



SUMA PSICOLÓGICA

<http://sumapsicologica.konradlorenz.edu.co>



Valoración de prácticas sociales que hacen uso de especies animales no humanas

Pablo Páramo^{a,*}, Andrea Burbano^{a,b}, Norella Cruz^a, Sandra Hernández^a

^a Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, Colombia

^b Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Bogotá, Colombia

Recibido el 2 de noviembre de 2021; aceptado el 6 de mayo de 2022

PALABRAS CLAVE

Animales sintientes, teoría de facetas, frase mapa, bienestar animal, práctica social

Resumen Introducción: Los científicos han explorado las capacidades intelectuales de los animales, su importancia para la salud física y emocional de los humanos, su uso como sujetos en la investigación biomédica y psicológica, pero se ha prestado poca atención a las valoraciones que hacen las personas del común sobre estas prácticas sociales. El objetivo de esta investigación fue presentar los resultados sobre las valoraciones de prácticas de divertimento, producción industrial, investigación biológica y psicológica, que involucran animales, a partir de las dimensiones: ética, legal, las capacidades intelectuales, los beneficios para la salud física y emocional de las personas y la preocupación por su bienestar. **Método:** Se construyó un instrumento *online* a partir una frase mapa compuesto por 28 ítems, que exploran la evaluación de 255 personas, hombres y mujeres sobre estas prácticas, bajo la condición de tener o no mascota. Las respuestas se analizaron mediante un análisis de escalamiento multidimensional. **Resultados:** Queda en evidencia la preocupación de las personas por las condiciones en que se usan los animales, en particular, de quienes tienen o han tenido mascota. **Conclusiones:** Los hallazgos se discuten a partir del soporte de las facetas incluidas en la frase mapa y la propuesta para nuevos estudios sobre prácticas sociales que involucre animales en la población general. © 2022 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Assessment of social practices that use non-human animal species

KEYWORDS

Sentient animals, facet theory, mapping sentence, animal welfare, social practice

Abstract Introduction: Scientifics have explored the intellectual capacities of animals, their importance for the physical and emotional health of humans, its use as subjects for biomedical and psychological research. However, little attention has been involved to studying how lay people think about these types of social practices. The objective of this research was to present the results of the evaluations of social practices involving animals in entertainment, industrial production, biological and psychological research. The practices were evaluated on the following dimensions: ethics, legal, intellectual capacities, benefits for the physical and emotional health of people; and concern for their well-being. **Method:** An instrument based on a mapping sentence and composed of 28 items was responded online

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pdeparamo@gmail.com

by 255 people, men and women with the condition of having a pet or not. Item responses were analyzed using multidimensional scaling analysis. **Results:** It is evident people's concern for the conditions in which the animals are used particularly in people that have or has have pets. **Conclusions:** The findings are discussed on the evidence that support the mapping sentence, and on the proposal for new studies on social practices involving lay people.

© 2022 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Pese al amplio desarrollo que ha tenido la investigación que muestra las capacidades intelectuales y emocionales de las especies animales no humanas (EANH), la importancia que tienen para los humanos en su vida afectiva y de los cuestionamientos filosóficos y éticos sobre su instrumentación, son pocos los trabajos en nuestro medio que indaguen por las valoraciones y conceptualizaciones que se hacen las personas sobre las distintas prácticas sociales que se valen de estas especies.

A lo largo de la mayor parte de la historia de la humanidad, particularmente en la sociedad occidental, se ha visto a las EANH como objetos para el servicio del hombre, con fines utilitarios, de tipo económico, entretenimiento, o de adquisición de conocimiento en áreas como la medicina o la psicología, sin considerar su bienestar (Cantón & Ballesteros, 2019; Flores-Aguirre, 2011). Sin embargo, en años recientes se han realizado diversos estudios que agrupados en líneas de investigación han dado pie a cuestionar su valoración en términos utilitarios y, en general, su cosificación. Algunas de estas tendencias de investigación se orientan a mejorar las condiciones de vida en laboratorio (Góngora-Medina, 2010) y usar técnicas de producción industrial adecuadas, que garanticen el bienestar de las especies (Busse et al., 2015; Marco-Ramell et al., 2016; Plazas et al., 2018). Lo anterior ha llevado a rechazar las investigaciones que hacen uso de animales e incluso a generar en los humanos un cambio de hábitos alimenticios luego de conocerse las condiciones a las que son sometidas las EANH en la producción industrial (Planthin, 2016; Rollin, 2016).

El cuestionamiento al uso de EANH se soporta igualmente en las investigaciones que exploran los beneficios psicológicos y de salud para los humanos, en especial, al contar con mascotas (Bennet et al., 2015; Díaz & Olatte, 2016; Fung, 2017; Gutiérrez et al., 2007; Silcox et al., 2014). Al estudiar las habilidades cognitivas que presentan estas EANH, se demuestra su capacidad de aprendizaje (Castro & Wasserman, 2016; Páramo et al., 1994), su flexibilidad adaptativa, sus capacidades cognitivas (Jakovcevic et al., 2011; Méndez-Pardo & Pérez-Acosta, 2011), su elección de preferencias (Hampton, 2001) y su capacidad de discriminar (Páramo et al., 1994).

Desde el punto de vista jurídico, el estatus de los animales fue por mucho tiempo cosificado; únicamente a los humanos se les veía como individuos que gozaban de derechos. No obstante, desde la segunda mitad del siglo XX ha surgido un interés por explorar la condición de las EANH como seres sujetos/objeto de derechos (Regan, 1983) y como seres sintientes (Singer, 1975), que experimentan emociones, son inteligentes y tienen capacidad de conciencia, aspectos que han llevado a cuestionar por parte de la sociedad las distintas prácticas que hacen uso de estas especies. Esta preocupación se ve reflejada en las recientes leyes que reconocen a los EANH como seres sintientes y, por tanto, sujetos de

derechos, lo que se ha visto reflejado en la legislación nacional e internacional y en el rechazo a prácticas como la tauromaquia (Baquero, 2018; Valdivia, 2016). Al analizar el uso de animales en el cine y la televisión los estudios se centran en el sufrimiento, la explotación, la humanización y el derecho a la privacidad (Artiquez, 2013).

Finalmente, las discusiones filosóficas se enfocan en reflexiones frente a la ética, el bienestar, el cuidado y la bioética animal (Garcés & Giraldo, 2012). Estos trabajos plantean la necesidad de buscar un cambio cultural que deje de lado posturas antropocéntricas y carentes de sesgos emocionales hacia los individuos no humanos (Berros, 2015).

