (Graber & Thomasma, 1989; Insua, 2018). Jerárquicamente, se encuentran entre los valores (reglas que inspiran la vida) y las reglas (indicaciones prácticas de comportamiento). El uso de principios morales implica su justificación y especificación en contextos particulares, lo cuál implica su utilidad y aplicabilidad concreta para orientar la toma de decisiones (Lolas Stepke, 2021).

jerarquización no es más que una especificación. De esta forma, en términos generales, se acepta que un principio considerado como absoluto tiene precedencia sobre uno considerado como *prima facie*, ya que este último podría ser violado de acuerdo a la circunstancia (Lolas Stepke, 2021).

Dentro de las teorías basadas en principios se identifican los propuestos por Paul W. Taylor, el principialismo de Beauchamp y Childress, el personalismo⁹, los principios éticos de la Organización Mundial de Salud (OMS)¹⁰, los principios de acción basados en la evidencia (PABE)¹¹ y la teoría de los seis fines y objetivos de calidad del Institute of Medicine (IOM)¹² (Insua, 2018). En los cuatro últimos se corre el riesgo de generar decisiones bajo un contexto reduccionista que solo considera el estatus de persona (no aplicable a la gran mayoría de los animales no humanos) o que no considera el ámbito biosocial del paciente.

El principialismo de Beauchamp y Childress, también conocido como el paradigma de los principios de la ética biomédica, es la teoría basada en principios más difundida en la bioética mundial desde 1979 con su propuesta en el libro *Principles of Biomedical Ethics*, cuya más reciente edición es del año 2019. Este esquema propone cuatro principios básicos: no maleficencia, beneficencia, respeto a la autonomía y justicia. Los primeros muy relevantes en la clínica y el último es

⁹ El personalismo tiene su desarrollo dentro del catolicismo y su centro de consideración moral se encuentra en la persona humana (Lolas Stepke, 2021).

¹⁰ La OMS refiere su compromiso con los principios éticos de integridad (comportarse de acuerdo con los principios éticos y actuar de buena fe, honestidad intelectual y equidad), rendición de cuentas (responsabilizarse de las propias acciones y decisiones y de sus consecuencias), independencia e imparcialidad (actuar teniendo presentes solo los intereses de la OMS y bajo la sola autoridad del Director General, y velar por que las opiniones y convicciones personales no pongan en entredicho los principios éticos, obligaciones oficiales o los intereses de la OMS), respeto (respetar la dignidad, la valía, la igualdad, la diversidad y la intimidad de todas las personas) y compromiso profesional (demostrar un grado elevado de profesionalidad y lealtad a la organización, su mandato y objetivos) (Organización Mundial de la salud, 2017).

¹¹ Los PABE son principios de acción que se basan en la existencia de evidencia científica que soporte la toma de decisiones (medicina basada en evidencias), dichos principios son la efectividad, la eficiencia y la equidad (Insua, 2018).

¹² El IOM extiende los principios más allá de la evidencia científica a un ámbito de calidad en la atención de la salud, buscando que esta sea segura, efectiva, eficaz, oportuna, centrada en el paciente y equitativa (como sus principios rectores) (Insua, 2018).

particularmente importante para decisiones de asignación de recursos y atención entre pacientes.

Estrada Cely (2008) argumenta que dichos principios pueden ser extendidos a los animales no humanos desde la perspectiva del bienestar, siempre vistos como conjunto y no desde su individualidad (Estrada Cely, 2008). Sin embargo, no existe un análisis desde la relación médico-paciente que se da en la medicina veterinaria. Así, la autonomía es percibida por Estrada como la posibilidad de autogobierno y la satisfacción de conductas naturales, mientras que para Beauchamp y Childress, la autonomía, o más bien, el respeto por las decisiones autónomas, implica la comprensión del paciente acerca de la información y la discriminación de riesgos/beneficios ante una intervención médica. Este punto me lleva a pensar que en lugar de hacer un análisis para la extensión de un concepto (con todo su significado) se hace un comparativo de palabras que se usan bajo contextos diferentes.

De la misma forma que se aborda el principio de autonomía, Estrada Cely (2008) dirige los principios de no maleficencia y beneficencia hacia un imperativo natural (ecológico) que nos obliga a actuar siempre en beneficio de los animales no humanos, evitando el mal y procurando el bien, sin abordar el qué hacer ante un conflicto entre estos principios.

Por último, compara el principio de justicia con la igualdad de consideración de intereses, concepto central para la consideración moral de la teoría sensocéntrica del utilitarismo, así, se refiere a la justicia como el deber de tratar a los iguales como iguales y a los desiguales como desiguales; sin embargo, no se hace un análisis bajo contextos clínicos en donde se tenga que decidir hacia donde dirigir los recursos médicos escasos ante dos animales no humanos necesitados de ellos, o cuando el cliente no puede o no quiere pagar el tratamiento que requiere el paciente no humano.

En la medicina veterinaria existen pocas referencias que señalan una comparación o una extensión del principialismo de Beauchamp y Childress (Estrada Cely, 2008;

Vanda Cantón, 2007), sin embargo, dichas propuestas están ligadas solo al concepto de bienestar animal (Estrada Cely, 2008) o a una comparativa entre los principios biomédicos y los principios de prioridad propuestos para la resolución de conflictos entre humanos y animales no humanos en *Respect for Nature* por Taylor (Vanda Cantón, 2007). Inclusive, Taylor Preciado (2014) hace referencia a la importancia de la perspectiva del principialismo clásico en la enseñanza de la medicina veterinaria (Taylor Preciado, 2014).

En este sentido, como diría Herrera Ibañez¹³:

No se trata de crear nuevos principios generales, sino más bien de aceptar el alcance que éstos realmente tienen [...], una ética se define como antropocéntrica si sólo acepta a seres humanos como dignos de ser tomados en cuenta éticamente, en el momento en que introducimos seres no humanos en el círculo deja de ser antropocéntrica. La propuesta es que incluyamos dentro de la aplicación de nuestros principios éticos a seres que antes no habíamos considerado.

Por lo que, sería importante construir una propuesta que extienda el principialismo desde el ejercicio de la medicina humana al ejercicio de la medicina veterinaria para ayudar a dirimir los problemas propios de la actividad médica, sin importar la especie del paciente.

Según Insua (2018), actualmente el análisis ético en el ejercicio de la medicina está basado en una ética realista clásica, cuyo principal precepto es hacer el bien y evitar el mal, en la cual resalta la importancia del agente moral y su intención. Dicha ética realista se encuentra entre dos posturas extremas: la deontologista (kantiana) y la utilitarista (positivismo prescriptivo), debido a la postura rígida a priorística de la primera y al subjetivismo por convenciones de la segunda. La medicina actual va más allá que solo un conflicto de fines y medios (Insua, 2018).

¹³ En su documento "*Tres actitudes éticas hacia los animales*" que forma parte del repositorio de los apuntes del Seminario de Bioética de la FMVZ-UNAM.

Gran parte del problema en el análisis ético del ejercicio de la medicina es que el precepto de hacer el bien y evitar el mal no es excluyente en sus resultados. En medicina, un acto suele tener un efecto bueno y un efecto malo, lo que hace que el agente moral siempre se encuentre entre la incertidumbre del riesgo contra el beneficio (efecto malo/efecto bueno). Es importante que en el ejercicio de la medicina, este cálculo de riesgo/beneficio no sea visto como un simple cálculo utilitarista, sino, solo como un cálculo de proporcionalidad al cuál se le debe de atribuir un contexto clínico específico (Insua, 2018).

Las decisiones críticas en medicina veterinaria, como pueden ser la eutanasia, la instauración o no de un tratamiento, así como el retiro de este, siempre tienen la presión del tiempo, las complicaciones clínicas, los problemas de comunicación y financieros, las implicaciones legales, la aflicción de los involucrados y la responsabilidad de la decisión misma. Este tipo de situaciones son complejas e implican un acompañamiento cercano por parte del equipo médico involucrado (Yeates, 2010). Dicho equipo debe tomar en cuenta para la deliberación y la mejor toma de decisiones, algunos de los principios bioéticos, pensando en lo que es mejor para el paciente (lo que también se conoce como el interés superior del paciente) (Rebuelto, 2008). Sin embargo, no hay una propuesta formal para extender la ética principialista de Beauchamp y Childress a la medicina veterinaria clínica.

Principio de respeto a la autonomía [y las decisiones subrogadas]

Este es difícil de aplicar a los pacientes no humanos, ya que además de no poder expresar lo que sienten o prefieren en cuestión de tratamientos, los animales no humanos al igual que los niños, son totalmente dependientes de las personas adultas para su supervivencia, cuidado de su salud y bienestar, aunque históricamente los primeros han sido tratados como un objeto o una propiedad. Sin embargo, la percepción sobre el cuidado de la salud que tienen los humanos adultos es difícil de aplicar en muchos de los pacientes pediátricos y en todos los pacientes

veterinarios, por ejemplo, la decisión de si un tratamiento es apropiado para mi persona o no (Yeates & Savulescu, 2017).

Beauchamp y Childress (2019) definen a la autonomía como “*la realización de acciones de forma intencionada, con comprensión y libres*” (Beauchamp & Childress, 2019), así, una acción autónoma debe cumplir con intencionalidad, conocimiento e independencia.

La intencionalidad implica que una acción tenga un resultado previamente planificado (lo cual no implica que sea un resultado deseado); la comprensión implica entender la acción y sus consecuencias; y la libertad refiere a la ausencia de influencias externas que pretendan controlar o determinar la acción. Sin embargo, aunque pueda considerarse que los animales no humanos poseen cierto grado de autonomía en la medida que tienen preferencias, pueden elegir entre opciones y decidir con respecto a sus necesidades y a la disponibilidad de recursos buscando un efecto (intencionalidad), aunque no podamos conocer si dichas decisiones están en función de comprender los riesgos y beneficios de tomarlas, simplemente porque existen deficiencias para la comunicación de ideas complejas. Esto implica que, aun siendo entes autónomos, no se pueda considerar el principio de respeto a las decisiones autónomas respecto a los tratamientos que desean, o no, recibir. Los mismos autores mencionan que dicho principio tampoco puede ser aplicado a todos los humanos, pues por diversas razones no todos poseen capacidad para tomar decisiones autónomas, justificando la intervención paternalista.

Así, las decisiones sobre la atención médica de un recién nacido, de un infante preverbal, de un paciente inconsciente, en coma, en estado vegetativo o con incapacidad mental, son *subrogadas* ya que residen en los padres o tutores (inclusive otros familiares), los representantes legales, los jueces, los médicos especialistas o en los Comités Hospitalarios de Bioética (Ley General de Salud, 1984). Así también, las decisiones concernientes a la vida, la salud, la reproducción y la muerte de los animales no humanos recaen en la figura de sus tutores o de quienes responden por ellos.

La toma de decisiones subrogada se visualiza desde los núcleos familiares que se preocupan y hacen cargo de sus enfermos, sin embargo, es vista también desde la óptica de aquellos pacientes incompetentes que no tienen familia y de aquellos que se encuentran bajo custodia del estado y que un tercero no familiar (tribunal, tutor, albacea, comité, etcétera) se encarga de la toma de decisiones. En medicina veterinaria esto puede apreciarse desde los animales compañeros en donde el grupo familiar se encarga de esta toma de decisiones, sin embargo, también se puede ver en aquellos animales que viven en libertad (ya sea domesticados o silvestres) y que deben de ser tutorados por el estado y, de aquellos que se encuentran bajo cuidado humano sin ser animales compañeros (como los que se encuentran en granjas, zoológicos y criaderos, santuarios, albergues, etcétera), en donde la toma de decisiones también depende de un tutor, responsable del establecimiento o, en su caso, del estado.

En el caso de los humanos existen tres criterios para la toma de decisiones subrogadas ante pacientes no competentes: el juicio sustitutivo, el criterio de la autonomía pura y el mejor interés para el paciente. Los primeros consideran que el tomador de la decisión debe de ponerse en *los zapatos* del paciente incompetente para poder tomar la decisión que este último hubiera tomado de ser competente o, que el paciente [competente] hubiese manifestado expresamente de forma previa ya sea en forma verbal o en su documento de voluntad anticipada. Por supuesto, esto implica que el sustituto debe poder elegir lo que la mayoría de las personas razonables elegirían o lo que el paciente elegiría si tuviera competencia. En el caso de los animales no humanos es imposible conocer con certeza qué decisión tomaría cada animal sobre su salud o su vida, dependiendo de la situación en que se encontrara.

De acuerdo con el criterio del mejor interés para el paciente, el tomador de la decisión debe de maximizar el beneficio neto para el paciente al ponderar todas las opciones disponibles, en este sentido, se pondera la calidad de vida del paciente bajo un criterio basado en el utilitarismo. En la teoría del derecho, se asume que los padres o tutores siempre buscan el mejor interés para sus hijos, razón por la cual

nadie más puede intervenir en dichas decisiones (ni siquiera el estado), a menos, que la decisión de los padres tenga graves consecuencias para el menor. En medicina veterinaria se puede partir del mismo principio, se espera que el tutor procure el mejor interés para sus animales no humanos, pero ¿eso en realidad sucede? Un tutor que prefiere la muerte de su animal sólo porque un tratamiento es costoso, aunque el pronóstico sea favorable ¿está actuando en el mejor interés de su compañero animal?

Es importante que, en la aplicación del concepto de calidad de vida y del nivel de bienestar en el criterio del mejor interés del paciente, no solo se valore el dolor y el sufrimiento físico, sino una serie de conceptos multidimensionales que nos permitan tener una mejor valoración que involucren también los estados mentales o afectivos de dichos animales. Quienes toman las decisiones deben ser capaces de equilibrar los beneficios y los riesgos de cada opción y seleccionar aquellas estrategias en las que los beneficios superen al máximo los posibles aspectos negativos.

Se debe encontrar una armonía de trabajo en lo que se denomina la *triada veterinaria* en la atención clínica, en la que participa el médico veterinario, el tutor o cliente (usuario del servicio) y el paciente, este último claro, con una participación pasiva (Ashall *et al.*, 2018; Goldberg, 2019; Moore, 2011), ya que otros son quienes deciden por él, como en el caso de los pacientes pediátricos. Por lo que el dilema acerca de quién debe de tomar una decisión subrogada en un paciente ya sea incompetente o que no pueda expresar su voluntad de forma verbal, pone a la familia humana del animal como responsable.

Por ejemplo, una mujer lleva a su perro de raza San Bernardo de siete años a consulta debido a que tiene un abultamiento en uno de sus brazos, se diagnostica un sarcoma de hueso a nivel del húmero derecho. El planteamiento de manejo implica una cirugía para retirar el brazo completo por medio de una desarticulación de este a nivel del hombro lo que, a futuro, generará enfermedad articular degenerativa y dolor por el peso del paciente. En caso de que no se realice la cirugía el sarcoma generará metástasis pulmonar y, en consecuencia, un deterioro del

paciente, además de un proceso de enfermedad lento y con malestar hasta su muerte.

En este caso, no es posible saber ¿qué desearía el perro? ¿no poder correr y tener dolor y sensación del miembro fantasma? ¿conservar su brazo y morir como consecuencia del cáncer que padece? Siguiendo el argumento de no poder aplicar el principio de respeto a la autonomía en él, la decisión debe de ser tomada por un tercero y debe de ir en función de identificar el máximo beneficio hacia el animal no humano.

Beauchamp y Childress realizan un análisis sobre quién, dentro del grupo familiar, debería de ser el responsable o cómo se decide la cadena de tomadores de decisión. Así, en pacientes humanos se habla de los cónyuges, los padres y los hijos mayores de edad como principales figuras y en el orden en que deben de considerarse; y aunque se espera que los responsables o tutores de los animales puedan velar por el mejor interés de los integrantes de sus familias multiespecie esto no siempre sucede. Fettman y Rollin (2002) proponen que el sustituto que mejor vela por los intereses del paciente en medicina veterinaria no es el tutor, sino el médico veterinario, suponiendo que este sabe cuál sería el mejor tratamiento para el paciente. Inclusive, hay situaciones en las que el médico veterinario debe de actuar como defensor del paciente sobre una insistencia del dueño hacia solicitudes que no tengan un beneficio claro hacia el animal (Fettman & Rollin, 2002), aunque, en nuestra opinión, podría tener como riesgo que el paciente quede a expensas de una *mala praxis* o de un médico veterinario poco ético o poco empático, omitiendo el ejercicio dialógico como solución ante la diferencia de posiciones frente al destino de un paciente.

Después de la familia y el profesional de la salud, se menciona a los comités hospitalarios como aquellas figuras que pueden apoyar en la toma de decisiones ante pacientes incompetentes o con imposibilidad para expresar su voluntad, ya sea porque el equipo médico considere que la familia esta tomando una decisión que va en contra del mejor interés del paciente (o viceversa), o porque los sustitutos necesitan del apoyo en la toma de una decisión compleja. Desafortunadamente, en

medicina veterinaria solo existe un informe de un comité de ética clínica (Rosoff *et al.*, 2018) que se encuentra en el Hospital Veterinario de la Universidad Estatal de Carolina del Norte (Estados Unidos), por lo que hay poca experiencia en cómo deberían funcionar dichos comités en la atención de la salud animal. Sin embargo, Rosoff *et al.* (2018) resaltan que es poco probable que los desafíos clínicos identificados en su hospital sean *sui generis*, por lo que la experiencia de dicho comité podría ser de utilidad en otros hospitales veterinarios del mundo.

Para Beauchamp y Childress el principio de respeto a la autonomía o a las decisiones autónomas, se puede expresar en el *consentimiento informado*, que en el caso de la medicina veterinaria podría proteger la autonomía individual del tutor y no la del paciente (Ashall *et al.*, 2018), por lo que es importante aceptar que la decisión autónoma del responsable de un animal puede estar influenciada por otros factores distintos al mejor interés del paciente. Una de las justificaciones para pensar que el apoyo en los comités de ética clínica debe de ser fomentado, es que las discusiones promueven que el análisis sea más profundo y que la decisión no sea precipitada, por lo que muchas de las decisiones en medicina veterinaria deberían de poder pasar por un comité de este tipo. En medicina veterinaria existen situaciones, como el momento de la muerte de los pacientes, que nos llevan a cuestionarnos cómo debemos de hacer la toma de decisiones.

Por ejemplo, un médico veterinario recibe una cría de tlacuache (*Didelphis virginiana*) encontrada en el marsupio de la madre muerta (aparentemente por atropellamiento), los usuarios que llevan al individuo piden que se les den todas las indicaciones para poder criarlo. Al evaluarla tiene un peso de 32 gramos, no tiene los ojos ni las orejas abiertas y el pelo es muy escaso por lo que se calcula una edad aproximada de 30 a 35 días (Arcangeli, 2014), debido a esto, la probabilidad de que sobreviva a la crianza artificial es muy baja (*Age factor* de 0.33 a 0.38) (Department of Planning Industry, 2021), por lo que el médico veterinario sugiere la eutanasia. Los usuarios se molestan y se niegan al procedimiento, comentan que van a hacer todo lo posible por sacar adelante a la cría y que si muere es porque así tenía que ser, además de que no pagarían por servicios que se otorgan a un animal silvestre.

¿Quién debe tomar la decisión de la eutanasia subrogada de una cría de tlacuache huérfana y sin posibilidades de vida debido a su inmadurez que ha sido recogida por una familia y llevada a un centro veterinario para su atención? ¿debe ser la familia que la ha encontrado o el equipo médico? ¿debería ser la secretaria del medio ambiente representando la tutela del estado a un animal silvestre y que no es propiedad o se encuentra bajo resguardo de nadie?

En este caso existe un conflicto entre los principios, acerca de lo que las partes involucradas creen que se debe de hacer con la cría de tlacuache. Los usuarios consideran que se debe de actuar de forma benéfica y hacer lo posible por la vida del paciente, el médico veterinario considera que el actuar benéfica es evitar el sufrimiento que habrá en el proceso de muerte natural por la inmadurez del tlacuache. En este sentido, los usuarios consideran que matar al paciente es un acto maléfica, sin embargo, para el médico veterinario el actuar mal radica en dejarlo vivo y permitir la evolución natural con sufrimiento y la muerte natural.

Al ser un animal silvestre que está bajo asistencia de los humanos, necesitaríamos reflexionar quién debe de tomar las decisiones subrogadas con este paciente, el usuario [por haberlo asistido], el médico veterinario [por ser el profesional a cargo de la salud animal] o un tercero, como se había planteado con anterioridad.

Las decisiones subrogadas deben de estar basadas en información veraz, clara y completa que debe proporcionar el médico veterinario sobre el diagnóstico, pronóstico y posibles tratamientos para el paciente. Esto también genera conflictos entre los principios de beneficencia y el de no maléfica; y complejiza la aplicación del principio de justicia.

Principio de no maléfica

La máxima de “*Primum non nocere*” (lo primero es no hacer daño), ha acompañado a la profesión médica desde la antigüedad; no se incluye en el juramento hipocrático, pero se le atribuye a él, recordándonos que toda intervención sanitaria

puede provocar un daño que hay que evaluar y evitar (Gutiérrez, 2019). Por eso el principio de no maleficencia se considera deontológico, es decir que se puede obligar. Asimismo, en caso de colisión o conflicto entre los principios bioéticos, este tiene prioridad sobre los otros.

El principio de no maleficencia se encuentra enunciado de forma negativa, esto es “no harás X”, lo que implica una abstención para realizar acciones que, de forma intencionada, puedan dañar al paciente, por lo que está encaminado a garantizar la vida de los individuos. En cambio, el principio de beneficencia se refiere a enunciados activos de asistencia, tanto para evitar [el daño] como para generar [el bien]; no es lo mismo hacer el bien que no hacer el mal. La no maleficencia debe verse como una obligación *a priori* en los pacientes animales no humanos.

Para el médico veterinario también es común la colisión de principios al atender a los pacientes, como en los casos de eutanasia donde se enfrentan estos dos principios, ya que en ocasiones mantener vivo a un paciente con un padecimiento limitante o amenazante para su vida o que tenga un dolor o ansiedad incontrolables, con mal pronóstico, en lugar de decidir por la eutanasia subrogada, no se puede considerar una acción benéfica, aunque los involucrados emocionalmente con dicho paciente, o inclusive algunos médicos veterinarios piensen que así fuera. Frente a esto, muchos otros pensarían que mantenerlo con vida, en vez de brindarle ayuda médica para morir y de esta forma acabar con su sufrimiento, atentaría contra la no maleficencia.

Por ejemplo, se recibe a una familia de ocho conejos de compañía (dos hembras y seis gazapos de cuatro meses, hijos de una de ellas). Un par de meses después del nacimiento murió uno de los gazapos y el diagnóstico postmortem fue de encefalitozoonosis. En el examen físico realizado no se encontraron signos clínicos relacionados con enfermedad, sin embargo, Maestrini *et al.* (2017) concluyen que hay un alto porcentaje (70%) de conejos seropositivos que no presentan signos de enfermedad (Maestrini *et al.*, 2017). El núcleo familiar está compuesto por dos mujeres de 17 y 35 años (hija y madre) y los padres de esta última de 75 y 67 años, la abuela con diagnóstico de adenocarcinoma mamario. Viven en un departamento

sin acceso a áreas abiertas o jardín y no hay posibilidad de buscar un hogar alternativo a los conejos. Debido al riesgo de zoonosis y a la presencia de un humano con compromiso inmunológico debido a su enfermedad y tratamiento, se considera la muerte de los conejos.

En este caso, gran parte del conflicto que podría presentarse en el médico veterinario iría en el sentido de ¿a quién debe de servir? ¿a los tutores o a los conejos?, teniendo una colisión de principios entre la no maleficencia [evitando matar a un grupo de conejos que no tienen manifestaciones de enfermedad y que no están sufriendo] y la beneficencia [vista desde el actuar en favor de la salud de la familia humana]. Es importante resaltar que solo se reseña un par de alternativas [matar a los conejos o mantenerlos vivos con riesgo a la familia o trasladando el riesgo a otra familia], debido a que las posibles salidas intermedias que implicarían un manejo antiinfeccioso no han demostrado la eliminación del agente manteniendo un riesgo latente.

En el principio de no maleficencia, como en el pensamiento ético, no existen dogmas ni posturas absolutas. Una de las aplicaciones del principio de no maleficencia es el *criterio del cuidado debido*. Un agente moral puede dañar a un paciente cuando los procedimientos médicos a los que lo someterá representan un riesgo para este, aunque la intención sea de curarlo. El criterio del cuidado debido implica que, aun cuando el agente moral es responsable del daño, la carga moral no existe si los beneficios superan por mucho los riesgos a los que se somete al paciente. Bajo circunstancias donde no exista un beneficio se podría considerar negligencia. En la atención de la salud de los animales no humanos, con frecuencia se somete a riesgos que pueden (o no) ser justificados de acuerdo con el beneficio probable del procedimiento, pero en la medicina veterinaria el criterio del cuidado debido debe tener una aplicación total, sin que la pertenencia a la especie haga diferencia.

Los autores de *Principles of Biomedical Ethics* hacen un análisis profundo con respecto a las diferencias morales entre iniciar o no un tratamiento y continuar o retirar el tratamiento, concluyendo que las diferencias no son importantes ya que cada una de las decisiones se pueden justificar en función de las circunstancias y

de la valoración de riesgos y beneficios. Resaltan que retirar los tratamientos podría parecer moralmente incorrecto si con ello no se puede mantener con vida al paciente, pero si tampoco se puede aliviar su padecimiento, esto puede llevar a un obstinamiento. Esto también sucede en la medicina veterinaria, cuando se somete a los pacientes a procedimientos o tratamientos que no los beneficiarán pero que se mantienen por la negativa del médico veterinario o de los tutores para retirarlos o dejar de hacerlos.

Algo que nos puede ayudar para no caer en la obstinación terapéutica es distinguir entre tratamientos ordinarios y extraordinarios. Aunque, en la medicina veterinaria, existen áreas del conocimiento en donde no se puede especificar en qué punto está la diferencia entre un tratamiento considerado ordinario y uno extraordinario. Un ejemplo de estas áreas es la medicina de fauna silvestre, donde existe poca información de farmacocinética, farmacodinamia, efectividad clínica, toxicología, posología, etcétera, de muchos de los fármacos, lo que genera que la incertidumbre haga casi imposible definir cuando estamos ante un tratamiento convencional o no. Por ejemplo, en los erizos pigmeos africanos (*Atelerix albiventris*) se encuentra descrito un síndrome desmielinizante conocido como síndrome del erizo tambaleante o enfermedad de Woobly, caracterizado por manifestaciones de ataxia progresiva y que impactan el movimiento voluntario del paciente y, del cual no se ha determinado la etiología. Ante esta enfermedad no existe un consenso sobre cuál debe de ser el tratamiento ordinario y cuáles representarían a los extraordinarios, por lo que la calidad de vida del paciente termina siendo el criterio para decidir entre los diversos manejos (incluyendo la eutanasia del paciente) y no lo ordinario del mismo.

La valoración ética entre iniciar o no un tratamiento, retirar o no un tratamiento ya iniciado, administrar tratamientos ordinarios o extraordinarios o, inclusive aquellos considerados como optativos u obligatorios se encuentra en el balance de riesgos y beneficios que suponen para un paciente bajo sus circunstancias particulares, esto es, la probabilidad de que sucedan y la magnitud de estos, al igual que debería suceder en la atención de la salud de los animales no humanos.

Una de las especificaciones del principio de no maleficencia es la *regla del doble efecto*, en la que se busca retirar la carga moral de aquellas decisiones en las cuales no es posible evitar cierto grado de daño siempre que se busquen y se obtengan beneficios importantes. Para Beauchamp y Childress, la distinción entre las valoraciones morales ante un acto con consecuencias positivas y negativas factibles se centra en la intención, el para qué se realiza el acto es más importante que el mismo acto. Esta condicionante de la regla del doble efecto describe la conducta del agente moral independientemente del paciente, razón por la cual permite diferenciar un acto éticamente correcto de uno incorrecto, aunque el paciente no pertenezca a la especie humana.

La distinción propuesta entre tratamientos obligatorios y optativos aplica de forma adecuada en la medicina veterinaria. Las categorías extremas (la obligación de tratar y la obligación de no tratar) son claras en la valoración ética del acto cuando dicha obligación surge de la evidencia científica disponible en el momento de la toma de decisiones (medicina basada en evidencias). La categoría intermedia, es decir, los tratamientos optativos, en los cuales, la valoración de daños y beneficios posibles cobra mayor importancia en la toma de decisiones.

Uno de los criterios que se proponen para dirimir la decisión entre dar o continuar un tratamiento y no darlo o retirarlo es el criterio del nivel de bienestar. Para los autores es importante actuar en favor del interés del paciente (independientemente de su capacidad para tomar decisiones) aunque la decisión vaya en contra de los intereses de la familia, del tutor o del responsable, no se debe confundir la calidad de vida del paciente con el valor de la vida del paciente para la familia, el tutor o el responsable.

No es lo mismo el bienestar del paciente que el valor que su vida tiene para su familia humana, su tutor o el responsable. En medicina veterinaria se puede caer en los extremos, ya sea considerando el valor de la vida del paciente como muy bajo (de forma instrumental, económica o genética) o muy alto (de forma estimativa, económica o genética), lo que podría nublar la toma de decisiones en su favor.

El principio de no maleficencia está muy relacionado con la muerte de los pacientes, las iatrogenias, la mala *praxis*, la impericia, etcétera, y al tratar de distinguir entre matar y dejar morir, se han encontrado una amplia variedad de condiciones que hacen una diferencia moral entre acciones activas o pasivas. Nuevamente, la respuesta se encuentra en la justificación (en el para qué) más que en el acto. Gran parte de la discusión con respecto a causar directamente la muerte del paciente se dirige a cuestionar el por qué debemos de considerarlo como incorrecto de *prima facie*, esta discusión abona a cuestionar las justificantes de los actos independientemente del paciente y su pertenencia a una especie. Por ejemplo, ocasionar la muerte de un animal simplemente porque se considera que el costo del tratamiento que necesita es mayor que el precio que se ha pagado por el individuo en una tienda de animales y es menos costoso matar a este paciente y comprar otro, en este caso matar o dejar morir son claramente maleficientes, debido a su posición instrumentalista y sin consideración por la vida del paciente, algo que sucede comúnmente con animales de compañía no convencionales como pequeños roedores, aves y peces, entre otros.

Por otro lado, si este paciente tiene una enfermedad incurable, progresiva, debilitante y que le genera dolor (como podría ser una neoplasia, que tienden a ser comunes en los pequeños mamíferos), independientemente del costo del manejo, el matarlo o dejarlo morir es éticamente aceptable si el objetivo y/o los métodos están enfocados en mitigar el sufrimiento del paciente. Así, matar o dejar morir no debe ser considerado como incorrecto de inicio, ya que depende de el *¿para qué?* y el *¿cómo?*

Por ejemplo:

Se ha estado tratando a un perro de ocho años con linfoma durante nueve meses con quimioterapia. Aunque la respuesta inicial fue buena, el paciente ha recaído y no ha tenido una respuesta adecuada a las intervenciones terapéuticas subsecuentes. Se encuentra emaciado y ha comido muy poco durante los últimos tres días. Los tutores desean continuar con el tratamiento ya que están convencidos de que podrá curarse. Además, se encuentran

indignados debido a que el médico veterinario sugiere retirar el tratamiento y realizar la eutanasia del paciente, amenazan con llevarse a su perro a otro centro veterinario para tratarlo e insisten que tiene el derecho a seguir siendo tratado (Rollin, 2006).

En este caso se evidencia otro conflicto entre los principios de no maleficencia y beneficencia, generado por la identificación de un tratamiento fútil que el médico veterinario propone retirar, además de ofrecer la eutanasia como método de terminar con el sufrimiento del paciente. Sin embargo, los tutores no la aceptan y buscan que se le dé un tratamiento a su perro con el objetivo de curarlo, teniendo el riesgo de llegar a una obstinación terapéutica. En este caso no están planteadas las opciones intermedias, solo los extremos. Una posibilidad intermedia que ayudaría a controlar el malestar y sufrimiento del paciente y, a que los tutores no tuvieran la sensación de no haber hecho algo más por su perro y solo ofrecerle la muerte, es ofrecer cuidados paliativos. Por supuesto, debería de haber una disposición para aceptarlos (en el entendimiento de que se trata de un paciente terminal) y no aferrarse a buscar tratamientos extraordinarios que solo cayeran en futilidad y el obstinamiento terapéutico.

Principio de beneficencia

Este principio implica acciones positivas [como obligación moral más no jurídica], es decir, hacer cosas para favorecer el bienestar y la salud del paciente o para prevenirle un daño, no sólo se trata de abstenerse de dañarlo. Para Beauchamp y Childress, la beneficencia implica la *beneficencia positiva* (aportar beneficios) y la *utilidad* (que exista un balance entre los beneficios y los inconvenientes), este último se ha comparado con el principio rector del utilitarismo clásico y con el principio de proporcionalidad de Taylor para la resolución de conflictos de intereses. La beneficencia depende de que el agente moral se encuentre en disposición para actuar en favor del paciente, rasgo conocido como benevolencia.

Existen reglas que deberían de considerarse como obligatorias, como son prevenir y/o suprimir las condiciones que puedan derivar en un daño a los otros, ayudar a las personas con discapacidades y rescatar a las personas en peligro. Si cambiamos el concepto de persona por el pronombre *aquellos* e incluimos dentro de los *otros* a los animales no humanos, se evidencia que la aplicación de estas reglas no está restringida a nuestra especie.

Aunque se refiere a la beneficencia como supererogatoria (aquellas acciones que van más allá de la obligación), los autores la consideran como una obligación imperfecta, es decir, que depende de las relaciones entre el agente y el paciente moral. Nos implica deberes con aquellos con los que tenemos relaciones especiales (los tutores tienen obligaciones con los animales compañeros de su núcleo familiar; los médicos veterinarios tienen obligaciones con sus pacientes) lo que se define como beneficencia específica. Por el contrario, cuando el actuar benéfico se dirige al otro con el que no tenemos una relación especial, se denomina beneficencia general (en este caso todas las personas podríamos actuar de tal forma que busquemos el beneficio de otros animales, aunque no sean de nuestro núcleo familiar o nuestros pacientes) y se fundamenta en el concepto de reciprocidad, basada en todos los beneficios que hemos tenido los humanos de utilizar a los animales no humanos, una forma de justicia compensativa.

Por ejemplo:

Una persona lleva a la clínica a un perro que había atropellado con su coche, nadie en el área donde ocurrió el accidente reconoció al perro o pudo dar informes sobre quién era el tutor responsable. El paciente se encuentra inconsciente y en estado de choque, presenta una fractura expuesta de fémur derecho y crepitación del área pélvica. El conductor está molesto y se niega a aceptar la responsabilidad financiera derivada del tratamiento. El perro tiene collar, más no posee placa de identificación y no es reconocido como uno de los pacientes de la clínica (Rollin, 2006).

En este caso, ni el médico veterinario ni la persona que lleva al perro a que recibiera asistencia médica tienen una relación especial con este (no es paciente del primero ni tutelado del segundo), sin embargo, si existe una necesidad de un actuar benéfico para tomar decisiones y realizar acciones que le salven la vida al perro o eviten daños mayores. Gran parte del cuestionamiento es sobre ¿quién debe de cubrir los gastos? El conductor es responsable de haber atropellado al perro, sin embargo, pudo ser resultado de un cruce intempestivo del perro en el camino y no de una conducción con impericia, en tal situación, el tutor del perro tendría responsabilidad al no traer sujeto al mismo o al no cuidar que no pueda escapar. Sin embargo, al no estar el tutor y no poderlo identificar, los involucrados estarían ante una beneficencia general supererogatoria.