Sumadas a las investigaciones que muestran el apego de los humanos a los animales, los beneficios que conllevan estos vínculos, las capacidades intelectuales de estas especies, los cuestionamientos éticos y el desarrollo legal sobre el trato que se les da, están los distintos movimientos ambientalistas, como Greenpeace, World Wide Fund for Nature (WWF), American Heart Association (AHA) y People for the Ethical Treatment of Animals (PETA), que han promovido su defensa y protección. Gracias igualmente a las acciones de estas ONG, se observa en los últimos años un aumento en la conciencia de la sociedad sobre el peligro de extinción y el maltrato que enfrentan muchas EANH, que se refleja en las actitudes de los consumidores, el conocimiento y la posición de la gente en general frente a las condiciones de bienestar de las otras especies durante la explotación y producción animal (Buddle & Bray, 2019; Buddle et al., 2018; Platto et al., 2020).

Si bien estas publicaciones dan cuenta de las actitudes de las personas frente al trato que reciben las EANH y los cuestionamientos éticos que se hace la ciudadanía al respecto, es poco lo que se ha explorado en Colombia acerca de las valoraciones que hacen los ciudadanos sobre el uso que se hace de las EANH en distintas prácticas sociales, con la excepción de los trabajos iniciales de Páramo et al. (1999), Aldana et al. (2006), Gutiérrez et al. (2007), Páramo y Galvis (2010) y Virgen-Luján (2016). Por lo anterior, resulta apremiante identificar las valoraciones de los colombianos frente a distintas prácticas sociales que se valen de EANH en la actualidad y las dimensiones a partir de las cuales hacen estas valoraciones, poniendo a prueba una aproximación metodológica como la Teoría de Facetas, lo que lleva a formular el siguiente interrogante: ¿qué tipo de valoraciones hacen las personas del común sobre las prácticas sociales de divertimento, producción industrial, investigación biológica y psicológica, que involucran especies animales no humanas, a partir de las dimensiones: ética, legal, capacidades intelectuales; nivel de conciencia; beneficios para la salud física y emocional de las personas, y la preocupación por su bienestar?

Método

Diseño

Este estudio se llevó a cabo a partir de la aplicación de un cuestionario conformado por 28 ítems derivados de una frase mapa, cuyos resultados fueron analizados mediante correlaciones a partir de los programas estadísticos MSA y SSA.

Participantes

En el estudio participaron voluntariamente 255 bogotanos, de los cuales 47.1% fueron hombres y 52.9% mujeres. El 59.1% tenían o han tenido mascota y el 40.9% no la han tenido (tabla 1). En cuanto al nivel educativo, el 41.3% ha culminado estudios de posgrado, el 29.8% ha terminado su formación profesional y el 28.9% tiene estudios por debajo del nivel profesional (véase la tabla 1).

Tabla 1. Distribución muestral por rango de edad, género, tenencia de mascota y nivel educativo

Rango de edad	Frecuencia	Porcentaje
16-18	18	8.0
19-23	27	12.0
24-40	94	41.8
41-60	66	29.3
61 o más	20	8.9
Total	225	100.0
Género		
Masculino	106	47.1
Femenino	119	52.9
Total	225	100
Mascota		
Sí	133	59.1
No	92	40.9
Total	225	100
Último nivel educativo		
Primaria	1	0.4
Bachillerato	38	16.9
Técnico o tecnólogo	26	11.6
Profesional	67	29.8
Postgrado (especialización, maestría o doctorado)	93	41.3
Total	225	100

Procedimiento

El muestreo no probabilístico se realizó en abril del 2020 al inicio de la pandemia, a partir del envío de un formulario de *Google Forms* mediante redes sociales a diferentes personas de Bogotá. La caracterización de la muestra se hizo después del envío del cuestionario. Los grupos etarios se conformaron de acuerdo con los criterios del Departamento de Planeación del país.

Instrumento

El cuestionario utilizado se construyó a partir del modelo metateórico de la Teoría de Facetas (Guttman, 1959; Hackett, 2014; Hackett & Fisher, 2019; Roazzi & Souza, 2019), el cual se usa para la exploración, tratamiento e interpretación de datos empíricos en el contexto de fenómenos complejos multivariados. Su principal aporte es el de poder integrar en un solo modelo las distintas dimensiones que configuran un fenómeno de interés en distintas facetas compuestas por elementos articulados de forma lógica mediante el lenguaje común, conformando una frase mapa que sirve de guía para orientar las observaciones. De esta manera, la frase mapa se constituye en un conjunto de hipótesis que deben ponerse a prueba de forma empírica. La frase mapa se compone de tres tipos de facetas con sus respectivos elementos: de contexto, dominio y rango común. Las de contexto indican los aspectos relacionados con las diferencias individuales o situacionales. En el caso particular de este estudio se refiere a las edades de los participantes, su género, su nivel educativo y si tienen o no mascota, por considerar que estos elementos pueden tener algún tipo de relación con el dominio de interés. Las facetas de dominio se refieren al cuerpo del área de interés. Para la valoración de las prácticas sociales con especies animales no humanas se contemplaron dos facetas de dominio: las prácticas sociales y las dimensiones sobre las cuales se evalúan dichas prácticas. Las prácticas sociales que se valen de las EANH y las dimensiones para juzgar dichas prácticas fueron identificadas a partir de la literatura científica sobre el tema. Y la faceta de rango común muestra las posibles respuestas ante situaciones creadas por las facetas de dominio; para este estudio, se tomó el grado de acuerdo con las afirmaciones a que dieron lugar las distintas combinaciones entre los elementos de las diferentes facetas de dominio.

Una vez definidas las facetas de contexto, dominio de interés y rango común para los propósitos del estudio se vincularon por medio de la frase mapa que sirvió de guía para hacer la exploración del problema a estudiar. La figura 1 presenta la frase mapa que articula las distintas facetas y sus elementos, los cuales se vincularon entre sí mediante el lenguaje natural.