Aunque se concibe como un ideal moral, en ocasiones, el principio de beneficencia puede sobrepasar al principio de no maleficencia (aun representando una obligación), como en aquellos pacientes que serán beneficiados en el balance final, aunque esto implique generarles un daño menor, por ejemplo, un perro que necesita que se le ampute un miembro gangrenado para evitarle la muerte.

La consideración de los animales no humanos como incompetentes para la toma de decisiones médicas, junto con el principio de beneficencia, le dan soporte al *paternalismo* en la medicina veterinaria, así, se ve al médico veterinario como un *padre* amoroso que cuida de sus *hijos* (pacientes) que no pueden decidir qué es lo mejor para ellos, figura que replica el tutor o responsable, con el problema (en algunas ocasiones) de la ignorancia médica.

Cuando tenemos un tratamiento que no le causará un daño al paciente (no se violará el principio de no maleficencia) pero que tampoco alcanzará el beneficio que se busca nos encontramos ante un *tratamiento fútil*. Los tratamientos que son valorados bajo este supuesto lo son con base en ejercicios probabilísticos, por lo que, en algunas áreas del ejercicio de la medicina veterinaria (como la atención de animales silvestres) sería complicado establecer la futilidad de un manejo debido a la gran incertidumbre que existe al no tener ensayos científicos confiables.

Dentro del balance en la toma de decisiones en la medicina veterinaria, también se emplea el concepto de análisis de riesgos, lo que permite hacer una ponderación de los beneficios de tomar una decisión que sea de utilidad para un paciente, contra la probabilidad de sufrir un daño. Sin embargo, tal y como lo describen Beauchamp y Childress, se debe diferenciar el riesgo (como un ejercicio probabilístico) de la incertidumbre, en la cual no tenemos evidencia suficiente que nos permita realizar un pronóstico.

En este sentido, se debería de considerar al *principio precautorio* (Taylor, 1989), el cual nos indicaría la necesidad de evitar daños a la salud de los pacientes ante un evento médico en el que exista una incertidumbre alta. Esto va de la mano de poder interpretar los beneficios para el paciente. Los autores hacen el comparativo sobre el beneficio de extender la expectativa de vida y el beneficio de incrementar la calidad de vida [que, en animales no humanos, podemos referirlo como el bienestar animal], ya que, en el análisis de riesgo, podría haber una gran diferencia entre extender la vida disminuyendo su bienestar y acortar la vida, pero con estándares mejores de bienestar.

Principio de justicia

Cuando Beauchamp y Childress hablan sobre justicia el primer gran concepto que revisan es la desigualdad, por supuesto, se refieren a el trato diferenciado de los grupos humanos al acceso al cuidado de la salud y los problemas morales que esto representa. En nuestro caso, ¿los animales no humanos gozan de acceso a la salud sin restricciones? ¿los gobiernos tienen la obligación de dar servicios de salud para los animales no humanos que lo necesiten? De acuerdo con muchas de las legislaciones actuales respecto de bienestar y cuidado a los animales, hoy se reconoce el estatus sintiente de los mismos y, por lo tanto, se genera la obligación moral de evitarles el sufrimiento y de promover su bienestar.

Desafortunadamente los bienes son escasos y dependemos de ellos para cubrir las necesidades de todos, animales humanos y no humanos, por lo que los mecanismos de distribución de estos deben de cumplir los criterios de justicia distributiva. Así, no es posible ver el concepto de justicia de forma aislada (lo mismo que sucede con los demás principios) ya que la justa distribución de los recursos para aquellos pacientes que lo necesitan debe balancearse con los beneficios y perjuicios que se generan para los mismos pacientes y para el resto de los integrantes de la sociedad [multiespecie].

Tratar de alcanzar un criterio de justicia basado en la igualdad es muy complejo cuando revelamos una diversidad biológica, lo cual rompe el principio formal al no haber claridad en el criterio para establecer quiénes son iguales dentro de dicha diversidad. Así, los utilitaristas basan su criterio de justicia en el concepto de posesión de intereses (Singer, 1975), que a su vez depende de su capacidad de experimentar dolor y placer. Así, el criterio de necesidad ayuda a especificar el concepto de justicia con respecto a la posesión de intereses, los animales no humanos poseen intereses básicos que deben de ser cubiertos para evitar dañarlos.

Los autores de la teoría principialista repasan seis principios materiales del concepto de justicia basados en la *justa* distribución de recursos (justicia distributiva) de acuerdo con la igualdad (i), la necesidad (ii), el esfuerzo (iii), la contribución (iv), el mérito (v) y el libre mercado (vi). Con respecto a su aplicación a los animales no humanos, la materialización de la mayoría está basada en criterios netamente instrumentales y antropocéntricos, lo que nos permite identificar a la necesidad como el único de ellos que se debe de utilizar en la atención de la salud animal. Así, el principio material de justicia [distributiva] propuesto en la atención de la salud de los animales no humanos sería la igual consideración de intereses (necesidad) en consonancia con la teoría sensocéntrica de Singer.

La teoría comunitarista ve la justicia desde la óptica de la responsabilidad de las comunidades con sus integrantes, de esta forma, se establecería la obligación de cuidar de los animales no humanos (como pacientes morales) por parte de todos los humanos que integran dicha sociedad en su papel de agentes morales. Sin

embargo, ¿cuál es la obligación de los humanos como agentes morales ante los animales no humanos? En una ética de mínimos tenemos la obligación de cubrir las necesidades básicas y evitar el sufrimiento, lo cual nos regresa al principio material de necesidad como especificación del principio de justicia distributiva.

En el caso de las teorías igualitaristas, se establece que tenemos la obligación de disminuir o eliminar aquellas condiciones que limiten el libre desarrollo de los individuos, las enfermedades se aprecian como limitaciones no merecidas que hacen que los individuos puedan alcanzar su óptimo desarrollo, por lo que la justicia sanitaria estaría relacionada con otorgarles aquellos recursos que les permitan restaurar la salud, concepto que nos regresa al criterio de *necesidad*, no solo de atención de enfermedades sino de prevención de las mismas, objetivos mencionados con anterioridad en este documento como parte de los fines de la medicina [veterinaria].

La regla de la oportunidad justa se refiere al criterio que evitaría limitar la distribución sobre una base de criterios que implican una desventaja (o ventaja) a ciertos individuos sobre una condición que no depende de ellos (sexo, coeficiente intelectual o pertenencia a una especie), lo cual genera discriminación. Este criterio cuestiona la limitación de recursos sanitarios para la atención de la salud de los animales no humanos sobre la base de no pertenecer a la especie *Homo sapiens*, lo cual se considera especista. Esto no implica que se deben de asignar los mismos recursos que son asignados a la atención sanitaria de los humanos, implica que se deben de asignar los recursos necesarios, inclusive si estos fuesen mayores que los asignados a los humanos.

Se puede ver una distribución justa de los recursos sanitarios que cubra a los animales no humanos en el sistema propuesto de dos niveles, en el primero se identifica la cobertura de necesidades sanitarias básicas y de necesidades de atención ante catástrofes por parte de la sociedad y los gobiernos; en el segundo se cuenta con una cobertura de forma privada que cubra otras necesidades del paciente y/o deseos de los tutores. En la medicina veterinaria, este segundo nivel de atención está claramente identificado, ya que siempre se ha visto a la atención

de la salud de los animales como un ejercicio mercantil que atiende necesidades secundarias (visto desde el punto de vista del humano), poniendo la discusión sobre la obligación actual de los gobiernos de atender ese primer nivel de atención de la salud con recursos sociales, debido a que este se basa en el criterio material de necesidad.

Sin embargo, es importante complementar a la justicia distributiva de Beauchamp y Childress con los conceptos de justicia retributiva (planteado por Taylor, 1989) y justicia compensativa. La justicia retributiva debe de ser aplicada cuando, por actividades adjudicadas al ser humano, un animal no humano ha sufrido algún daño por lo que su salud debe de ser recuperada (si es posible), independientemente de si la acción causante del daño fue o no intencionada. En algunas ocasiones el daño es tan grave que no es posible restituir la salud completa o inclusive la vida del paciente (amputaciones o muerte de los individuos), en esos casos la justicia retributiva se alcanza al compensar el daño a la familia del paciente, en este caso ¿quién debe de recibir la compensación? ¿la familia humana? Si el paciente fuera un perro ¿cómo se garantiza que la restauración del daño pueda alcanzar o beneficiar a otros perros? Una estrategia que podría utilizarse para garantizar que la restauración del daño sería que las indemnizaciones estén dirigidas para ser utilizadas en los procesos de atención de la salud de otros perros de la misma familia.

Por ejemplo:

Se está trabajando en una clínica veterinaria en una zona de alto poder adquisitivo de su ciudad y con especialidad en ortopedia, en la cual, se realiza fijación interna en todas las fracturas de huesos largos. Un padre y su hija pequeña llevan a su gato que fue pisado accidentalmente por el primero y, al explorarlo, se puede palpar una fractura de tibia. El gato está alerta, responsivo y parece tener poco dolor, pero retrae la pierna. Le informa al usuario sobre la condición y que el procedimiento estándar para la corrección quirúrgica de la fractura tiene una tasa de éxito de alrededor del 98 por ciento y costará aproximadamente \$6,000.00 pesos, sin embargo, el padre refiere

que no puede pagar dicho monto. Usted recuerda que en otra clínica en la que trabajó tuvo un éxito moderado (85%) con este tipo de fracturas usando férulas de Thomas y cobraba solo \$1,500.00 pesos. ¿Es éticamente correcto ofrecer solo la opción de fijación interna al cliente?

En este caso, la cuestión gira alrededor del acceso al mejor tratamiento posible para el paciente, con una serie de limitantes que hacen que podamos identificar problemas de justicia (tanto distributiva como retributiva). La justicia distributiva implicaría que el paciente pudiera recibir el mejor tratamiento posible para su condición; la justicia retributiva implica que el daño que fue generado al gato deba de repararse en la mejor forma posible (aun siendo un daño no intencional). Sin embargo, gran parte del problema se encuentra en la disponibilidad de recursos en las familias que hace que no se pueda acceder a la opción más efectiva (que tiende a ser la más costosa en muchos casos), razón por la cual el médico veterinario debe de poder ofrecer alternativas que tengan una efectividad razonable, que permitan restituir la salud del paciente y que, al tiempo, sean accesibles a las familias para cumplir con la atención hacia sus integrantes.

La justicia compensativa implica la compensación o el disfrute de los beneficios obtenidos por la instrumentalización de la que son objeto los animales. La instrumentalización se identifica claramente en situaciones como la producción de bienes para el uso y consumo humano (producción de carne, huevo, leche, piel, etcétera), la investigación biomédica de interés para el humano (animales en desarrollo de técnicas quirúrgicas, de fármacos, etcétera), el desarrollo de servicios (animales de terapia, asistencia, rescate y localización, centinelas y de persuasión como las aves rapaces que vuelan en los aeropuertos para espantar a otras aves) y el entretenimiento y ornato (animales para el deporte y los espectáculos).

Sin embargo, hay un par de situaciones en donde no es [tan] clara la instrumentalización, los animales silvestres en zoológicos y parque ecológicos, en donde el beneficio del cautiverio está enfocado a garantizar germoplasma para contribuir en la recuperación de la especie (una instrumentalización con beneficio a la especie) y; en el caso de los animales de compañía, en donde existe [o debe de

existir] un beneficio directo de protección, alimentación y cuidado de la salud por la pertenencia a la familia [multiespecie]. Rollin (2006) dice que *“es posible que el cuidado y el uso aceptables de un animal no siempre beneficien a dicho individuo, pero deben equilibrarse con los mayores beneficios para otros animales, los humanos o la sociedad”* (Rollin, 2006).

Actualmente en la Ciudad de México se ha dado a conocer un caso en el que una asociación civil demanda a un particular que preside otra asociación civil encargada de cuidar y resguardar felinos silvestres que les han sido entregados por diversas circunstancias.¹⁴ La denuncia pública del caso reveló condiciones de vulneración de la salud y, aparentemente, muerte de casi doscientos felinos silvestres. En este caso, la justicia restitutiva iría encaminada a garantizar que los recursos por la restauración de la muerte de algunos de los felinos puedan dirigirse a restaurar la salud de aquellos enfermos por omisión de cuidados (o inclusive por comisión de maltrato). La justicia compensativa estaría en que los felinos se beneficiaran de todos los recursos que fueron captados a lo largo de los años de vida de la fundación en la cual se encontraban, recursos que deberían de garantizar condiciones para que alcancen buenos niveles de bienestar.

Así, podemos ver que el principio de justicia [distributiva] como lo proponen Beauchamp y Childress se puede extender a la atención de la salud de los animales no humanos, descansando en la especificación del criterio material de necesidad como criterio central en la distribución justa de los recursos. Sin embargo, debe de ser complementado con justicia restitutiva y justicia compensativa, desde la óptica de proteger al paciente y garantizar su bienestar.

En resumen, podemos concluir que, salvo el principio de respeto a la autonomía, los principios propuestos por Beauchamp y Childress son aplicables a diversos contextos en la atención a la salud de los animales no humanos. (Cuadro 2)

¹⁴ Redacción (4 de julio de 2022). Exhiben y denuncian maltrato en santuario felino del Ajusco; reportan a leones heridos. *El Universal*. <https://www.eluniversal.com.mx/metropoli/exhiben-y-denuncian-maltrato-en-santuario-felino-del-ajusco-reportan-leones-heridos>

Cuadro 2. Principios propuestos por Beauchamp y Childress extendidos a la medicina veterinaria por Ricardo Itzcóatl Maldonado Reséndiz		
Principio y enunciado	Extensión a la medicina veterinaria	Aplicación
<p>Respeto a la autonomía</p> <p><i>Respeto a la toma de decisiones de forma intencionada, con comprensión y libres.</i></p>	<p>Mejor interés para el paciente</p> <p><i>La toma de decisiones subrogadas debe de ser en el mejor interés para el paciente.</i></p>	<p>Toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas.</p> <p>Eutanasia.</p> <p>Medicina preventiva.</p>
<p>No maleficencia</p> <p><i>No harás acciones que, de forma intencionada, puedan dañar al paciente.</i></p>	<p>No maleficencia</p> <p><i>No harás acciones que, de forma intencionada, puedan dañar al paciente.</i></p>	<p>Evitar la administración de tratamientos fútiles y caer en la obstinación terapéutica.</p> <p>Evitar el sufrimiento del paciente por la prolongación innecesaria de la vida.</p> <p>Evitar eutanasias precipitadas en pacientes que tienen opciones terapéuticas y/o paliativas.</p> <p>Evitar negligencia e impericia.</p>
<p>Beneficencia</p> <p><i>Harás cosas para favorecer el bienestar y la salud del paciente o para prevenirle un daño.</i></p>	<p>Beneficencia</p> <p><i>Harás cosas para favorecer el bienestar y la salud del paciente o para prevenirle un daño.</i></p>	<p>Promover la medicina preventiva por medio de campañas de inmunización, esterilización y educación, entre otros.</p> <p>Promover la beneficencia general con los animales no humanos.</p>

<p>Justicia</p> <p><i>La distribución de los recursos debe de hacerse sobre una base de criterios que no implique una desventaja (o ventaja) a ciertos individuos sobre una condición que no dependa de ellos.</i></p>	<p>Justicia</p> <p><i>La distribución de los recursos debe de hacerse sin considerar la pertenencia a una especie considerando la restitución y la compensación para el bienestar del paciente.</i></p>	<p>Ofrecer alternativas viables y efectivas en la atención de la salud de los animales ni humanos.</p> <p>Restaurar los daños a los pacientes o sus familias (iso específicas o multi específicas).</p> <p>Retribuir a los animales no humanos dándoles una vida que vaya más allá que solo cumplir sus necesidades básicas, en el entendido de que el cautiverio está basado en una instrumentalización de los animales con el mayor beneficio al humano.</p>
--	---	--

4.5 Síntesis propositiva

En términos generales, el principlialismo de Beauchamp y Childress no tiene restricciones teóricas para ser extendido a la medicina veterinaria, salvo el principio de respeto a la autonomía. El resto de los principios básicos (no maleficencia, beneficencia y justicia) no representan valores absolutos, por lo que, la selección o el desplazamiento de alguno de ellos no invalida su aplicación en los casos de pacientes no humanos. Sin embargo, se identifica un principio integrador absoluto, el mandato de actuar en el mejor interés del paciente, al cual se subordinan la no maleficencia, la beneficencia y la justicia.

Ante la generalidad que implican los principios, es importante especificarlos a través de la contextualización de los casos y, posteriormente, y si es que hay conflicto entre ellos, ponderarlos, para determinar cuál de ellos debe prevalecer en cada contexto. Implica explicar cuándo, dónde, por qué, cómo, por qué medios, a quién y por quién la acción debe ser realizada, evitada o permitida. Dicha especificación se justifica al

lograr coherencia, consistencia y compatibilidad entre las creencias justificadas y las decisiones tomadas. Para Beauchamp y Childress, los principios son *prima facie* o deberes condicionales, que deben de cumplirse a menos que exista un conflicto con otro de los principios.

Así, los principios propuestos serían: el *principio del mejor interés para el paciente*, como un principio rector e integrador de los demás; el *principio de no maleficencia*, el *principio de beneficencia* y el *principio de justicia*, como principios de segundo orden y sin un estatus jerárquico entre ellos. (Figura 3) Así podrían extenderse de la siguiente forma:

- **Mejor interés para el paciente:** los animales no humanos, aun siendo seres autónomos, no son competentes para tomar una decisión médica, justificándose una intervención paternalista, en donde la toma de decisiones depende de un tutor, un responsable del establecimiento, un médico o un equipo médico, un comité de bioética o, en su caso, el estado. Este principio obliga a maximizar el beneficio neto para el paciente de acuerdo con criterio de calidad de vida.
- **No maleficencia:** implica abstenernos de acciones intencionadas que puedan dañar al paciente. La contextualización es imperativa para determinar si un acto atenta contra este principio, por lo que se extiende, de la misma forma, la especificación en el *criterio del cuidado debido*, así, las decisiones se pueden justificar en función de las circunstancias y de la valoración de riesgos y beneficios.
- **Beneficencia:** implica realizar acciones para favorecer el bienestar del paciente o para prevenirle un daño. Se trata de una obligación específica para el médico veterinario, por lo que más que verse idealizada, debe de verse como un mandato. Junto con el *principio de mejor interés para el paciente*, construyen el concepto de *paternalismo justificado* en la medicina veterinaria. Al depender de la valoración de riesgos y beneficios, tal y como sucede con el principio de no maleficencia, y de la incertidumbre científica, se debe de considerar el *principio precautorio* como una especificación.

- Justicia: el *criterio de igual consideración de intereses [necesidad]* materializa el principio de justicia, ya que enuncia que los intereses de cualquier individuo que los tenga deben de ser tomados en cuenta con la misma importancia (Singer, 1975). La justicia sanitaria implica contar con los recursos y la voluntad para restaurar su salud, sobre todo, si los animales se han lesionado llevando a cabo un trabajo o cumpliendo una función que los humanos les hemos impuesto; también con aquellos utilizados en la enseñanza superior y en la investigación biomédica tenemos una deuda enorme, sin olvidar, en primer lugar, a los animales destinados a la producción de alimentos. La restitución y la compensación son otras formas de aplicar la justicia con los animales en el ejercicio de la medicina veterinaria.



Figura 3. Principios propuestos y sus especificaciones para la extensión del Principialismo de Beauchamp y Childress a la medicina veterinaria por Ricardo Itzcóatl Maldonado Reséndiz.

Es importante recordar que los autores del principialismo norteamericano siempre han dicho que su teoría es insuficiente sin la especificación y sin herramientas complementarias como la casuística, por lo que, la extensión a la medicina veterinaria también debe de complementarse de la misma forma.

Conforme a la revisión anterior de conceptos que se ha presentado (objetivos de la medicina, paciente, salud y bienestar) y determinando que la medicina es única y no debe de discriminar a los pacientes por su sexo, edad, etnia, color de piel, creencia religiosa, etcétera, tampoco debe hacerlo por la especie a la que pertenezca, ya que esto sería contravenir al espíritu de la ética; por lo tanto, extender la ética principialista a la atención clínica de animales no humanos es pertinente.

5. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE LAS ACTITUDES BIOÉTICAS EN EL EJERCICIO CLÍNICO EN MEDICINA VETERINARIA POR PARTE DE ESTUDIANTES DE PRE Y POSGRADO EN LOS HOSPITALES DE ENSEÑANZA VETERINARIA EN MÉXICO

5.1 Resultados

En un periodo de 8 semanas (septiembre a noviembre de 2021) se recibieron 287 cuestionarios contestados. De los estudiantes que completaron los cuestionarios (n=287), la media de edad fue de 28.59 años (DE \pm 6.16), con una moda de 27 años, siendo el 11.8% de los casos (n=34) (Figura 4). El promedio de edad de los estudiantes de pregrado fue de 26.80 años (DE \pm 6.44) y para los estudiantes de posgrado de 30.75 años (DE \pm 5.03).

El género femenino tuvo una frecuencia del 69.8% (n=201) de los casos, al separar a los alumnos de pregrado y posgrado, no se encontró una diferencia significativa (p=0.257) en la distribución del género por el nivel académico (73.1% de mujeres por 26.9% de hombres en pregrado; 66.9% de mujeres por 33.1% de hombres en posgrado) (Figura 5).

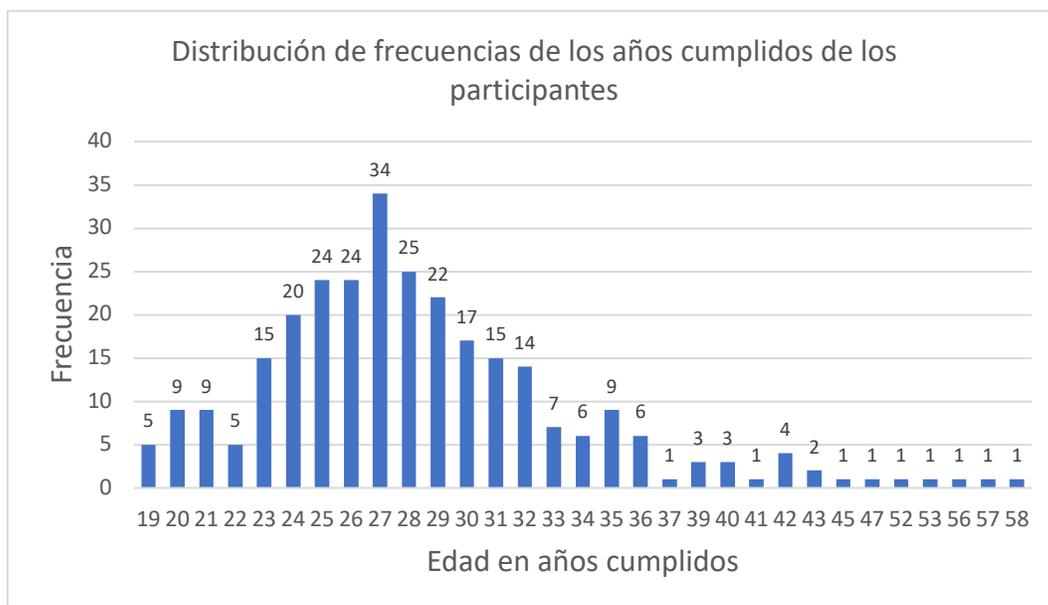


Figura 4. Frecuencia de edad en años cumplidos de los estudiantes

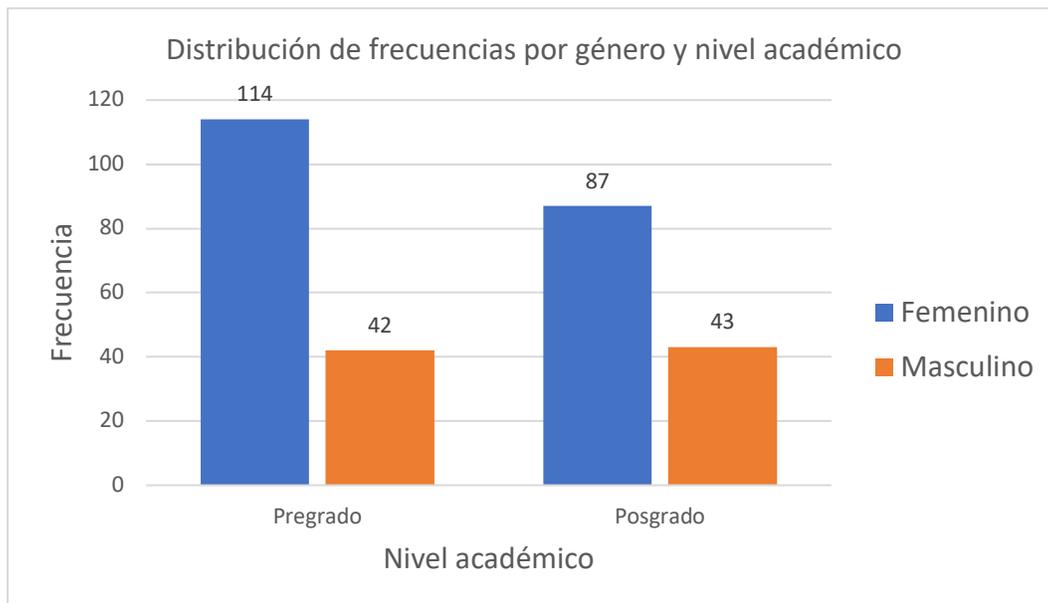


Figura 5. Frecuencia de mujeres y hombres por nivel académico

Relación de la capacitación en bioética con el conocimiento y las actitudes bioéticas

De acuerdo a la formación previa en ética y bioética, el 74.6% (n=214) refieren haber cursado asignaturas con esta temática en la licenciatura, un 3.5% (n=10) tomó un curso corto y solo una persona tomó un diplomado; el restante 21.6% (n=62) refiere nunca haber tomado algún curso de ética o bioética.

Se compararon a los alumnos que habían tomado cursos previos de ética/bioética con aquellos que no los habían cursado, encontrando que el haber tomado cursos previos generó una diferencia estadísticamente significativa en el conocimiento bioético ($p=0.009$) con una *d de Cohen* de 0.38; sin embargo, no tuvo influencia entre la actitud de empatía hacia los animales ($p=0.138$) y la actitud hacia los intereses del paciente ($p=0.508$) (Cuadro 3). A aquellos alumnos que tomaron cursos previos de ética/bioética se les preguntó si se habían incluido tópicos clínicos en el mismo, encontrando que no hubo diferencias estadísticamente significativas

en el conocimiento bioético ($p=0.198$) y sus actitudes bioéticas ($p=0.548$, $p=0.343$) (Cuadro 4).

Cuadro 3. Relación de las actitudes estudiadas con respecto a haber tomado cursos previos de ética/bioética						
	Conocimiento bioético (POMP)		Actitud de empatía hacia los animales (POMP)		Actitud hacia los intereses de los animales (POMP)	
	Media	EE	Media	EE	Media	EE
Si (n=225)	54.67 ^a	1.4002	80.98 ^a	0.8338	80.44 ^a	0.7070
No (n=62)	46.77 ^b	2.5270	78.28 ^a	1.6737	79.39 ^a	1.5876
p	0.009		0.138		0.508	
Literales diferentes por columna indican diferencias estadísticamente significativas ($p<0.05$)						
<i>POMP: Porcentaje del puntaje máximo posible (Percent of maximum possible score)</i>						

Cuadro 4. Relación de las actitudes estudiadas con respecto a si se incluyeron temas clínicos en los cursos previos						
	Conocimiento bioético (POMP)		Actitud de empatía hacia los animales (POMP)		Actitud hacia los intereses de los animales (POMP)	
	Media	EE	Media	EE	Media	EE
Si (n=151)	53.26 ^a	1.7550	80.56 ^a	0.9942	80.23 ^a	0.8642
No (n=33)	54.55 ^a	3.4868	80.52 ^a	2.7325	82.80 ^a	1.8930
No lo recuerdo (n=41)	59.93 ^a	3.0023	82.93 ^a	1.6710	79.33 ^a	1.6098
p	0.198		0.548		0.343	
Literales diferentes por columna indican diferencias estadísticamente significativas ($p<0.05$)						
<i>POMP: Porcentaje del puntaje máximo posible (Percent of maximum possible score)</i>						

Relación del género con el conocimiento y las actitudes bioéticas

Se encontró una diferencia estadísticamente significativa por género en el conocimiento bioético ($p=0.027$), la actitud de empatía hacia los animales ($p=0.000$) y la actitud hacia los intereses del paciente ($p=0.000$), siendo mayor para las mujeres en las tres variables (Cuadro 5). De acuerdo al cálculo de la *d de Cohen*, se encontró un resultado de 0.28 para conocimiento bioético, 0.55 para la actitud de empatía hacia los animales y, de 0.46 para la actitud hacia los intereses del paciente.

Cuadro 5. Relación de las actitudes estudiadas con el género						
	Conocimiento bioético (POMP)		Actitud de empatía hacia los animales (POMP)		Actitud hacia los intereses de los animales (POMP)	
	Media	EE	Media	EE	Media	EE
Femenino (n=201)	54.73 ^a	1.4361	82.50 ^a	0.8197	81.77 ^a	0.7261
Masculino (n=85)	48.74 ^b	2.3944	75.46 ^b	1.4976	76.56 ^b	1.2943
p	0.027		0.000		0.000	
Prueba			Welch			
Literales diferentes por columna indican diferencias estadísticamente significativas ($p<0.05$)						
<i>POMP: Porcentaje del puntaje máximo posible (Percent of maximum possible score)</i>						

Relación del nivel académico con el conocimiento y las actitudes bioéticas

Con respecto al último programa cursado, los mas representados fueron las Estancias/Programa único de internado en medicina veterinaria y zootecnia y la Práctica profesional supervisada/Trabajo profesional con un 22.2% (n=64) y un

20.1% (n=58), respectivamente (Figura 6), esto representa un 54.5% (n=157) de estudiantes de pregrado y un 45.1% (n=130) estudiantes de posgrado. En el caso de los hospitales sede de dichos programas, el Hospital Veterinario de Especialidades UNAM y el Hospital Veterinario de Especialidades en Fauna Silvestre y Etología Clínica UNAM fueron los que más alumnos aportaron con un 27.1% (n=78) y un 26% (n=75), respectivamente (Figura 7).

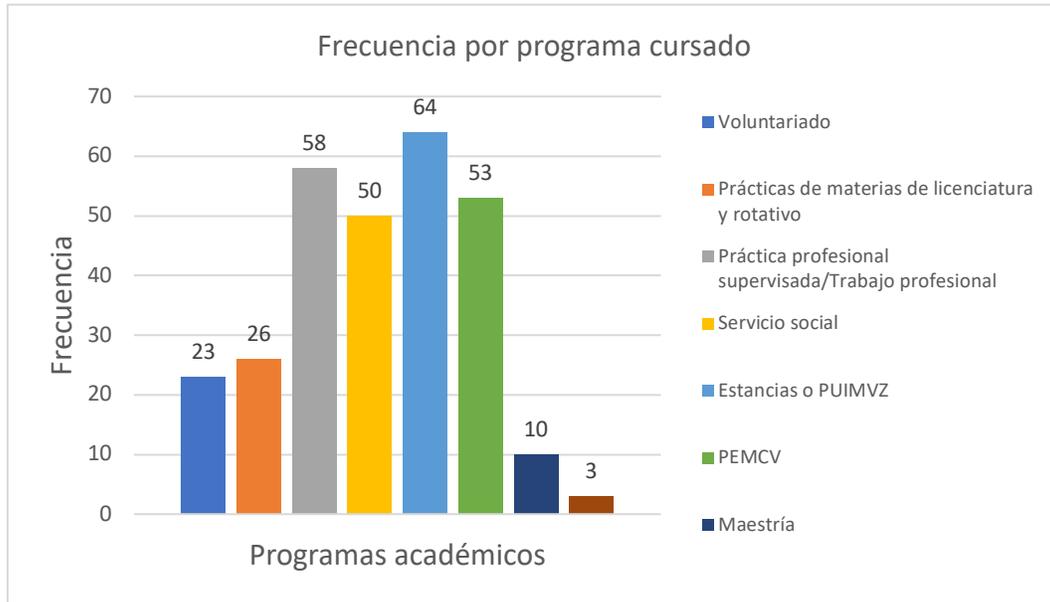


Figura 6. Gráfica de alumnos que participaron de acuerdo al último programa que cursaron

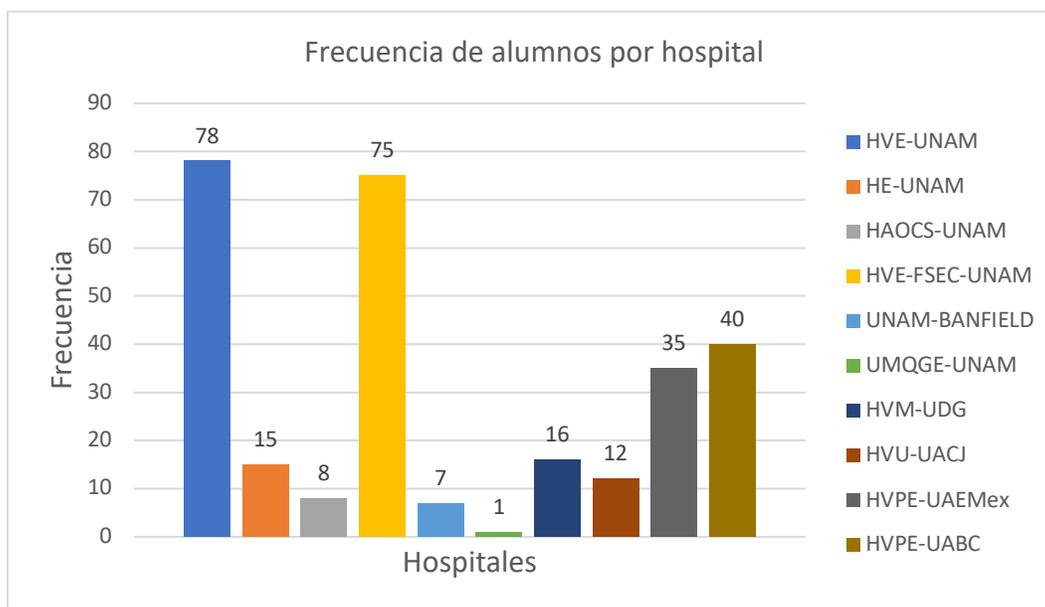


Figura 7. Gráfica de distribución de los alumnos de acuerdo al hospital donde cursaron el último programa académico

El nivel de estudios solo mostró una diferencia estadísticamente significativa hacia la actitud de empatía hacia los animales ($p=0.022$), siendo mayor en los estudiantes de posgrado (Cuadro 6), con una *d de Cohen* de 0.27.