Cada una de las posibles combinaciones derivadas de los elementos que integraron las facetas de dominio: prácticas sociales y dimensiones, dio origen a un perfil que fue identificado con las letras "P" (para indicar que se refiere a una de las prácticas sociales) y "d" (para señalar la dimensión que se evalúa dentro de cada práctica social). Los números se refieren a los distintos elementos de cada faceta. Así el perfil P1d1 indica práctica social 1, entretenimiento, a partir de una dimensión 1, legal. De este modo se construyó una afirmación para cada perfil, a partir de la combinación de elementos de la frase mapa, dando lugar a un total de 28 perfiles que conformaron el cuestionario que fue administrado.

Los participantes evaluaron cada ítem dentro de una escala tipo Likert de 5 puntos al expresar su grado de desacuerdo o acuerdo con cada afirmación, lo que permitió que cada encuestado expresara su punto de vista gracias a la graduación de la escala con lo que se disminuye el posible sesgo en la redacción del ítem.

Tabla 2. Valoración del uso que se hace de EANH en la investigación, la producción y el divertimento

Ítem	Perfil	Ítem	Media	Desviación estándar
1	P1d1	La legislación colombiana debería endurecer las leyes que regulan el uso de animales en espectáculos sociales	6.5	1.2
2	P1d2	Las corridas de toros no son inmorales por considerarse una práctica social	2.1	1.9
3	P1d3	Los programas sobre animales en la televisión permiten aprender de sus características y los ambientes en que viven	6.1	1.3
4	P1d4	Las mascotas ayudan al bienestar emocional de las personas	6.5	1.0
5	P1d5	En las peleas de gallos se desconoce a los animales como seres sintientes	6.0	1.9
6	P1d6	Es divertido ver a los delfines en los acuarios porque se puede apreciar su inteligencia	2.6	1.9
7	P1d7	Tener animales en los acuarios atenta contra su bienestar	5.5	1.8
8	P2d1	Se debería revisar la legislación existente sobre el uso de animales en la investigación médica	5.8	1.5
9	P2d2	Es ético probar las vacunas en animales antes que en humanos	3.4	2.0
10	P2d3	Es ampliamente conocido que se usan animales para probar medicamentos	5.3	1.9
11	P2d4	Es conveniente probar primero los medicamentos en los animales para preservar la salud humana	3.7	2.1
12	P2d5	Experimentar en monos el uso de vacunas implica un sufrimiento innecesario	5.2	1.8
13	P2d6	Las investigaciones farmacológicas no reconocen las capacidades intelectuales de los animales	5.6	1.7
14	P2d7	La investigación médica también debería hacerse para buscar beneficios de las especies animales	6.6	0.9
15	P3d1	No debería ser legal hacer investigaciones psicológicas con animales	4.9	2.0
16	P3d2	Es más conveniente éticamente llevar a cabo estudios del comportamiento de los animales en su ambiente natural que en el laboratorio	6.2	1.5
17	P3d3	Los estudios sobre aprendizaje animal contribuyen a ampliar nuestro conocimiento sobre la manera como aprenden los humanos	4.9	1.8
18	P3d4	Los estudios que evalúan las respuestas de los animales ante el estrés sirven para prevenir dicha condición en los humanos	4.0	2.0
19	P3d5	Debido a que los animales son seres sintientes no se debe permitir la experimentación psicológica ya que puede ocasionarles daños irreversibles	5.5	1.7
20	P3d6	Los estudios realizados en animales han permitido conocer sus capacidades intelectuales	5.3	1.7
21	P3d7	Los experimentos que tratan de reproducir las enfermedades mentales en los animales podrían generarles daños irreversibles	6.0	1.4
22	P4 d1	Debería ser ilegal sacrificar animales para el consumo humano.	4.1	2.0
23	P4 d2	Es inmoral reproducir pollos en galpones para responder a la demanda de consumo humano	4.5	2.1
24	P4 d3	Las personas conocen la forma como se crían los animales en granjas industriales	3.2	1.9
25	P4 d4	El consumo de carne y otros productos de origen animal no es indispensables para el bienestar humano	4.2	2.1
26	P4 d5	La producción industrial es indiferente al sufrimiento al que se someten los animales	5.7	1.8
27	P4 d6	Las granjas industriales no permiten que los animales desarrollen sus capacidades intelectuales	5.5	1.8
28	P4d7	En la industria del cuero no se tienen en cuenta las condiciones en que se han criado los animales	5.6	1.7

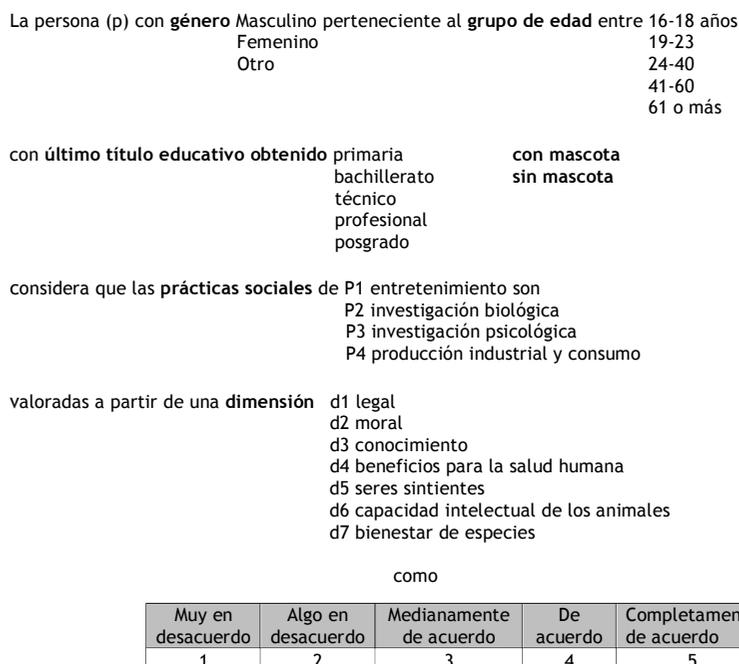


Figura 1. Frase mapa guía del instrumento

Una vez diseñado el instrumento fue validado por tres expertos en Teoría de Facetas, psicometría y educación ambiental, quienes verificaron de cada ítem su claridad, pertinencia y su correspondencia a los elementos de las facetas de dominio. Por último, se llevó a cabo un pilotaje con 50 personas. Después de los ajustes derivados del juicio de expertos y del pilotaje, el instrumento incluyó un instructivo en el que se garantizaba, en el marco del cumplimiento a la legislación del país, el derecho a la privacidad y al tratamiento confidencial de los datos, que serían ocupados para fines académicos, al igual que el asentimiento por parte de los menores y el consentimiento informado de los adultos para responder al instrumento. La tabla 2 muestra los perfiles que dieron lugar a la redacción de los ítems del cuestionario. Se muestran igualmente las respectivas medias estadísticas y desviaciones estándar una vez sistematizada la información recogida con el instrumento.