	Conocimiento bioético (POMP)		Actitud de empatía hacia los animales (POMP)		Actitud hacia los intereses de los animales (POMP)	
	Media	EE	Media	EE	Media	EE
Pregrado (n=157)	54.05 ^a	1.7383	78.84 ^a	1.0203	79.38 ^a	0.9046
Posgrado (n=130)	51.65 ^a	1.7538	82.28 ^b	1.0825	81.23 ^a	0.9295
p	0.336		0.022		0.157	

Literales diferentes por columna indican diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$)

POMP: Porcentaje del puntaje máximo posible (Percent of maximum possible score)

Relación de la universidad de egreso con el conocimiento y las actitudes bioéticas

De acuerdo a la universidad donde se estudió la licenciatura en medicina veterinaria, el 93.1% ($n=268$) de los estudiantes la cursó en universidades públicas de México, el 4.2% ($n=12$) en universidades privadas de México y el 2.4% ($n=7$) en universidades fuera de México. Los encuestados refirieron 29 universidades distintas, las más representadas fueron la Universidad Nacional Autónoma de México con 45.8% ($n=132$), la Universidad Autónoma de Baja California con 15.3% ($n=44$) y la Universidad Autónoma del Estado de México con 8.3% ($n=24$).

Debido a la disparidad de frecuencias por universidad de egreso, se compararon los estudiantes por universidades en la Ciudad de México (CDMX) y en otras localidades. El haber estudiado la licenciatura en universidades de la CDMX se asoció con un mayor conocimiento bioético (*d de Cohen* de 0.59; $p=0.000$), una mayor actitud de empatía hacia los animales (*d de Cohen* de 0.53; $p=0.000$) y, una actitud más favorable hacia los intereses del paciente (*d de Cohen* de 0.26; $p=0.000$), (Cuadro 7).

Cuadro 7. Relación de las actitudes estudiadas con la universidad de origen (Ciudad de México versus Otras localidades)						
	Conocimiento bioético (<i>POMP</i>)		Actitud de empatía hacia los animales (<i>POMP</i>)		Actitud hacia los intereses de los animales (<i>POMP</i>)	
	Media	EE	Media	EE	Media	EE
Ciudad de México ($n=138$)	59.42 ^a	1.5566	83.88 ^a	0.8600	81.72 ^a	0.8311

Otras localidades (n=149)	46.98 ^b	1.7701	77.18 ^b	1.1426	78.82 ^b	0.9786
p	0.000		0.000		0.026	
Prueba	Welch		Welch		Welch	
Literales diferentes por columna indican diferencias estadísticamente significativas (p<0.05)						
<i>POMP: Porcentaje del puntaje máximo posible (Percent of maximum possible score)</i>						

Relación del hospital de rotación con el conocimiento y las actitudes bioéticas

Se compararon todos los hospitales cuya área de especialidad son las pequeñas especies (perros y gatos), debido a que era el área de especialidad constante para todas las universidades incluidas. En este sentido, se encontró que existe diferencia estadísticamente significativa en la actitud de empatía hacia los animales ($p=0.035$) y en la actitud hacia los intereses del paciente ($p=0.022$), siendo, mayor para el UNAM-Banfield y el HVU-UACJ, respectivamente y, menor para HVPE-UAEMex en ambos casos (Cuadro 8). También se realizó un comparativo de los hospitales de la UNAM, encontrándose que no existe diferencia significativa en los conocimientos y las actitudes medidas (Cuadro 9). Asimismo, se compararon a los dos hospitales que aportaron mayor número de respondientes, el Hospital Veterinario de Especialidades UNAM ($n=78$) y el Hospital Veterinario de Especialidades en Fauna Silvestre y Etología Clínica UNAM ($n=75$), encontrando un mayor conocimiento bioético (d de Cohen de 0.4; $p=0.009$) y una mayor actitud de empatía hacia los animales (d de Cohen de 0.3; $p=0.024$), siendo mayores para el segundo hospital en ambos casos (Cuadro 10).

Cuadro 8. Relación de las actitudes estudiadas con los hospitales de atención a pequeñas especies (perros y gatos)			
	Conocimiento bioético (POMP)	Actitud de empatía hacia los animales (POMP)	Actitud hacia los intereses de los animales (POMP)

	Media	EE	Media	EE	Media	EE
UNAM-Banfield (n=7)	63.26 ^a	6.1224	84.69 ^a	3.4603	85.71 ^a	4.3203
HVE-UNAM (n=78)	52.56 ^a	2.4523	81.41 ^a	1.2843	81.09 ^a	1.2729
HVU-UACJ (n=12)	54.76 ^a	7.4258	81.25 ^{a, b}	2.9202	86.25 ^a	2.9914
HVM-UDG (n=16)	49.11 ^a	4.3190	76.34 ^{a, b}	3.1588	80.94 ^{a, b}	2.6504
HVPE-UABC (n=40)	43.93 ^a	3.4078	75.71 ^b	2.6306	76.69 ^b	1.8067
HVPE-UAEMex (n=35)	44.49 ^a	3.6934	73.88 ^b	2.4577	76.07 ^b	2.1136
p	0.087		0.035		0.022	
Literales diferentes por columna indican diferencias estadísticamente significativas (p<0.05) <i>POMP: Porcentaje del puntaje máximo posible (Percent of maximum possible score)</i>						
UNAM-Banfield: Hospital Veterinario UNAM-Banfield HVE-UNAM: Hospital Veterinario de Especialidades UNAM HVU-UACJ: Hospital Veterinario Universitario de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez HVM-UDG: Hospital Veterinario para Mascotas de la Universidad de Guadalajara HVPE-UABC: Hospital Veterinario para Pequeñas Especies de la Universidad Autónoma de Baja California HVPE-UAEMex: Hospital Veterinario para Pequeñas Especies de la Universidad Autónoma del Estado de México						

Cuadro 9. Relación de las actitudes estudiadas con los hospitales de la UNAM

	Conocimiento bioético (POMP)		Actitud de empatía hacia los animales (POMP)		Actitud hacia los intereses de los animales (POMP)	
	Media	EE	Media	EE	Media	EE
UNAM-Banfield (n=7)	63.26 ^a	6.1224	84.70 ^a	3.4603	85.71 ^a	4.3203
HVE-UNAM (n=78)	52.56 ^a	2.4523	81.41 ^a	1.2843	81.09 ^a	1.2729
HE-UNAM (n=15)	54.29 ^a	4.8395	80.48 ^a	3.1148	80.33 ^a	3.0263
HAOCS-UNAM (n=8)	58.93 ^a	8.2937	80.36 ^a	3.0184	82.81 ^a	3.5806
HVE-FSEC-UNAM (n=75)	60.95 ^a	1.9618	85.29 ^a	1.1118	81.23 ^a	1.0731
p	0.090		0.150		0.814	
Literales diferentes por columna indican diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) <i>POMP: Porcentaje del puntaje máximo posible (Percent of maximum possible score)</i>						
UNAM-Banfield: Hospital Veterinario UNAM-Banfield HVE-UNAM: Hospital Veterinario de Especialidades UNAM HE-UNAM: Hospital de Équidos UNAM HAOCS-UNAM: Hospital de Aves de Ornato Compañía y Silvestres de la UNAM HVE-FSEC-UNAM: Hospital Veterinario de Especialidades en Fauna Silvestre y Etología Clínica de la UNAM						

Cuadro 10. Relación de las actitudes estudiadas con los hospitales que aportaron mayor población			
	Conocimiento bioético (POMP)	Actitud de empatía hacia los animales (POMP)	Actitud hacia los intereses de los animales (POMP)

	Media	EE	Media	EE	Media	EE
HVE-UNAM (n=78)	52.56 ^a	2.4523	81.41 ^a	1.2843	81.09 ^a	1.2729
HVE-FSEC- UNAM (n=75)	60.95 ^b	1.9618	85.29 ^b	1.1118	81.23 ^a	1.0731
p	0.009		0.024		0.932	
Literales diferentes por columna indican diferencias estadísticamente significativas (p<0.05)						
<i>POMP: Porcentaje del puntaje máximo posible (Percent of maximum possible score)</i>						
HVE-UNAM: Hospital Veterinario de Especialidades UNAM						
HVE-FSEC-UNAM: Hospital Veterinario de Especialidades en Fauna Silvestre y Etología Clínica de la UNAM						

Correlación entre el conocimiento bioético y las actitudes bioéticas

Con respecto a las dimensiones medidas por el instrumento, el conocimiento bioético tuvo una media de 52.96 *POMP* (± 20.98) (Figura 8), la actitud de empatía hacia los animales tuvo una media de 80.40 *POMP* (± 12.68) (Figura 9) y la actitud hacia los intereses del paciente tuvo una media de 80.21 *POMP* (± 11.02) (Figura 10).

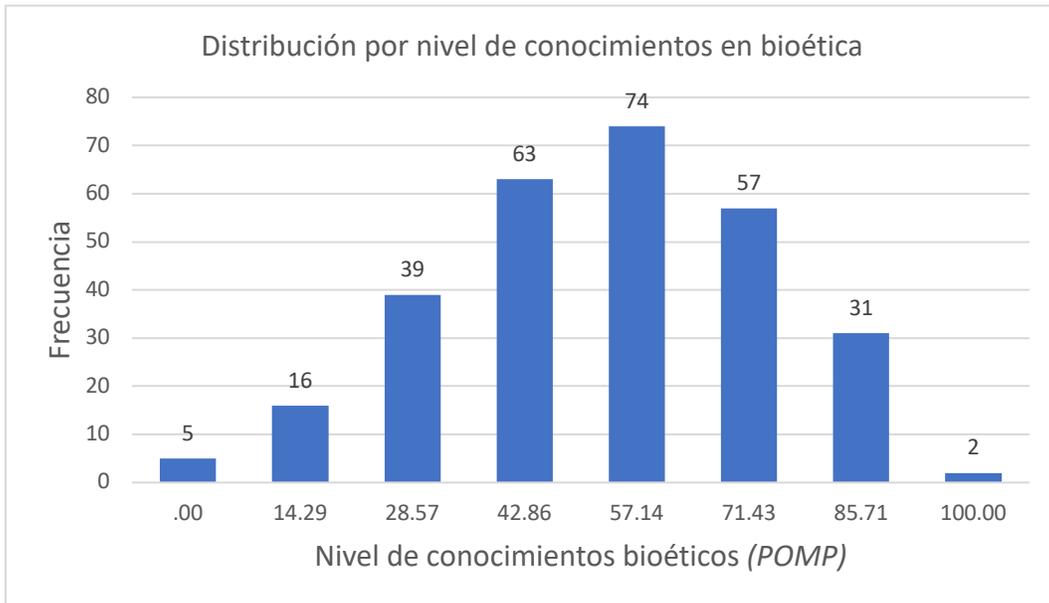


Figura 8. Gráfica de distribución con respecto al conocimiento bioético de los participantes

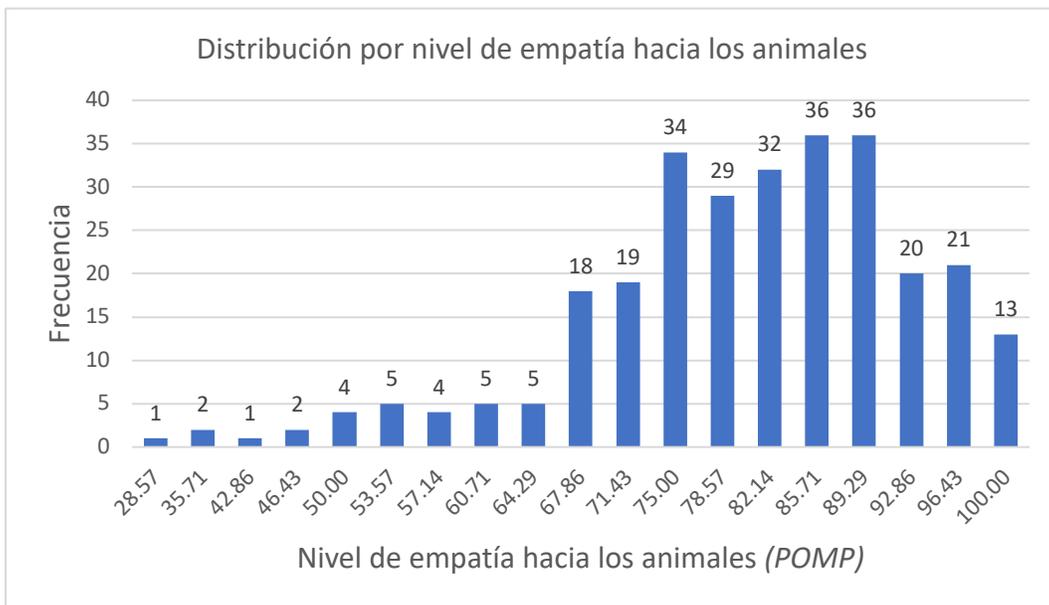


Figura 9. Actitud de empatía hacia los animales por parte de los estudiantes

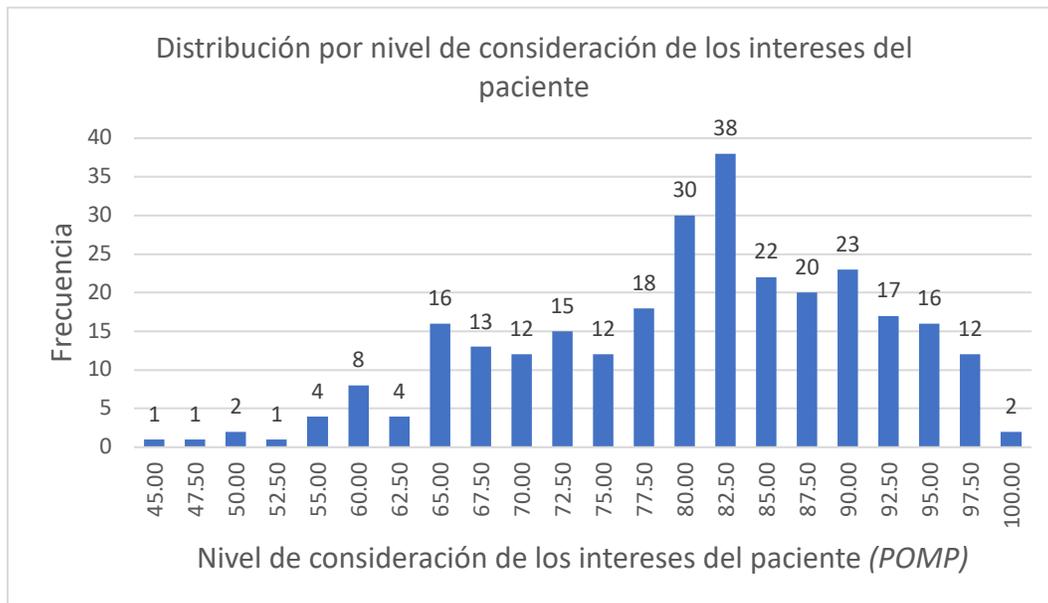


Figura 10. Actitud hacia los intereses del paciente por parte de los estudiantes

De acuerdo a la correlación entre la empatía hacia los animales y la actitud hacia los intereses del paciente, se demostró que existe asociación lineal entre ellas ($r=0.5$, $p=0.000$). También se encontró asociación lineal entre el conocimiento bioético y la actitud de empatía hacia los animales ($r=0.282$, $p=0.000$), así como entre el conocimiento bioético y la actitud hacia los intereses del paciente ($r=0.256$, $p=0.000$). No se encontró asociación entre la edad y el conocimiento bioético ($p=0.388$), la actitud de empatía hacia los animales ($p=0.376$) y la actitud hacia los intereses del paciente ($p=0.460$).

Por último, se analizó por separado el reactivo 31 del cuestionario, debido a que la aseveración representaba un conflicto entre los intereses del paciente y los intereses de los estudiantes (*Considero que en los hospitales de enseñanza los procedimientos o tratamientos invasivos, aunque no sean de utilidad para el paciente, se justifican cuando son "para que aprendan los alumnos"*) teniendo una mediana y una moda de 100 POMP. Se buscó correlación con la variable de actitud hacia los intereses del paciente, encontrando que existe asociación lineal entre ambas variables ($r=0.605$, $p=0.000$).

5.2 Discusión y conclusiones

El promedio de edad en nuestra muestra fue de 28 años ($DE \pm 6.16$). Al separar por nivel académico, el promedio para los alumnos de pregrado fue de 26.80 años ($DE \pm 6.44$) lo que es similar a lo reportado por Suárez Sánchez *et al.* (2017) para otra universidad en la Ciudad de México (24.06 ± 2.29) y por Bezies Cruz *et al.* (2016) para estudiantes de una universidad en el Estado de Hidalgo (25.39 ± 2.18) (Bezies Cruz *et al.*, 2016; Suárez Sánchez *et al.*, 2017); en el caso de estudiantes de posgrado, el promedio fue de 30.75 años ($DE \pm 5.03$) lo que se encuentra cerca del promedio de edad que tienen los estudiantes al egreso del posgrado (28.06 ± 2.29) (Suárez Sánchez *et al.*, 2017).

De acuerdo con Irvine y Vermilya (2010), hacia las décadas de los 60's y 70's las mujeres representaban solo el 9% de las matrículas de las escuelas de medicina veterinaria, sin embargo, hacia los 80's se incrementó hasta el 50% y, para el 2008 ya representó el 80%, siendo la proporción femenina más alta de todas las profesiones del área de salud en los Estados Unidos (Irvine & Vermilya, 2010).

El incremento de las mujeres en las matrículas de las escuelas de medicina veterinaria es evidente, en este estudio la proporción de estudiantes mujeres (70.3%) fue mayor que la de hombres (29.7%) en todos los hospitales y escuelas y, se comporta como lo reportado en otras universidades de México (Suárez Sánchez *et al.*, 2017), América (Irvine & Vermilya, 2010; Paredes & Zuazo, 2015), Europa (Menor-Campos, Diverio, *et al.*, 2019; Paul & Podberscek, 2000; Pirrone *et al.*, 2019) y Oceanía (Cornish *et al.*, 2016; Hazel *et al.*, 2011; Pollard-Williams *et al.*, 2014). Aunque en algunas escuelas y facultades todavía la población masculina sigue siendo mayoría, como en el caso de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo en donde se reportó para el 2016 un 53% de hombres y un 47% de mujeres (Bezies Cruz *et al.*, 2016).

En la medida que existe un incremento en el interés por el bienestar de los animales no humanos, también incrementa el interés por conocer las actitudes de los humanos hacia ellos, particularmente de aquellos que podrían tener una relación cercana que implique un posible conflicto de intereses, como es el caso de los estudiantes de medicina veterinaria.

Diversas corrientes de la psicología social sugieren que las actitudes deben de separarse en dominios emocionales (por ejemplo, la tendencia a empatizar con los animales y a reaccionar emocionalmente por su sufrimiento) y cognitivos (por ejemplo, la creencia sobre la sintiencia y la posesión de intereses por parte de los animales), ya que podrían tener diversos factores de influencia y dar como resultado diferentes comportamientos (Eagly & Chaiken, 1993; Paul & Podberscek, 2000).

Relación de la capacitación en bioética con el conocimiento y las actitudes bioéticas

El abordaje de las problemáticas bioéticas en medicina veterinaria tiene un componente de capacitación en la formación de nivel licenciatura importante. Verrinder y Phillips (2014) encontraron que la mayoría de los estudiantes australianos que encuestaron estaban preocupados por cuestiones de ética animal.

Herzog Jr *et al.* (1989) mencionan que, la mayoría de los estudiantes norteamericanos entrevistados sienten que su formación en la escuela les proporcionó una amplia exposición a problemas éticos, aunque algunos consideran que la toma de decisiones ante problemáticas morales era algo que no se podía enseñar, este punto de vista se asoció a la creencia de que las decisiones éticas tienen que *salir del corazón*, en un abordaje netamente emotivista (Herzog Jr *et al.*, 1989).

Kipperman *et al.* (2020) encontraron que el 78% de los estudiantes norteamericanos consideran haber recibido capacitación en teorías éticas y enfoques para abordar conflictos éticos y se sentían mejor preparados para identificar (80%) y abordar (55%) dichos conflictos como resultado de su formación. Por otro lado, Moses *et al.*

(2018) reportan que el 70.75% (n=629) de los veterinarios norteamericanos en ejercicio profesional encuestados no recibieron entrenamiento para la resolución de conflictos sobre cuál es la mejor atención clínica para sus pacientes.

En este estudio, aunque el 78.4% de los encuestados recibieron capacitación en bioética, el nivel de conocimientos básicos en dicha temática fue bajo (media = 52.96 ± 20.98 POMP). Esto indica que es necesario poner atención en la formación de los futuros médicos veterinarios, tal y como lo refieren Kipperman *et al.* (2020) que recomiendan que la capacitación ética y el desarrollo de estrategias para hacer frente al estrés moral deben ser componentes centrales dentro de los planes de estudios del médico veterinario, además de que la medición de las actitudes de los estudiantes ante los animales es un factor fundamental para evaluar la efectividad de los programas de formación en bienestar animal y bioética en las escuelas de medicina veterinaria (Menor-Campos, Knight, *et al.*, 2019).

En este mismo sentido, encontramos que el nivel de conocimiento bioético tiene una asociación con haber recibido capacitación en bioética, no así las actitudes de empatía hacia los animales y hacia los intereses del paciente. Esto difiere con lo reportado por Hazel *et al.* (2011) que encontraron que el nivel de empatía en estudiantes de medicina veterinaria de una universidad australiana se incrementó posterior a haber llevado un curso de *Comportamiento, bienestar y ética animal* (Hazel *et al.*, 2011).

La ausencia de impacto en las actitudes bioéticas de nuestro estudio podría asociarse al alto nivel de empatía encontrado en nuestra muestra, lo que podría generar un efecto de techo y no evidenciar un incremento en las actitudes debido a que, de inicio, ya eran altas.

Relación del género con el conocimiento y las actitudes bioéticas

Algunos estudios sugieren que las estudiantes mujeres poseen una mayor empatía hacia los animales que los estudiantes hombres (Cornish *et al.*, 2016; Hazel *et al.*,

2011; Herzog, 2007; Menor-Campos, Diverio, *et al.*, 2019; Menor-Campos, Knight, *et al.*, 2019; Mohamed Azahar *et al.*, 2014; Myung-Sun *et al.*, 2010; Paul & Podberscek, 2000; Phillips *et al.*, 2010; Pirrone *et al.*, 2019; Pollard-Williams *et al.*, 2014; Serpell, 2005), inclusive, Phillips *et al.* (2010) indican que las mujeres poseen una mayor empatía hacia los animales de compañía ($p < 0.001$) y una probabilidad más alta de pertenecer a sociedades protectoras de animales ($p < 0.001$) que los hombres (Phillips *et al.*, 2010), lo que sugiere que el contexto y el tipo de interacción que se tenga con ellos (animales de compañía, en investigación, los destinados al consumo, etcétera) influye en la diferencia de empatía por género (Herzog, 2007).

En nuestros resultados, el género también tuvo una influencia en la empatía hacia los animales, siendo mayor para las mujeres ($p = 0.027$) con una intensidad media ($d = 0.55$), lo cual quiere decir que más del 69% de las mujeres tuvieron puntajes más altos en la variable de actitud de empatía hacia los animales que los hombres promedio, lo que contrasta con lo publicado por Herzog (2007) quien menciona que, aunque sí hay diferencia estadísticamente significativa entre mujeres y hombres con respecto a la empatía hacia los animales de compañía, la intensidad de la misma se considera de baja a nula (Herzog, 2007).

Sin embargo, Izmirlı *et al.* (2014) encontraron que en general, el nivel de empatía es similar entre mujeres y varones estudiantes de medicina veterinaria en Australia y Turquía, solo evidenciaron una mayor permisibilidad por parte de los varones australianos ante situaciones que implicaban matar a animales jóvenes, mutilarlos o marcarlos. En algunos países en donde la población tiene instrucción religiosa alta, se ha visto una menor consideración hacia los animales por parte de los varones.

Mohamed Azahar *et al.* (2014) mencionan que la mayoría (74.9%) de los estudiantes hombres de medicina veterinaria encuestados en una universidad de Malasia poseen una actitud anti bienestar animal, aunque los autores atribuyen sus resultados a una proporción baja de varones en su estudio (1:3); así mismo, un mayor cuidado hacia los animales por parte de las mujeres, se puede asociar al rol

de cuidadora y cuidado familiar que han desempeñado históricamente (Phillips *et al.*, 2010).

Con respecto a la actitud hacia los intereses del paciente, las mujeres poseen una mayor consideración que los hombres, lo mismo ha sido informado en contextos clínicos en tres universidades europeas ($p < 0.001$) (Menor-Campos, Diverio, *et al.*, 2019). En nuestros resultados también el género femenino mostró mayor consideración por los intereses de los pacientes (*d de Cohen* de 0.46; $p = 0.000$).

Relación del nivel académico con el conocimiento y las actitudes bioéticas

En escuelas de medicina veterinaria de Australia, Turquía y Nueva Zelanda (Cornish *et al.*, 2016; Izmirli *et al.*, 2014; Pollard-Williams *et al.*, 2014) se encontró que los estudiantes de un mayor nivel de estudios, poseen menor grado de empatía hacia los animales; lo que coincide parcialmente con otra investigación en estudiantes españoles e italianos (Menor-Campos, Knight, *et al.*, 2019; Pirrone *et al.*, 2019), en donde, al parecer, el grado de empatía hacia los animales y su asociación con el nivel académico tiene relación con el contexto, es decir, que muestran mayor preocupación hacia los animales destinados al entretenimiento y la compañía y, menor preocupación para los animales en situaciones de producción e investigación biomédica.

Otros resultados indican que los varones con un mayor grado de estudios refieren una disminución de la empatía hacia los animales (Paul & Podberscek, 2000; Phillips *et al.*, 2010), lo cual podría tener relación con la exposición a experiencias negativas (cirugías que se complicaron o el sentimiento de culpa por no poder salvar la vida de un animal) que impactan negativamente sobre los estudiantes a lo largo de sus estudios, generándoles un desapego o distancia emocional para autoprotección (Menor-Campos, Diverio, *et al.*, 2019) bajo un fenómeno de *habitación patológica*.

Sin embargo, en nuestro estudio los estudiantes con mayor preparación (posgrado) tuvieron un nivel de empatía mayor hacia los animales (media=82.28 *POMP*) que

los estudiantes de pregrado (media=78.84 *POMP*) ($p=0.022$). Contrario a esto, Mohamed Azahar *et al.* (2014) observaron que el nivel de estudios de los estudiantes de medicina veterinaria en Malasia no tuvo una asociación significativa con una mejor actitud de empatía hacia los animales, lo mismo se encontró en tres universidades de España e Italia y en tres universidades de Korea del Sur (Menor-Campos, Diverio, *et al.*, 2019; Mohamed Azahar *et al.*, 2014; Myung-Sun *et al.*, 2010). La inconsistencia de los distintos estudios podría explicarse por la baja intensidad mostrada por la *d de Cohen* (0.27) encontrada en nuestro estudio.

Moses *et al.* (2018) encontraron que el 26% de los médicos veterinarios norteamericanos que encuestaron dijo que su empatía por los pacientes había disminuido con el tiempo. En nuestros resultados, la actitud hacia los intereses del paciente es alta, sin embargo, sería importante verificar longitudinalmente si una vez que el estudiante transita por el camino profesional, su empatía hacia los pacientes disminuye, lo cual podría asociarse a desgaste profesional, fatiga por compasión, falta de recursos y de reconocimiento social, falta de apoyo psicológico, falta de herramientas éticas para enfrentar los conflictos o dilemas profesionales, o a un sentimiento de resignación por resultados negativos para sus pacientes (Thomas *et al.*, 2007), además de la indiferencia de muchos de los clientes hacia sus animales.

Otras investigaciones mencionan que, aunque los estudiantes se preocupan por los animales, la mayoría de ellos toman pocas o ninguna acción para atender los problemas de ética animal, lo cual sugiere que son sensibles y están motivados para abordar los conflictos de orden moral con los animales, pero tienen poca experiencia en tomar medidas para intentar resolver estos problemas (Verrinder y Phillips, 2014). En nuestro estudio no se cuestionó a los respondientes sobre sus acciones de abordaje de conflictos morales en su práctica médica.

Relación de la universidad de egreso y el hospital de rotación con el conocimiento y las actitudes bioéticas

Se han realizado investigaciones para comparar la empatía de los estudiantes hacia los animales dependiendo de la universidad de origen, encontrando variabilidad en los resultados. No se ha encontrado una diferencia significativa entre estudiantes de universidades en España, Italia y el Reino Unido (Menor-Campos, Diverio, *et al.*, 2019; Paul & Podberscek, 2000). Aunque al comparar tres universidades italianas (una del norte, una del centro y una del sur) sí se encontraron diferencias significativas (Pirrone *et al.*, 2019); al igual que Menor-Campos *et al.* (2009) quienes describieron una diferencia en la empatía hacia los animales de compañía asociada al tipo de población de donde provenían los estudiantes, dicha actitud fue mayor en aquellos individuos que vivían en ciudades.

En nuestro estudio, se realizó un comparativo entre las escuelas que se ubican en la CDMX y las de otros estados, encontrando que los estudiantes de la CDMX muestran mayor empatía hacia los animales y hacia los intereses del paciente, lo cual coincide con lo encontrado por Menor-Campos y por Pirrone, siendo difícil precisar si el factor asociado es la universidad o el tipo de localidad (urbana/rural), además de que la *d de Cohen* mostró una intensidad media y baja, respectivamente (J. Cohen, 1988), por lo que estos resultados no son suficientemente robustos.

De la misma forma, nuestros resultados indican que la universidad de procedencia tiene una influencia en la actitud hacia los intereses del paciente, esto coincide con lo encontrado por Menor-Campos, Diverio, *et al.* (2019) que mencionan que la universidad de origen sí tiene relación con la empatía ante contextos clínicos ($p=0.011$) en tres universidades europeas (una de España y dos de Italia).

Correlación entre el conocimiento bioético y las actitudes bioéticas

En general, el estudiante de medicina veterinaria posee un grado de empatía alto hacia los animales (Menor-Campos, Knight, *et al.*, 2019). Izmirli *et al.* (2014) mencionan que el factor más mencionado por estudiantes australianos y turcos que

influye en su actitud moral hacia los animales es un amor innato hacia ellos, lo que coincide con lo encontrado por Serpell (2005) en estudiantes norteamericanos.

En los estudiantes de nuestro estudio, la empatía hacia los animales y sus intereses también fue alta (80.40 ± 12.68 POMP y 80.21 ± 11.02 POMP, respectivamente), lo que refuerza el concepto de que el estudiante de veterinaria tiene un interés alto de proteger a los animales no humanos, sin embargo, es importante resaltar que la población que investigamos solo se encontraba trabajando con animales como perros, gatos, caballos y algunos de fauna silvestre, lo cuál podría tener una significancia estadística en el resultado, en contraste con otros estudios donde se ha visto que los estudiantes poseen una empatía más alta hacia los animales de compañía en comparación con los animales destinados a la producción, a la investigación o aquellos que están en conflicto con el humano (Hazel *et al.*, 2011; Paul & Podberscek, 2000; Pirrone *et al.*, 2019).

Un concepto muy importante en el ejercicio de la medicina veterinaria es la priorización de los intereses del paciente, Verrinder y Phillips (2014) encontraron que los estudiantes australianos creen que se debería exigir un compromiso con los intereses de los animales sobre los intereses de los cuidadores; de la misma forma, Kipperman *et al.* (2020) encontraron que el 92% de los estudiantes norteamericanos piensan que los veterinarios deberían priorizar los intereses de los pacientes, lo cual coincide con nuestros resultados, donde se evidencia que el nivel de empatía hacia los intereses de los pacientes en los estudiantes mexicanos es alto (80.21 ± 11.02 POMP). Sin embargo, Kipperman *et al.* (2018) encontraron que sólo el 50% de los médicos veterinarios encuestados priorizan los intereses del paciente y sólo el 20% cree que otros colegas lo hacen, lo cual difiere de nuestros resultados, probablemente porque en el estudio citado se encuestó a médicos veterinarios en ejercicio, mientras que en el nuestro se hizo con estudiantes de pre y posgrado.

Herzog Jr *et al.* (1989) encontraron que en el hospital veterinario de la Universidad de Tennessee se somete a los pacientes a tratamientos fútiles para satisfacer la necesidad del tutor o sólo por el hecho de que se pueda hacer, lo cual coincide con lo publicado por otros autores (Moses *et al.*, 2018) que mencionan que el 60% de

los médicos veterinarios afirman haber priorizado las peticiones de los tutores. Cabe recordar que, en nuestro estudio, la actitud hacia los intereses del paciente es alta, además de que se evidenció que los estudiantes priorizarían los intereses del paciente antes de su interés por aprender. La preocupación por los intereses de los animales tiene que ver con la empatía que exista hacia ellos, lo cual coincide con nuestros resultados.

Myung-Sun *et al.* (2010) vieron una correlación entre la empatía hacia los animales y la toma de decisiones éticas cuando aplicaron dos casos clínicos a los estudiantes coreanos, sugiriendo que la empatía podría ser el factor más importante para orientar las decisiones éticas en los estudiantes de medicina veterinaria (Myung-Sun *et al.*, 2010). Nosotros encontramos una correlación entre el conocimiento bioético, la empatía hacia los animales y la actitud hacia los intereses del paciente ($p=0.000$), lo cual corresponde con lo publicado por otros autores respecto a la empatía animal como factor orientativo; sin embargo, el conocimiento bioético también fue significativo, por lo cual nos parece que la toma de decisiones éticas que ponderen los intereses del paciente por encima de los intereses del tutor o de los estudiantes no solo dependen de ser empáticos con los animales, sino tener conocimientos en bioética que me permitan soportar las actitudes de protección o defensa de los intereses de los pacientes.

Conocimiento bioético

Hasta nuestro conocimiento, no existen estudios donde se investigue el nivel de conocimientos teóricos en bioética que poseen los ealumnos de medicina veterinaria o de cualquier otra área del conocimiento, comúnmente, las investigaciones asociadas a estudiantes y bioética hacen mediciones con respecto a empatía o a razonamiento moral con respecto a casos hipotéticos.

Nuestra intención era investigar si existía relación entre los conocimientos teóricos en bioética de los estudiantes de medicina veterinaria encuestados y variables tales

como haber recibido formación previa en esta materia, el género, la universidad de egreso, el hospital de rotación o el nivel académico. Los resultados muestran que el nivel de conocimiento bioético en los estudiantes se ve afectado por variables como el haber tomado cursos de ética/bioética ($p=0.009$) con una intensidad media, independientemente de si se impartieron, o no, contenidos clínicos en el mismo; el género ($p=0.027$) con una intensidad baja y; la universidad de origen (Ciudad de México contra otras localidades) ($p=0.000$) con una intensidad alta (J. Cohen, 1988).

En el caso del hospital de rotación, no se encontraron diferencias al comparar los hospitales del mismo tipo (atención de perros y gatos) pero de diferente universidad ($p=0.087$) y los hospitales de diferente especialidad que pertenecían a una misma universidad ($p=0.090$), al tener un tamaño de muestra que variaba entre los hospitales incluidos, no es posible establecer si la ausencia de efecto es consistente. Sin embargo, cuando se hizo la comparación entre los dos hospitales que aportaron la mayor cantidad de alumnos (78 y 75 individuos), se encontró una diferencia significativa en el nivel de conocimiento ($p=0.009$). Con estos datos no es posible identificar si se trata de la universidad, el tipo de localidad o el hospital de rotación, la variable que afecta el nivel de conocimiento en bioética o una combinación de múltiples factores, sin dejar de lado aquellos idiosincráticos.