Análisis de la información mediante el escalamiento multidimensional.

Con el propósito de explorar la manera en que los participantes estructuran conceptualmente las prácticas sociales que involucran EANH, las respuestas a los distintos ítems fueron examinadas con ayuda del *software* Hudap®. Primero, a través del programa estadístico Multidimensional Scalogram Analysis (MSA), que compara la secuencia de cómo han sido calificados los ítems por los distintos individuos (véase la tabla 3), a partir de lo cual el programa ubica los ítems en un espacio dimensional desde la secuencia de las valoraciones que hacen los participantes de los ítems, distribución que es tomada por los investigadores para crear regiones e interpretar la cercanía espacial entre ellos.

Tabla 3. Perfiles de respuesta de los participantes para los ítems

Ítems	Participantes →					225
	1	2	3	4	..	
1	6	1	4	3	...	2
2	4	5	3	3	...	3
....						
28	4	4	4	5	1

Esta primera exploración fue seguida de un *Smallest Space Analysis* (SSA, Borg & Groenen, 2005) a partir de una matriz de datos como se muestra en la tabla 4. El SSA muestra también una salida gráfica, la cual se genera a partir del cálculo de correlaciones Pearson entre los ítems, ubicándolos en el espacio en términos de distancias espaciales; entre más cerca los ítems, mayor el grado de correlación. La distribución de las correlaciones espaciales que arroja el programa permite que los investigadores creen también regiones a partir de la interpretación que hagan dependiendo del contenido y la cercanía espacial de los ítems.

Tabla 4. Tabla de datos para análisis SSA

Participantes	Ítems					28
	1	2	3	4	..	
1	6	1	4	3	...	2
2	4	5	3	3	...	3
....						
225	4	4	4	5	1

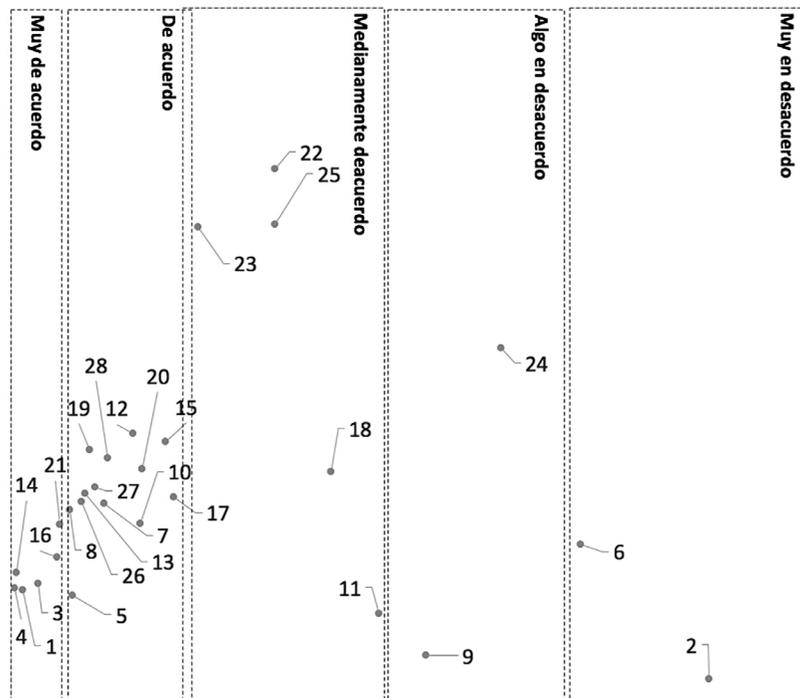


Figura 2. MSA. Grado de acuerdo con respecto a la valoración que se hace de las EANH en las diferentes prácticas sociales

Resultados

Al tener en cuenta los resultados de valoración media obtenidos para cada uno de los ítems que se mostraron en la tabla 2, se observa que la media más baja es de 2.1 que corresponde al ítem 2 (las corridas de toros no son inmorales por considerarse una práctica social), lo que indica que es la afirmación con la que las personas están más en desacuerdo, aunque tiene una alta desviación estándar, lo que indica un amplio grado de dispersión en la respuesta de los participantes. La media más alta corresponde al ítem 14 (la investigación médica también debería hacerse para buscar beneficios de las especies animales), con la cual la mayoría de las personas estuvieron de acuerdo como se observa en la desviación estándar.

Con el fin de estudiar la estructura conceptual con que se valoran las prácticas sociales con EANH se exploró, en primera instancia, mediante el MSA, la interrelación entre los diferentes perfiles que muestran la secuencia con que se calificaron los distintos ítems del cuestionario, y finalmente las correlaciones entre las valoraciones que se hicieron de estos mismos por medio del SSA.

Análisis MSA

El MSA y su salida gráfica permitieron ver la valoración que hicieron los participantes en este estudio del uso que se hace de las EANH en las diferentes prácticas sociales, a partir de las medias estadísticas para cada ítem y del grado de asociación entre los perfiles o secuencia con que cada ítem fue calificado por los distintos participantes de estudio (véase la figura 2). En el extremo izquierdo se encuentran agrupados los ítems que corresponden a las afirmaciones con las que los participantes estuvieron completamente de

acuerdo, disminuyendo gradualmente hasta llegar al extremo derecho donde se ubican las afirmaciones con las que estuvieron muy en desacuerdo. Esta figura permite visualizar no solo el grado de acuerdo con las distintas afirmaciones, sino que, al tener en cuenta el perfil, se pueden identificar aquellos que son respondidos de manera muy parecida por los participantes (más cercanos) y los ítems que son respondidos de manera muy diferente (más lejanos), dependiendo del perfil que caracteriza la respuesta a los ítems.