Este estudio tiene algunas limitaciones, entre las que destacamos el tamaño de la muestra, el cual, no puede ser correctamente dimensionado al no tener certeza de la cantidad de alumnos que recibieron la invitación y no poder establecer la tasa de respuesta. Por otro lado, la muestra de cada universidad y hospital podría ser mayor, aunque la proporción, probablemente correspondía al tamaño y número de estudiantes que recibe cada hospital, en sentido estadístico sería importante incrementar la muestra.

Aunque se encontró una correlación entre el conocimiento y las actitudes bioéticas, hay que partir de que se tiene una población que ya posee una empatía alta para con los animales y para privilegiar sus intereses ante una situación clínica. Sería interesante investigar de que forma el conocimiento bioético teórico influye en el razonamiento moral aplicado a los dilemas de salud en los animales no humanos.

Existen pocos reportes del cálculo de la *d de Cohen* para medir la intensidad de la diferencia encontrada entre las medias de dos grupos independientes. Herzog (2007) ha mencionado su utilización para medir la intensidad de la diferencia en diversas actitudes hacia los animales asociada al género de los estudiantes, reportando resultados inconsistentes (Herzog, 2007). Nosotros realizamos el cálculo del índice para otras variables además del género, como la formación en bioética, el nivel de estudios, la universidad de egreso y el hospital de rotación, encontrando que ninguno mostró un resultado que evidenciara un nivel de intensidad alto, lo que nos hace pensar que variables como el conocimiento y la empatía son multidimensionales y complejas de caracterizar.

Los resultados aquí vertidos resaltan la necesidad de una mayor investigación en la educación en bioética clínica en estudiantes de medicina veterinaria, tanto en pregrado como en posgrado, además de la importancia de revisar los contenidos de las materias, las metodologías de enseñanza y las técnicas de evaluación en la toma de decisiones. Asimismo, sería importante profundizar en los factores que intervienen en la pérdida de la empatía por los animales y en la consideración por los intereses de éstos.

6. REFERENCIAS

- Allen, K., Shykoff, B. E., & Izzo, J. L. (2001). Pet Ownership, but Not ACE Inhibitor Therapy, Blunts Home Blood Pressure Responses to Mental Stress. *Hypertension*, 38(4), 815–820. <https://doi.org/10.1161/hyp.38.4.815>
- Álvarez Cordero, R. (2014). Editorial: Paciente y padeciente. *Revista de La Facultad de Medicina de La UNAM*, 57(5), 3–4.
- American Veterinary Medical Association. (2021). *AVMA Veterinarians' Oath*. AVMA Policies. <https://www.avma.org/resources-tools/avma-policies/veterinarians-oath>
- Arcangeli, J. (2014). Manejo de crías de zarigüeya (*Didelphis virginiana*) en cautiverio. *Revista Electrónica de Veterinaria REDVET*, 15(9).
- Ashall, V., Millar, K. M., & Hobson-West, P. (2018). Informed Consent in Veterinary Medicine: Ethical Implications for the Profession and the Animal 'Patient.' *Food Ethics*, 1(3), 247–258. <https://doi.org/10.1007/s41055-017-0016-2>
- Batchelor, C. E. M., & McKeegan, D. E. F. (2012). Survey of the frequency and perceived stressfulness of ethical dilemmas encountered in UK veterinary practice. *Veterinary Record*, 170(1), 19–19. <https://doi.org/10.1136/vr.100262>
- Bateson, P. (2004). Do animals suffer like us? - The assessment of animal welfare. *Veterinary Journal*, 168(2), 110–111. <https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2003.12.002>
- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2019). *Principles of biomedical ethics* (8th edition). Oxford University Press.
- Bezies Cruz, P., Pérez Enzastiga, J. A., González Mociños, N., Elizalde Lora, L., Olvera Larios, B. I., López Cruz, M. de los Á., Ordaz Monroy, A. A., Ávila Gallardo, W., Gayosso Arias, I. N., Ángeles Guerrero, A., Godínez Escalona, A., Acaxtenco González, A., Gutiérrez Miranda, M. del C., González Macías, D., & Ortíz Ramón, J. (2016). *Resultados del Estudio de Egresados de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia*.
- Boly, M., Seth, A. K., Wilke, M., Ingmundson, P., Baars, B., Laureys, S., Edelman, D. B., & Tsuchiya, N. (2013). Consciousness in humans and non-human

- animals: Recent advances and future directions. *Frontiers in Psychology*, 4(OCT), 1–20. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00625>
- Bones, & Yeates. (2012). The Emergence of Veterinary Oaths: Social, Historical, and Ethical Considerations. *Journal of Animal Ethics*, 2(1), 20. <https://doi.org/10.5406/janimaethics.2.1.0020>
- Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. In *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Cohen, P., Cohen, J., Aiken, L. S., & West, S. G. (1999). The Problem of Units and the Circumstance for POMP. *Multivariate Behavioral Research*, 34(3), 315–346. https://doi.org/10.1207/S15327906MBR3403_2
- Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia A.C. (2022, February 8). *Escuelas acreditadas*. <http://conevet.org.mx/escuelas.php>
- Contreras Espinoza, S., Novoa-Muñoz, F., & de Citar, F. (2018). Ventajas del alfa ordinal respecto al alfa de Cronbach ilustradas con la encuesta AUDIT-OMS Investigación original. *Rev Panam Salud Publica*, 42. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.65>
- Cornish, A. R., Caspar, G. L., Collins, T., Degeling, C., Fawcett, A., Fisher, A. D., Freire, R., Hazel, S. J., Hood, J., Johnson, A. J., Lloyd, J., Phillips, C. J. C., Stafford, K., Tzioumis, V., & McGreevy, P. D. (2016). Career Preferences and Opinions on Animal Welfare and Ethics: A Survey of Veterinary Students in Australia and New Zealand. *Journal of Veterinary Medical Education*, 43(3), 310–320. <https://doi.org/10.3138/jvme.0615-091R2>
- Department of Planning Industry. (2021). *Initial treatment and care guidelines for rescued possums and gliders* (1st.). Environment, Energy and Science. www.environment.nsw.gov.au
- Díaz Videla, M. (2017). ¿Qué es una mascota? Objetos y miembros de la familia. *Revista Ajayu de Psicología*, 15(1), 53.
- Domínguez Lara, S. (2014). Propuesta para el cálculo del Alfa Ordinal y Theta de Armor. *Revista de Investigación En Psicología*, 15(1), 213. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v15i1.3684>

- Dominguez-Lara, S. (2018). Fiabilidad y alfa ordinal. *Actas Urológicas Españolas*, 42(2), 140–141. <https://doi.org/10.1016/j.acuro.2017.07.002>
- Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). The psychology of attitudes. In *The psychology of attitudes*. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- Elwood, R. W. (2011). Pain and suffering in invertebrates? *ILAR Journal / National Research Council, Institute of Laboratory Animal Resources*, 52(2), 175–184.
- Estrada Cely, G. E. (2008). Bienestar animal: hacia un nuevo paradigma bioético. *CES Medicina Veterinaria y Zootecnia*, 3(1), 53–60. <https://doi.org/https://doi.org/10.21615/cesmvz>
- Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México A.C. (2020). *Código de Ética del Médico Veterinario Zootecnista en México*. www.federacionmvz.org
- Fettman, M. J., & Rollin, B. E. (2002). Modern elements of informed consent for general veterinary practitioners. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 221(10), 1386–1393. <https://doi.org/10.2460/javma.2002.221.1386>
- Giraldo, L. F. G. (2016). Juramentos y promesas de profesionales de las áreas que trabajan con animales. Fundamentación para una promesa bioética de los científicos que experimentan con animales (Parte I). *Civilizar*, 16(30), 261–272. <https://doi.org/10.22518/16578953.548>
- Goldberg, K. J. (2019). Goals of Care. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 49(3), 399–415. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2019.01.006>
- Gómez G, L. F., Atehortua, C. G., & Orozco P, S. C. (2007). La influencia de las mascotas en la vida humana. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 20, 377–386.
- Graber, G. C., & Thomasma, D. C. (1989). *Theory and practice in medical ethics*. Continuum.
- Griffin, D. R., & Speck, G. B. (2004). New evidence of animal consciousness. In *Animal Cognition* (Vol. 7, Issue 1, pp. 5–18). Springer. <https://doi.org/10.1007/s10071-003-0203-x>

- Gutiérrez, L. A. (2019). Primum Non Nocere. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 45(1), 4–5. <https://doi.org/10.1016/J.SEMERG.2018.12.001>
- Hazel, S. J., Signal, T. D., & Taylor, N. (2011). Can Teaching Veterinary and Animal-Science Students about Animal Welfare Affect Their Attitude toward Animals and Human-Related Empathy? *Journal of Veterinary Medical Education*, 38(1), 74–83. <https://doi.org/10.3138/jvme.38.1.74>
- Hernandez, E., Fawcett, A., Brouwer, E., Rau, J., & Turner, P. V. (2018). Speaking up: Veterinary ethical responsibilities and animalwelfare issues in everyday practice. *Animals*, 8(1). <https://doi.org/10.3390/ani8010015>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a.). McGraw Hill / Interamericana Editores. S.A. de C.V.
- Herzog, H. A. (2007). Gender Differences in Human–Animal Interactions: A Review. *Anthrozoös*, 20(1), 7–21. <https://doi.org/10.2752/089279307780216687>
- Herzog Jr, H. A., Vore, T. L., & New Jr, J. C. (1989). Conversations with veterinary students: Attitudes, ethics, and animals. *Anthrozoös*, 2(3), 181–188.
- Horta, O. (2020). ¿Qué es el especismo? *Devenires*, 41, 163–198. <https://devenires.umich.mx/devenires/index.php/devenires/article/view/119>
- Insua, J. T. (2018). Principialismo, bioética personalista y principios de acción en medicina y en servicios de salud. *Persona y Bioética*, 22(2), 223–246. <https://doi.org/10.5294/pebi.2018.22.2.3>
- Irvine, L., & Vermilya, J. R. (2010). Gender Work in a Feminized Profession. *Gender & Society*, 24(1), 56–82. <https://doi.org/10.1177/0891243209355978>
- Izmirli, S., Yigit, A., & Phillips, C. J. C. (2014). Attitudes of Australian and Turkish Students of Veterinary Medicine toward Nonhuman Animals and Their Careers. *Society & Animals*, 22(6), 580–601. <https://doi.org/10.1163/15685306-12341352>
- Kesselheim, J. C., Johnson, J., & Joffe, S. (2008). Pediatricians' Reports of Their Education in Ethics. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 162(4), 368. <https://doi.org/10.1001/archpedi.162.4.368>

- Kipperman, B., Morris, P., & Rollin, B. (2018). Ethical dilemmas encountered by small animal veterinarians: characterisation, responses, consequences and beliefs regarding euthanasia. *Veterinary Record*, *182*(19), 548–548.
<https://doi.org/10.1136/vr.104619>
- Kipperman, B., Rollin, B., & Martin, J. (2020). Veterinary Student Opinions regarding Ethical Dilemmas Encountered by Veterinarians and the Benefits of Ethics Instruction. *Journal of Veterinary Medical Education*, e20190059.
<https://doi.org/10.3138/jvme.2019-0059>
- Ley General de Salud, Diario Oficial de la Federación (1984).
<https://doi.org/10.2307/j.ctv153k4jj>
- Linzey, A., & Cohn, P. N. (2011). Terms of Discourse. *Journal of Animal Ethics*, *1*(1), vii. <https://doi.org/10.5406/janimaethics.1.1.vii>
- Lolas Stepke, F. (2021). Principialismo. In F. Ayala Pereda, I. Brena Sesma, V. Camps Cervera, A. Cortina Orts, S. Darío Bergel, R. de Ángel Yagüez, F. Freire De Sá, E. González De Cancino, J. González Valenzuela, D. Gracia Guillén, F. Lolas Stepke, C. Martín De Dios, F. Mayor Zaragoza, E. Muñoz, M. Palacios, E. Roca I Trías, M. Salas Falgueras, & J. Á. Sánchez Asiaín (Eds.), *Enciclopedia de Bioderecho y Bioética*. G.I. Cátedra de Derecho y Genoma Humano de la Universidad del País Vasco - Euskal Herriko Unibertsitatea.
<https://enciclopedia-bioderecho.com/voces/259>
- Low, P., Panksepp, J., Reiss, D., Edelman, D., Van Swinderen, B., & Koch, C. (2012). *The Cambridge Declaration on Consciousness*.
- Macklin, R. (2003). Bioethics, Vulnerability, and Protection. *Bioethics*, *17*(5–6), 472–486. <https://doi.org/10.1111/1467-8519.00362>
- Maestrini, G., Ricci, E., Cantile, C., Mannella, R., Mancianti, F., Paci, G., D'Ascenzi, C., & Perrucci, S. (2017). Encephalitozoon cuniculi in rabbits: Serological screening and histopathological findings. *Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases*, *50*, 54–57.
<https://doi.org/10.1016/j.cimid.2016.11.012>
- Magalhães-Sant'Ana, M., Lassen, J., Millar, K. M., Sandøe, P., & Olsson, I. A. S. (2014). Examining Why Ethics Is Taught to Veterinary Students: A Qualitative

- Study of Veterinary Educators' Perspectives. *Journal of Veterinary Medical Education*, 41(4), 350–357. <https://doi.org/10.3138/jvme.1113-149R>
- Martin, A. K. (2019). Animal Vulnerability and its Ethical Implications: An Exploration. *Journal of Applied Philosophy*. <https://doi.org/10.1111/japp.12390>
- Méndez Ramírez, I., Namihira Guerrero, D., Moreno Altamirano, L., & Sosa de Martínez, C. (2011). *El protocolo de investigación (2a.)*. Trillas.
- Mendoza, A. (2017). La relación médico paciente: consideraciones bioéticas. *Rev Peru Ginecol Obstet*, 63(4), 564.
- Menor-Campos, D. J., Diverio, S., Sánchez-Muñoz, C., López-Rodríguez, R., Gazzano, A., Palandri, L., & Mariti, C. (2019). Attitudes toward Animals of Students at Three European Veterinary Medicine Schools in Italy and Spain. *Anthrozoös*, 32(3), 375–385. <https://doi.org/10.1080/08927936.2019.1598658>
- Menor-Campos, D. J., Knight, S., Sánchez-Muñoz, C., & López-Rodríguez, R. (2019). Human-Directed Empathy and Attitudes Toward Animal Use: A Survey of Spanish Veterinary Students. *Anthrozoös*, 32(4), 471–487. <https://doi.org/10.1080/08927936.2019.1621518>
- Millhouse-Flourie, T. J. (2004). Physical, occupational, respiratory, speech, equine and pet therapies for mitochondrial disease. *Mitochondrion*, 4(5–6), 549–558. <https://doi.org/10.1016/j.mito.2004.07.013>
- Mohamed Azahar, F. A., Mohd Fakri, N. M. R., & Mat Pa, M. N. (2014). Associations between Gender, Year of Study and Empathy Level With Attitudes towards Animal Welfare among Undergraduate Doctor of Veterinary Medicine Students in Universiti Putra Malaysia. *Education in Medicine Journal*, 6(4). <https://doi.org/10.5959/eimj.v6i4.320>
- Moore, A. S. (2011). Managing Cats with Cancer. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 13(9), 661–671. <https://doi.org/10.1016/j.jfms.2011.07.019>
- Moses, L., Malowney, M. J., & Wesley Boyd, J. (2018). Ethical conflict and moral distress in veterinary practice: A survey of North American veterinarians. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 32(6), 2115–2122. <https://doi.org/10.1111/jvim.15315>

- Myung-Sun, C., Jin-Suk, K., Mun-Han, L., & Pan-Dong, R. (2010). Attitudes toward Animals and Decision Making on Veterinary Ethical Issues in Korean Veterinary Students. *Journal of Veterinary Clinics*, 1, 29–34.
- Nakajima, Y. (2017). Comparing the Effect of Animal-Rearing Education in Japan with Conventional Animal-Assisted Education. *Frontiers in Veterinary Science*, 4(JUN), 85. <https://doi.org/10.3389/fvets.2017.00085>
- Organización Mundial de la salud. (2017). *Principios éticos*. Code of Ethics and Professional Conduct. <https://www.who.int/es/about/ethics/ethical-principles>
- Organización Mundial de Sanidad Animal. (2019). *Código sanitario para los animales terrestres*.
- Paredes, A., & Zuazo, J. (2015). Características de los ingresantes a la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Peruana Cayetano Heredia en el periodo 2010-2013. *Salud y Tecnología Veterinaria*, 2(2), 113–119. <https://doi.org/10.20453/stv.v2i2.2248>
- Paul, E. S., & Podberscek, A. L. (2000). Veterinary education and students' attitudes towards animal welfare. *Veterinary Record*, 146(10), 269–272. <https://doi.org/10.1136/vr.146.10.269>
- Pettorali, M. (2016). Una crítica a la profesión veterinaria desde una perspectiva antiespecista. *Revista de Bioética y Derecho*, 0(37), 121–131. <https://doi.org/10.1344/rbd2016.37.16154>
- Phillips, C., Izmirli, S., Aldavood, J., Alonso, M., Choe, B., Hanlon, A., Handziska, A., Illmann, G., Keeling, L., Kennedy, M., Lee, G., Lund, V., Mejdell, C., Pelagic, V., & Rehn, T. (2010). An International Comparison of Female and Male Students' Attitudes to the Use of Animals. *Animals*, 1(1), 7–26. <https://doi.org/10.3390/ani1010007>
- Pierce, J. (2019). The Animal as Patient. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 49(3), 417–429. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2019.01.009>
- Pirrone, F., Mariti, C., Gazzano, A., Albertini, M., Sighieri, C., & Diverio, S. (2019). Attitudes toward Animals and Their Welfare among Italian Veterinary Students. *Veterinary Sciences*, 6(1), 19. <https://doi.org/10.3390/vetsci6010019>