La división “muy de acuerdo” que se muestra en la figura 2 contiene ítems cuya media fluctúa entre 6.1 y 6.6. Y la región “de acuerdo” tiene ítems con medias que oscilan entre 5.2 y 6.0. Si se analiza en detalle el contenido de los ítems es posible establecer que son afirmaciones que no generan mucha controversia por su enunciado. Mientras que las afirmaciones con las que los participantes están en mayor desacuerdo son aquellas que generan más controversia y sus perfiles de respuesta son bien diferentes, como se visualiza de manera dispersa en las regiones “algo en desacuerdo” y “muy en desacuerdo” señaladas en la figura 2, sus medias fluctúan entre 2.1 y 3.7. Se puede observar que los participantes están de acuerdo principalmente con las afirmaciones que tienen que ver con el bienestar de las EANH, y muy en desacuerdo con aquellas que atentan contra este.

Análisis SSA

La manera en la que se estructuran las conceptualizaciones de los participantes respecto de las prácticas sociales y las distintas dimensiones asociadas a estas se puede visualizar en las figuras 3 y 4. Al analizar los ítems desde la faceta “prácticas sociales” se crearon tres regiones a partir de su cercanía espacial, como se observa en la figura 3.

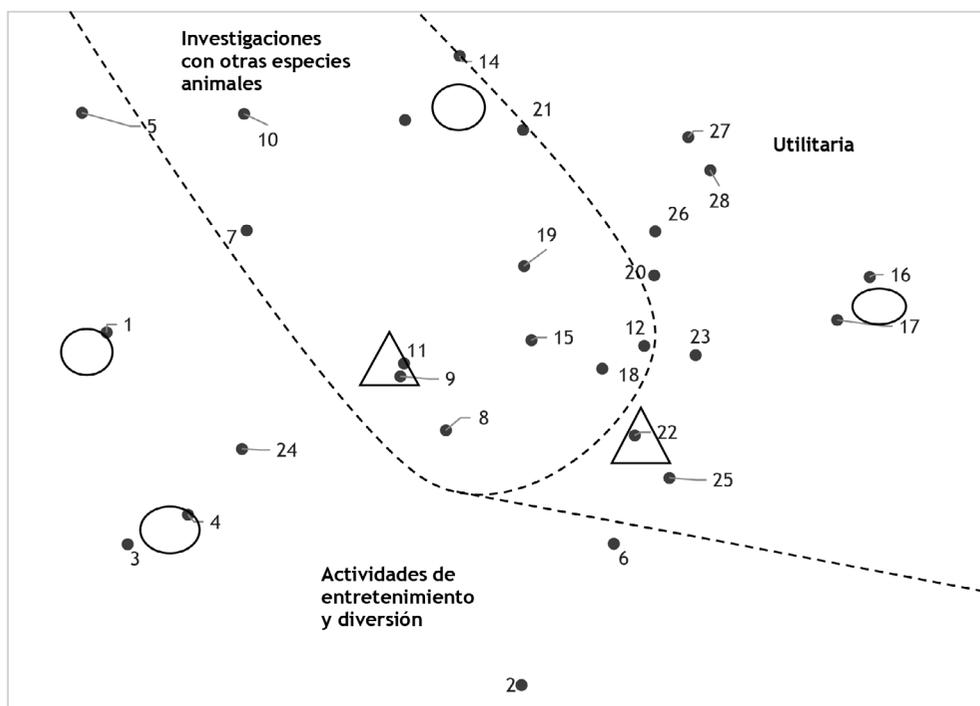


Figura 3. Representación de las correlaciones entre ítems del cuestionario a partir del programa SSA: diferenciación entre las prácticas sociales

Nota: se señala la media más alta y la más baja por región. El círculo indica valores altos y el triángulo valores bajos.

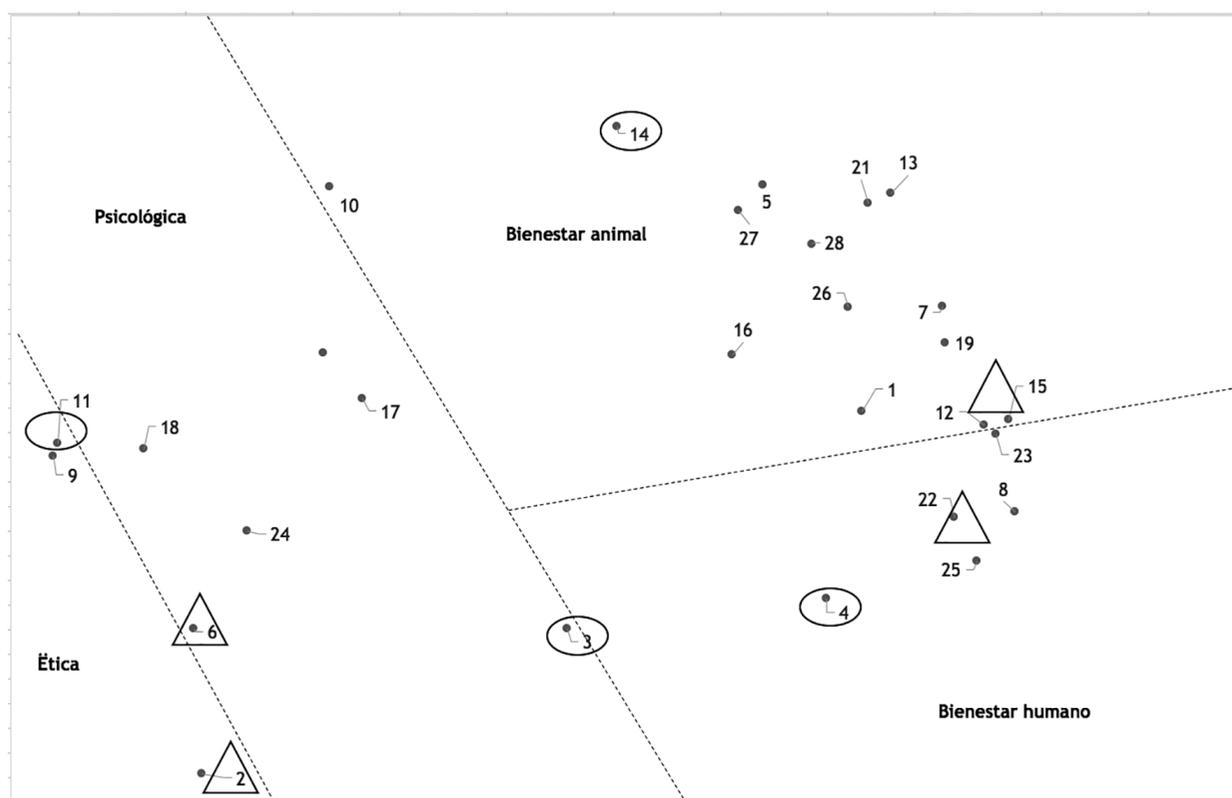


Figura 4. Representación de las correlaciones entre ítems del cuestionario a partir del programa SSA: dimensiones sobre las cuales se valoran las prácticas sociales

Nota: se señala la media más alta y la más baja por región. El círculo indica valores altos y el triángulo valores bajos.