- Pollard-Williams, S., Doyle, R. E., & Freire, R. (2014). The influence of workplace learning on attitudes toward animal welfare in veterinary students. *Journal of Veterinary Medical Education*, 41(3), 253–257.
<https://doi.org/10.3138/jvme.0114-006R1>
- Rebuelto, M. (2008). Ethical Dilemmas in Euthanasia of Small Companion Animals. *The Open Ethics Journal*, 2(1), 21–25.
<https://doi.org/10.2174/1874761200802010021>
- Regan, T. (2016). *En defensa de los derechos de los animales*. Fondo de Cultura Económica - UNAM.
- Roberts, L. W. (2004). The Positive Role of Professionalism and Ethics Training in Medical Education: A Comparison of Medical Student and Resident Perspectives. *Academic Psychiatry*, 28(3), 170–182.
<https://doi.org/10.1176/appi.ap.28.3.170>
- Rollin, B. E. (2006). *An Introduction to Veterinary Medical Ethics: Theory and Cases* (2nd ed.). Blackwell Publishing Ltd.
- Rosoff, P. M., Moga, J., Keene, B., Adin, C., Fogle, C., Ruderman, R., Hopkinso, H., & Weyhrauch, C. (2018). Resolving Ethical Dilemmas in a Tertiary Care Veterinary Specialty Hospital: Adaptation of the Human Clinical Consultation Committee Model. *The American Journal of Bioethics*, 18(2), 41–53.
<https://doi.org/10.1080/15265161.2017.1409824>
- Ryder, R. D. (2010). Speciesism. In M. Bekoff (Ed.), *Encyclopedia of animal rights and animal welfare* (2nd ed., Vol. 47, Issue 10, pp. 47-5400-47–5400). Greenwood Press. <https://doi.org/10.5860/choice.47-5400>
- Serpell, J. A. (2005). Factors Influencing Veterinary Students' Career Choices and Attitudes to Animals. *Journal of Veterinary Medical Education*, 32(4), 491–496.
<https://doi.org/10.3138/jvme.32.4.491>
- Singer, P. (1975). *Animal liberation* (1st ed.). Harper Collins.
- Sneddon, L. U. (2018). Comparative physiology of nociception and pain. *Physiology*, 33(1), 63–73. <https://doi.org/10.1152/physiol.00022.2017>

- Suárez Sánchez, E., Chávez Feliciano, O., & Díaz Tapia, J. A. (2017). *ESTUDIO DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA: GENERACIÓN 2012*.
- Taylor, P. W. (1989). COMPETING CLAIMS AND PRIORITY PRINCIPLES. In *Respect for Nature* (2 nd. ed., pp. 256–314). Princeton University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt7sk1j.10>
- Taylor Preciado, J. de J. (2014). *Bienestar Animal y Educación Veterinaria en Latinoamérica: Diagnóstico*.
- The Hastings Center. (1996). The goals of medicine. *Hastings Center Report*, 26(6), S1–S27. <https://doi.org/10.1002/J.1552-146X.1996.TB04777.X>
- Thelwell, E. L. R. (2019). Paws for thought: A controlled study investigating the benefits of interacting with a house-trained dog on university students mood and anxiety. *Animals*, 9(10). <https://doi.org/10.3390/ani9100846>
- Thomas, M. R., Dyrbye, L. N., Huntington, J. L., Lawson, K. L., Novotny, P. J., Sloan, J. A., & Shanafelt, T. D. (2007). How Do Distress and Well-being Relate to Medical Student Empathy? A Multicenter Study. *Medicine*, 22, 177–183. <https://doi.org/10.1007/s11606-006-0039-6>
- Vanda Cantón, B. (2007). Los principios bioeticos en nuestra relacion con los animales. *Perspect Bioet*, 12(22), 77–88.
- Verrinder, J. M., & Phillips, C. J. C. (2014). Identifying veterinary students' capacity for moral behavior concerning animal ethics issues. *Journal of Veterinary Medical Education*, 41(4), 358–370. <https://doi.org/10.3138/jvme.1113-153R>
- Willis, N. G., Monroe, F. A., Potworowski, J. A., Halbert, G., Evans, B. R., Smith, J. E., Andrews, K. J., Spring, L., & Bradbrook, A. (2007). Envisioning the future of veterinary medical education: The Association of American Veterinary Medical Colleges Foresight Project, final report. *Journal of Veterinary Medical Education*, 34(1), 1–41. <https://doi.org/10.3138/jvme.34.1.1>
- World Veterinary Association. (2019, April 27). *WVA Model Veterinarians' Oath*. News. <https://www.worldvet.org/news.php?item=414>
- Yeates, J. (2010). Ethical aspects of euthanasia of owned animals. *In Practice*, 32, 70–73. <https://doi.org/10.1136/inp.c516>

Yeates, J., & Savulescu, J. (2017). Companion Animal Ethics: A Special Area of Moral Theory and Practice? *Ethical Theory and Moral Practice*, 20(2), 347–359. <https://doi.org/10.1007/s10677-016-9778-6>

Zabala-Blanco, J., Rosa Alconero-Camarero, A., Casaus-Pérez, M., Gutiérrez-Torre, E., & Saiz-Fernández, G. (2007). Evaluación de aspectos bioéticos en los profesionales de la salud. *Enfermería Clínica*, 17(2), 56–62. [https://doi.org/10.1016/S1130-8621\(07\)71770-9](https://doi.org/10.1016/S1130-8621(07)71770-9)

8. ANEXOS

I. Cuestionario

Este cuestionario forma parte del proyecto de investigación denominado “Actitudes bioéticas en el ejercicio clínico en medicina veterinaria por parte de estudiantes de pre y posgrado en los hospitales de enseñanza veterinaria en México, diagnóstico situacional”. Los investigadores responsables son la Dra. Beatriz Vanda Cantón y el MVZ EMCV (FS) Ricardo Itzcóatl Maldonado Reséndiz.

Al contestarlo acepto participar en dicho estudio y me doy por enterado(a) que:

- Será de carácter anónimo, por lo que nadie, ni los investigadores responsables, podrán tener acceso a mi identidad.
- Mi participación no repercutirá en mis actividades ni evaluaciones académicas programadas en el programa que estoy cursando.
- En caso de no aceptar participar ni responder este cuestionario, no habrá ninguna consecuencia negativa para mí.
- No haré ningún gasto, ni recibiré remuneración alguna por la participación en el estudio.
- Puedo solicitar, en el transcurso del estudio, información actualizada sobre los resultados del mismo a los investigadores responsables.
- En caso de que tenga una duda sobre mi participación en el estudio, puedo contactar a los investigadores responsables al teléfono 55 1496 6642 y al correo itzcoatl.maldonado@fmvz.unam.mx.

Estoy de acuerdo en contestar el cuestionario y he leído las condiciones anteriores

- a. Si
- b. No

Información general

1. Edad (años cumplidos)
2. Género
 - a. Femenino
 - b. Masculino
 - c. Otro
3. ¿En qué tipo de universidad estudias o estudiaste la licenciatura?
 - a. Universidad pública en México
 - b. Universidad privada en México
 - c. Universidad fuera de México
4. Escribe el nombre de la universidad donde estudias o estudiaste la licenciatura
5. Programa académico que está cursando actualmente (en su caso, el último concluido)

- a. Prácticas de materias de licenciatura
 - b. Práctica profesional supervisada/Trabajo profesional
 - c. Servicio social
 - d. Estancias o Programa Único de Internado en Medicina Veterinaria y Zootecnia
 - e. Programa de Especialización en Medicina y Cirugía Veterinarias
 - f. Programa de Maestría
 - g. Programa de Doctorado
6. Hospital de adscripción (en el cuál realizó el programa anterior)
- a. Hospital Veterinario de Especialidades UNAM
 - b. Hospital para Équidos (UNAM)
 - c. Hospital de Aves de Ornato, Compañía y Silvestres (UNAM)
 - d. Hospital Veterinario de Especialidades en Fauna Silvestre y Etología Clínica (UNAM)
 - e. Hospital de Enseñanza Veterinaria para Pequeñas Especies UNAM-Banfield
 - f. Unidad Móvil para el Control Reproductivo de Perros y Gatos (UNAM)
 - g. Unidad Móvil Quirúrgica para Grandes Especies (UNAM)
 - h. Hospital Veterinario de Mascotas CUCBA (UdG)
 - i. Hospital Veterinario de pequeñas y grandes especies CUSUR (UdG)
 - j. Hospital Veterinario Universitario ICB (UACJ)
 - k. Hospital Veterinario para Pequeñas Especies (UAEMex)
 - l. Hospital veterinario de Pequeñas Especies (IICV-UABC)
7. ¿Has tomado algún curso de ética o bioética? (selecciona todos los que apliquen)
- a. Asignatura(s) en la licenciatura
 - b. Diplomado
 - c. Curso corto (entre 8 y 16 horas)
 - d. Nunca he tomado clases y/o cursos de bioética ni de ética médica
8. Si así fue ¿abordaron dilemas o casos de índole clínico en medicina veterinaria?
- a. Si
 - b. No
 - c. No lo recuerdo
 - d. Nunca he tomado clases y/o cursos de bioética ni de ética médica

Conocimiento bioético

9. ¿De qué se encarga la bioética?
- a. De fomentar y articular el diálogo para resolver los conflictos derivados de la intervención del humano en la vida, la salud y el ambiente
 - b. De estudiar la conducta humana, lo correcto y lo incorrecto, lo bueno y lo malo, la moral y el deber
 - c. De establecer un conjunto de principios, normas, preceptos y valores que rigen la vida y conducta de los individuos

- d. De discutir, fundamentar y guiar la conducta que debe tener el médico veterinario zootecnista con los animales
10. ¿Qué significan las tres erres (“R’s”) de Russell y Burch para un uso ético de animales en investigación y enseñanza?
- a. Reemplazar, refinar y reducir
 - b. Refinar, reciclar y reducir
 - c. Reducir, reutilizar y recuperar
 - d. Reciclar, refinar y reemplazar
11. ¿Qué son las 5 libertades del informe Brambell?
- a. Son los derechos de todos los animales y se encuentran garantizados en la Declaración Universal de los Derechos de los Animales de la UNESCO
 - b. Es un grupo de premisas generadas para liberar a los animales de la opresión del humano
 - c. Son equivalentes a las buenas prácticas pecuarias para que los productores sean socialmente responsables
 - d. Son una serie de lineamientos mínimos con los que deberían de contar los animales bajo cuidado humano, para vivir con buenos niveles de bienestar
12. ¿Cuáles son los principios que propone Paul Taylor para nuestra relación con los animales no humanos en su ética biocéntrica?
- a. Autonomía, no-maleficencia, beneficencia y justicia
 - b. Solidaridad, no maleficencia, equidad y precaución
 - c. Autodefensa, proporcionalidad, mínimo daño, justicia distributiva y justicia retributiva
 - d. No dañar, fidelidad, justicia retributiva, respeto a la autonomía y beneficencia
13. ¿Cuál es el criterio que propone Peter Singer que los animales deben cumplir para ser incluidos en la consideración ética?
- a. Tener capacidad de razonar
 - b. Poder sentir dolor y placer
 - c. Tener una vida y un genoma
 - d. Pertenecer al reino animal
14. ¿Cuál es el concepto que se refiere a la actitud de discriminación por el hecho de pertenecer a determinada especie?
- a. Especismo
 - b. Racismo
 - c. Antropocentrismo
 - d. Especiación
15. En general ¿qué proponen las éticas no antropocéntricas?
- a. Que se utilice solo a los animales domésticos para el provecho de los humanos
 - b. Que los intereses de los animales no humanos deben de estar por encima de los intereses de los humanos
 - c. Que los juicios éticos deben de estar separados de los juicios antropológicos

- d. Que los intereses de los animales también deben de tomarse en cuenta

Actitud de empatía hacia los animales

- 16. Considero que el objetivo principal de la medicina veterinaria debería de ser el garantizar el bienestar de la población humana por medio de la producción de alimentos de origen animal y del aprovechamiento de los animales
 - a. Completamente en desacuerdo
 - b. Parcialmente en desacuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. Parcialmente de acuerdo
 - e. Completamente de acuerdo
- 17. Mientras tengan un albergue bonito y estén bien alimentados, no creo que los animales del zoológico tengan bajos niveles de bienestar por vivir en cautiverio
 - a. Completamente en desacuerdo
 - b. Parcialmente en desacuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. Parcialmente de acuerdo
 - e. Completamente de acuerdo
- 18. El maltrato a un animal no sólo se refiere a causarles daño físico, golpearlos o matarlos con dolor. Faltar a los cinco dominios o a las cinco libertades, es maltrato
 - a. Completamente en desacuerdo
 - b. Parcialmente en desacuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. Parcialmente de acuerdo
 - e. Completamente de acuerdo
- 19. Cualquier animal enfermo o herido merece ser atendido con el mismo cuidado y disposición, independientemente de su especie, su raza o el estatus económico del cliente
 - a. Completamente en desacuerdo
 - b. Parcialmente en desacuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. Parcialmente de acuerdo
 - e. Completamente de acuerdo
- 20. Los animales destinados para el abasto o los usados en investigación y enseñanza merecen igual consideración y cuidado que los animales de compañía, a pesar de que no les demos el mismo valor afectivo que representan estos últimos
 - a. Completamente en desacuerdo
 - b. Parcialmente en desacuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. Parcialmente de acuerdo
 - e. Completamente de acuerdo

21. Básicamente, los humanos tenemos derecho a utilizar a los animales como mejor nos parezca
- Completamente en desacuerdo
 - Parcialmente en desacuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - Parcialmente de acuerdo
 - Completamente de acuerdo
22. Espectáculos como las corridas de toros y las peleas de gallos no deberían de ser permitidas, incluso si se perdieran fuentes de empleo
- Completamente en desacuerdo
 - Parcialmente en desacuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - Parcialmente de acuerdo
 - Completamente de acuerdo

Actitud hacia los intereses del paciente

23. El médico veterinario sólo tiene obligaciones hacia sus clientes porque son humanos, mientras que con los animales no tiene obligaciones de ningún tipo
- Completamente en desacuerdo
 - Parcialmente en desacuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - Parcialmente de acuerdo
 - Completamente de acuerdo
24. No estoy obligado a realizar todo lo que el cliente solicite, solo aquellos procedimientos que sean por el bien del paciente
- Completamente en desacuerdo
 - Parcialmente en desacuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - Parcialmente de acuerdo
 - Completamente de acuerdo
25. Si durante mi práctica clínica veo algún paciente del que sospecho que padece por violencia u omisión de cuidados; no haría nada ni lo comentaría, ya que cada quién decide qué hace con sus animales
- Completamente en desacuerdo
 - Parcialmente en desacuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - Parcialmente de acuerdo
 - Completamente de acuerdo
26. Si un tutor no quiere pagar el tratamiento de su animal de compañía porque considera que es costoso, aunque el pronóstico sea bueno, y me pide someterlo a eutanasia, yo como MVZ debería disuadirlo de esa idea, y si no lo consigo, entonces proponerle que me deje al paciente para buscarle un adoptante
- Completamente en desacuerdo
 - Parcialmente en desacuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo

- d. Parcialmente de acuerdo
 - e. Completamente de acuerdo
27. Si recibo en la clínica un animal sospechoso de tener una infección zoonótica, que requiere tratamiento prolongado, mi indicación sería la eutanasia para proteger a la familia humana de la infección
- a. Completamente en desacuerdo
 - b. Parcialmente en desacuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. Parcialmente de acuerdo
 - e. Completamente de acuerdo
28. Considero que la eutanasia solo debe ser aplicada con el fin de liberar a un paciente de una condición limitante y amenazante para su vida, incurable y con mal pronóstico vital y funcional a corto plazo y no cuando el cliente la solicita por otros motivos o intereses personales
- a. Completamente en desacuerdo
 - b. Parcialmente en desacuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. Parcialmente de acuerdo
 - e. Completamente de acuerdo
29. En el hospital, cada semana se reciben gatitos recién nacidos para eutanasia porque es muy difícil que todos sean adoptados. Esta semana uno de los clientes me pidió que se los regale para dárselos vivos a su serpiente, ya que de todos modos van a morir, y es mejor dárselos para que su muerte tenga un sentido y así me ahorro la anestesia
- a. Completamente en desacuerdo
 - b. Parcialmente en desacuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. Parcialmente de acuerdo
 - e. Completamente de acuerdo
30. Los animales no pueden tomar decisiones sobre su atención médica, por lo que los médicos veterinarios debemos de velar siempre por sus intereses aunque a veces sean contrarios a lo que quiera su tutor
- a. Completamente en desacuerdo
 - b. Parcialmente en desacuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. Parcialmente de acuerdo
 - e. Completamente de acuerdo
31. Considero que en los hospitales de enseñanza los procedimientos o tratamientos invasivos, aunque no sean de utilidad para el paciente, se justifican cuando son *“para que aprendan los alumnos”*
- a. Completamente en desacuerdo
 - b. Parcialmente en desacuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. Parcialmente de acuerdo
 - e. Completamente de acuerdo
32. Con respecto a la aseveración anterior ¿qué opinión te merece esto?

- a. No estoy de acuerdo porque se está siendo invasivo con el paciente sin importar si el cliente lo solicita y lo puede pagar
- b. No estoy de acuerdo pero si el cliente lo solicita y paga se tiene que hacer
- c. Si no se le va a hacer daño al paciente, ni se le pone en riesgo, se justifica aunque el cliente gaste
- d. Me es indiferente, yo solo quiero aprender
- e. Está bien porque, en un hospital de enseñanza, el fin justifica los medios