La primera región, ubicada a la izquierda en la figura 3, corresponde a afirmaciones que tienen que ver con el entretenimiento humano y se ha denominado “actividades de entretenimiento y diversión”, entre las que se encuentran corridas de toros, peleas de gallos, corralejas, zoológicos, etc. La segunda región ubicada en la zona central está relacionada con las investigaciones que incluyen a las EANH para beneficio de los humanos a la que se denominó “investigaciones con EANH”. La última región contiene las afirmaciones que tienen que ver con el uso de las EANH en las producciones industriales y el consumo. A esta región se le denominó “utilitaria”.

Al analizar la distribución de los ítems desde la faceta “dimensiones” se pueden diferenciar cuatro regiones sobre las cuales los participantes valoraron las prácticas sociales (véase la figura 4).

A la izquierda de la figura 5 se identifica la región de la dimensión “ética” donde se integran tres afirmaciones que incorporan aspectos éticos del uso de las EANH para probar medicamentos o vacunas y las corridas de toros. A continuación, a la derecha, se encuentra la dimensión “psicológica” donde están incluidas afirmaciones relacionadas con cómo aprenden los humanos y las EANH. En la parte superior derecha se encuentra la región más grande, que corresponde a la dimensión denominada “bienestar animal”, que incluye ítems que tienen que ver con el bienestar animal desde los aspectos legales hasta los que consideran su condición de seres y, por último, en la parte inferior derecha está la zona de la dimensión “bienestar humano” donde se encuentran afirmaciones relacionadas con el uso de las EANH para satisfacer necesidades humanas.

El análisis de la información mediante el SSA introdujo en la matriz de datos, como variables externas los elementos de la faceta de contexto (véase la figura 1). Los resultados arrojados no evidencian una relación clara de dichas variables con los ítems del cuestionario a excepción de las variables “con mascota” y “sin mascota”. Esta relación se puede observar en la figura 5. El resultado de este nuevo

análisis muestra que las personas que tienen mascota se encuentran más cercanas a ítems que tienen que ver con el bienestar animal (ítems: 16, 1, 26, 7 y 19), mientras que las personas que no tienen mascota están más cercanas a ítems que se relacionan con las capacidades de aprendizaje de los humanos y de los animales (ítems: 24, 6, 18, 17 y 20).

Discusión

Al explorar las valoraciones de la gente del común sobre el uso que se hace de EANH en distintas prácticas sociales, los resultados reflejan la sensibilidad que tienen actualmente las personas frente al bienestar animal y, en particular, de quienes tienen o han tenido mascota. Específicamente, la estructura observada mediante el análisis MSA deja ver valoraciones muy positivas hacia el cuidado con que debe tratarse a estas especies dentro de las distintas prácticas que hacen uso de ellas.

El estudio muestra las valoraciones de la gente del común sobre las relaciones humano-EANH a partir de las líneas de investigación identificadas en la literatura, articulando dicha exploración mediante una frase mapa, en este sentido la Teoría de Facetas hace su aporte metodológico. Los hallazgos confirman varios de los elementos de las facetas que conformaron la frase mapa con la que se hipotetizó el estudio; los participantes diferencian entre las distintas prácticas sociales que se valen de EANH, al igual que las distintas dimensiones para hacer la valoración de dichas prácticas. Los resultados que arroja el SSA permiten corroborar de manera parcial la frase mapa o hipótesis inicial del estudio (figura 1) para dar origen a una nueva frase mapa con la que estudios futuros podrían evaluar las prácticas sociales que se valen de EANH mediante las dimensiones que fueron validadas en este estudio. Como consecuencia del análisis presentado se reestructura la nueva frase mapa (figura 6) teniendo en cuenta las nuevas agrupaciones propuestas en las figuras 3, 4 y 5.

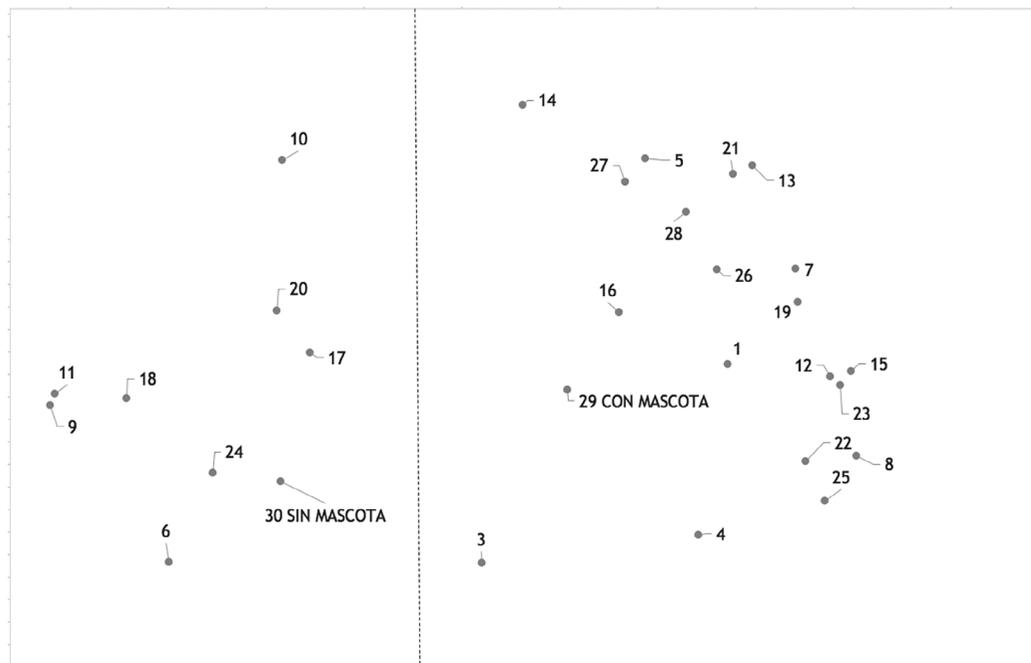


Figura 5. Representación de las correlaciones entre ítems del cuestionario y las variables con y sin mascota

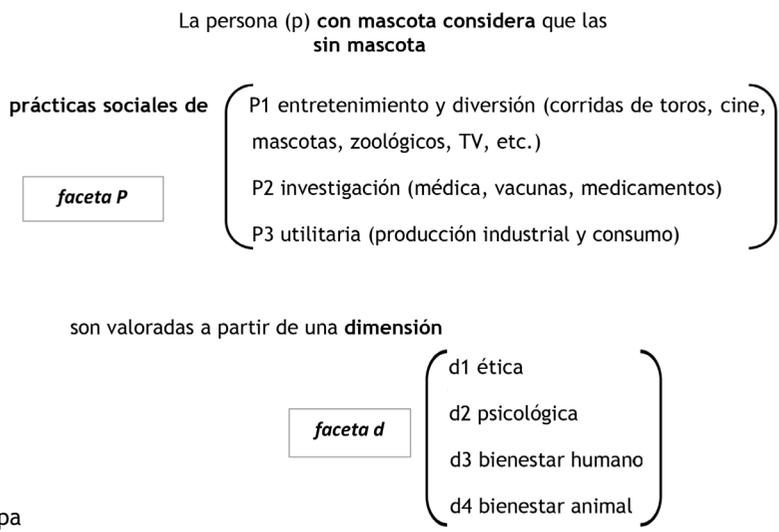


Figura 6. Nueva frase mapa

Por otra parte, se puede afirmar que el que las personas hagan valoraciones positivas sobre el bienestar animal puede contribuir a la implementación de las leyes que se vienen creando en el país e incluso incentivar a la formulación de otras políticas públicas que buscan proteger a EANH.

Deben mencionarse algunas limitaciones de este trabajo. El estudio toma una muestra relativamente pequeña si lo que se pretende es generalizar el resultado neto de la valoración, aunque lo que importa principalmente en este tipo de estudios es develar la estructura conceptual con que se hacen dichas valoraciones, la cual se revela claramente en los resultados SSA.

Finalmente, a partir del estudio surgen algunos interrogantes que deberán resolverse en investigaciones futuras. Si bien se puede afirmar que los resultados positivos en cuanto a la preocupación por el bienestar animal se atribuyen a los trabajos pioneros de Singer (1975) y Regan (1983), los cuales han tenido grandes repercusiones en la visión que se tiene actualmente de las EANH, los medios han desempeñado un papel importante, en particular, los programas de televisión sobre la fauna, incluso el cine y probablemente la educación formal en la valoración que hacen las personas. Está por establecerse el papel que de cada uno de estos aspectos. Otras preguntas que merecen ser respondidas son: ¿qué valores deben primar para proteger a la fauna, los del ecosistema o los del individuo sintiente? ¿Qué otro tipo de prácticas y dimensiones deberán explorarse frente al uso de EANH? Podría igualmente investigarse con más profundidad la valoración que hacen las personas sobre cada una de las distintas prácticas que se valen de estas especies de acuerdo con el grupo cultural al que pertenecen.

A partir de estos hallazgos se hace indispensable educar a la población en general y a quienes hacen investigación con EANH sobre lo que se viene haciendo por el bienestar animal desde los organismos internacionales protectores de los animales, las ONG, los desarrollos legales nacionales e internacionales, las discusiones éticas y las políticas para proteger los animales de su comercialización, la crueldad a que se someten en los circos, las corridas de toros y demás espectáculos, y en la investigación biomédica y psicológica

que se soporta en su utilización. Finalmente, se hace necesario proponer estrategias de evaluación que contribuyan a medir el bienestar de las EANH.

Agradecimientos

Esta investigación se llevó a cabo en el marco del seminario de investigación La investigación educativa alrededor del derecho y bienestar de las EANH del programa de DIE de la Universidad Pedagógica Nacional. Se agradece la participación de Dolly Gómez y Bibiana Villa, estudiantes del Doctorado Interinstitucional en Educación, y de Leonardo Chembi, Oswal Ospina, Nixy Enciso y Andrea Pérez, que se encontraban cursando la Maestría en Educación en el momento de recoger la información.

Referencias

Aldana, N. J., Porres, M. D., Feijóo, A., & Zúñiga, M. C. (2006). Valoración del uso de la fauna silvestre en el municipio de Alcalá, Valle del Cauca. *Scientia Et Technica*, 2(31).

Artiquez, B. (2013). *Animal holocaust in film: researching the difference in animal welfare in film from 1903 to 2013 with regard to the work of the American Humane Association, established in 1943* [Tesis Licenciatura Dublin Business School]. <https://hdl.handle.net/10788/1224>

Baquero, R. J. (2018). Los animales, víctimas modernas de la inseguridad jurídica colombiana. *Derecho Animal: Forum of Animal Law Studies*, 9(4), 151-163. <https://raco.cat/index.php/da/article/view/349322>

Bennett, P. C., Trigg, J. L., Godber, T., & Brown, C. (2015). An Experience Sampling Approach to Investigating Associations between Pet Presence and Indicators of Psychological Wellbeing and Mood in Older Australians. *Anthrozoos. A Multidisciplinary Journal of The Interactions of People & Animals*, 28, 403-420. <https://doi.org/10.1080/08927936.2015.1052266>

Berros, M. V. (2015). Ética animal en diálogo con recientes reformas en la legislación de países latinoamericanos. *Revista de Bioética y Derecho*, 33, 82-93. <https://raco.cat/index.php/RevistaBioeticaDerecho/article/view/286956>

- Borg, I., & Groenen, P. J. F. (2005). Modern multidimensional scaling: Theory and applications, 2nd ed. In *Modern multidimensional scaling: Theory and applications* (pp. xxi 614-xxi, 614). Springer Science + Business Media.
- Buddle, E. A., & Bray, H. J. (2019). How farm animal welfare issues are framed in the Australian media. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 32, 357-376. <https://doi.org/10.1007/s10806-019-09778-z>
- Buddle, E. A., Bray, H. J., & Pitchford, W. S. (2018). Keeping it "inside the fence": An examination of responses to a farm-animal welfare issue on Twitter. *Animal Production Science*, 58(3), 435-444. <https://doi.org/10.1071/AN16634>
- Busse, M., Schwerdtner, W., Siebert, R., Doernberg, A., Kuntosch, A., König, B., & Bokelmann, W. (2015). Analysis of animal monitoring technologies in Germany from an innovation system perspective. *Agricultural Systems*, 138, 55-65. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2015.05.009>
- Cantón, B. V., & Ballesteros, E. E. T. (2019). Los animales ¿objetos de explotación o seres sintientes? *Protrepis*, 16, 7-24. <https://doi.org/10.32870/prot.i16.190>
- Castro, L., & Wasserman, E. A. (2016). Attentional shifts in categorization learning: Perseveration but not learned irrelevance. *Behavioural Processes*, 123, 63-73. <https://doi.org/10.1016/j.beproc.2015.11.001>
- Díaz, V. M., & Olarte, M. A. (2016). Animales de compañía, personalidad humana y los beneficios percibidos por los custodios. *Psiencia. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 8(2). <https://doi.org/10.5872/psiencia/8.2.21>
- Flores-Aguirre, C. J. (2011). De los modelos animales a la práctica psicológica: el surgimiento de algunas técnicas aplicadas a problemas de salud. *Suma Psicológica*, 18(1), 115-123.
- Fung, S. C. (2017). Canine-assisted reading programs for children with special educational needs: rationale and recommendations for the use of dogs in assisting learning. *Educational Review*, 69, 435-450. <https://doi.org/10.1080/00131911.2016.1228611>
- Garcés, G. L., & Giraldo, Z. C. (2012). Bioética en la experimentación científica con animales: cuestión de reglamentación o de actitud humana. *Revista Lasallista de Investigación*, 9(1), 159-166.
- Góngora-Medina, M. (2010). Reconocimiento y manejo del *distress*, sufrimiento y dolor en animales de laboratorio: una revisión. *Suma Psicológica*, 17(2), 195-200.
- Gutiérrez, G., Granados, D. R., & Piar, N. (2007). Interacciones humano-animal: características e implicaciones para el bienestar de los humanos. *Revista Colombiana de Psicología*, 16(1), 163-184. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/psicologia/article/view/1013>
- Guttman, L. (1959). *Introduction to facet design and analysis: in Proceedings of the Fifteenth International Congress of Psychology*. North-Holland Publishing Company, 130-132.
- Hackett, P. (2014). *Facet theory and the mapping sentence: Evolving philosophy, use and application*. Palgrave. Macmillan.
- Hackett, P., & Fisher, Y. (2019). *Advances in Facet Theory Research: Developments in Theory, Application and Related Approaches*. Frontiers Media.
- Hampton, R. (2001). Rhesus monkeys know when they remember. *PNAS* 98(9) 5359-5362. <https://doi.org/10.1073/pnas.071600998>
- Jakovcevic, A., Irrazábal, M., & Bentosela, M. (2011). Cognición social en animales y humanos: ¿es posible establecer un continuo? *Suma Psicológica*, 18(1), 35-46.
- Marco-Ramell, A., De Almeida, A. M., Cristóbal, S., Rodrigues, P., Roncada, P., & Bassols, A. (2016). Proteomics and the search for welfare and stress biomarkers in animal production in the one-health context. *Molecular bioSystems*, 12(7), 2024-2035. <https://doi.org/10.1039/C5MB00788G>
- Méndez-Pardo, & Pérez-Acosta, A. M. (2011). Del laboratorio al campo abierto: el uso de protocolos de adaptación y socialización en rattus norvegicus. *Suma Psicológica*, 18(1), 127-129.
- Páramo, P., Arias, J. D., Melo, M. C., Pradilla, H., & Pabón, C. (1999). *Nuestros vínculos con los animales*. Universidad Pedagógica Nacional.
- Páramo, P., Burgos, & Ceballos, A. (1994). Transposición del aprendizaje de colocación de marcas en monos ardilla (*Saimiri Sciureus*). *Revista Latinoamericana de Psicología*, 26(3), 483-493.
- Páramo, P., & Galvis, C. J. (2010). Conceptualizaciones acerca de los animales en niños de la sociedad mayoritaria y de la comunidad indígena uitoto en Colombia. *Revista Folios*, 32, 111-124. <https://doi.org/10.17227/01234870.32folios111.124>
- Planthoin, D. K. (2016). Animal ethics and welfare in the fashion and lifestyle industries. En S. Muthu & M. Gardetti (Eds.), *Green fashion. Environmental footprints and eco-design of products and processes* (pp. 49-122) Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-0245-8_3
- Platto, S., Zhu, Q., Guo, A., He, Q., Hu, S., Valros, A., & Irwin, A. (2020). Chinese farmers' attitude towards the improvement of animal welfare in their facilities. *Animal Welfare*, 29, 99-112. <https://doi.org/10.7120/09627286.29.1.099>
- Plazas, R. A. S., Hernández, F. A. P., Piso, D. Y. T., Rubio, M. D. R. P., Sierra, L. M. P., & DiGiacinto, A. (2018). Requirements for the measurement of invasive and non-invasive stress indicators in animal production. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 29(1), 15-30.
- Regan, T. (1983). *The case for Animal Rights*. University of California Press.
- Roazzi, A., & De Souza, B. C. (2019). Advancing facet theory as the framework of choice to understand complex phenomena in the social and human sciences. En S. Koller, (Ed.), *Psychology in Brazil* (pp. 283-309). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-11336-0_16
- Rollin, B. (2016). Agriculture, Ethics, and Law. En G. Steier, & K. Patel (Eds.), *International food law and policy* (pp. 31-49). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-07542-6_2
- Silcox, D., Reed, B., & Castillo, Y. (2014). The human animal bond: Applications for rehabilitation. *Professionals. Journal of Applied Rehabilitation Counseling*, 45(3), 27-37. <https://doi.org/10.1891/0047-2220.45.3.27>
- Singer, P. (1975). *Animal liberation*. Random House.
- Valdivia, H. G. (2016). *Ética animal: bienestar de los animales no humanos contra el especismo contemporáneo* [Disertación doctoral, Universidad Nacional Mayor de San Marcos].
- Virgen-Luján, M. A. (2016). Consideraciones bioéticas sobre el bienestar de bovinos y equinos durante las prácticas quirúrgicas en campo por parte de los estudiantes de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de la Amazonia. *Revista Colombiana de Bioética*, 11(2), 139-164. <https://doi.org/10.18270/rcb.v11i2.1996>