

ESCALA DE CREENCIAS SOBRE EL USO DE ANIMALES EN PSICOLOGÍA: CONFIABILIDAD, ANÁLISIS DE ÍTEMS Y ESTRUCTURA FACTORIAL

Angelucci B, Luisa y
Hernández B., Giovanni

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo la construcción y el análisis psicométrico de una escala de creencias sobre el uso de animales en psicología. Se elaboró una escala de 30 ítems que fueron revisados por jueces expertos y administrados a una muestra piloto. Luego se administró corregida a 180 estudiantes y profesores de psicología de las Universidades Central de Venezuela y Católica Andrés Bello. Se obtuvo una escala de 27 ítems con elevada consistencia interna, ítems discriminativos y una estructura factorial caracterizada por tres dimensiones referidas a: la relevancia del uso de animales en investigación y formación del psicólogo, cuidado de los animales, e indiferencia hacia los aspectos éticos y legales.

Descriptivos: Creencias, uso de animales, análisis psicométrico

INTRODUCCIÓN

Uno de los aspectos de la investigación en psicología que ha despertado el interés del público general y de algunos psicólogos es el

* Universidad Central de Venezuela.

** Universidad Católica Andrés Bello. Universidad Simón Bolívar.

uso de los animales en la investigación, siendo uno de los puntos que ha estimulado largas y “acaloradas” discusiones (Domjan y Purdy, 1995; Rowan, 1995).

En este sentido, se señalan algunos aportes y críticas al uso de animales en la investigación psicológica. En cuanto a los aportes estos pueden dividirse en dos grandes grupos: los dirigidos hacia el aspecto clínico y los referentes al estudio de los procesos psicológicos generales. En relación con el primer grupo, Miller (1985) señala que la investigación con animales ha permitido plantear tratamientos para problemas de adicción a las drogas, desórdenes de ansiedad, fobias, entre otras. Por su parte Domjan y Purdy (1995), muestran que los modelos obtenidos de las investigaciones con animales han sido usados para el estudio de las bases neuronales de la esquizofrenia, depresión, amnesia retrograda y un amplio rango de otros trastornos psicológicos.

Con respecto al estudio de los procesos psicológicos generales, la investigación animal ha contribuido significativamente a la adquisición y profundización del conocimiento del proceso senso-perceptivo, del condicionamiento y del aprendizaje; tanto en la prueba de modelos teóricos como en la neuroanatomía y neurofisiología de estos procesos (Domjan y Purdy, 1995). Además, la investigación conductual con animales ha producido beneficios para los propios animales, contribuyendo en el mejoramiento de los ambientes para los animales en cautiverio, incluyéndose dentro de estos los bioterios (Novak y Petto, 1991).

Sin embargo, a pesar de las contribuciones de la investigación animal a la psicología, ésta no ha estado exenta de críticas por parte de la sociedad científica y la población en general. Estas críticas han estado encabezadas por movimientos a favor del derecho de los animales y de algunos psicólogos, donde el objetivo de estos movimientos es el de disminuir o eliminar el uso de animales en la investigación, la alimentación, el entretenimiento y otros propósitos.

Específicamente dentro de la comunidad psicológica, se ha fomentado un debate acerca de la investigación con animales y un alto número de psicólogos han expresado reservas acerca de este tipo de

investigaciones. Algunas de las razones dadas para justificar sus reservas, señalan que los modelos desarrollados a partir de investigaciones que estudien procesos básicos en animales se pueden desestimar debido a que muchas de las investigaciones publicadas en revistas científicas de corte aplicado no utilizan como referencia dichas investigaciones, por lo tanto, se han tornado innecesarias en el campo de la psicología (Kelly, 1986; Giannelli, 1986).

Otro argumento frecuentemente utilizado señala que las investigaciones psicológicas con animales son altamente invasivas, ya que involucran estrés, dolor, castigo, privación social y ambiental, haciendo que los resultados obtenidos por estas investigaciones sean objetables, a pesar de los posibles beneficios a ser obtenidos (Bowd y Shapiro, 1993). Junto con esto, se ha indicado que el uso y el posible abuso que los psicólogos cometen en contra de los animales de investigación, es producto de los mismos procesos que producen la discriminación hacia los grupos sociales menos favorecidos de la especie humana (Vonk, 1997; Macy, 1990).

Por último se ha discutido sobre el tratamiento y cuidado que se le da a los animales utilizados, señalándose que muchas veces los animales utilizados para hacer investigación por los laboratorios se mantienen bajo condiciones insalubres, sin el cuidado veterinario adecuado y en ambientes poco enriquecidos y aislados que no consideran la necesidad de interacción social de algunas especies animales (Bowd y Shapiro, 1993)

Dados estos señalamientos, la *American Psychology Association* (APA) ha incluido en el código de ética un rubro acerca del tratamiento de animales en el que se indica que los investigadores deben garantizar que la adquisición, cuidado y disposición de todos los animales deben estar de acuerdo con las leyes y regulaciones federales, estatales o provinciales. Además, ofrece una serie de lineamientos acerca de los requerimientos mínimos que debe presentar un laboratorio para mantener y utilizar animales en investigaciones (cuidado veterinario, ventilación, higiene, alimentación, entre otras). Incluyendo el cuidado

tanto en el procedimiento experimental como en el *para-experimental* (APA, 1992).

Como se puede observar alrededor del uso de animales en psicología se han originado una serie de opiniones, creencias y actitudes, constituyéndose en un fenómeno complejo que incluye aspectos sociales, éticos y científicos. De esta forma, es importante explorar las opiniones, creencias y actitudes, entre otras variables psicosociales, que se encuentran relacionadas con esta modalidad de investigación psicológica.

En este sentido, se han elaborado algunas técnicas e instrumentos para evaluar estos aspectos, por ejemplo Plous (1991) construyó una encuesta para evaluar las actitudes acerca de la investigación con animales. Este instrumento ha sido aplicado tanto en activistas de los derechos de los animales como en estudiantes y profesionales del área de psicología (Plous, 1991, 1996a, 1996b Plous, 1988). Gallup y Beckstead (1988) realizaron una escala para evaluar las actitudes acerca de la investigación con animales en los estudiantes universitarios. Por su parte Herzog (1993), usando otra forma de evaluación, entrevistas y elaboración de historias sobre viñetas, busco evaluar los aspectos cognitivos y emocionales relacionados con los activistas de los movimientos de los derechos animales.

Sin embargo, la mayoría de estos instrumentos de evaluación arrojan resultados actuariales, parecen estar ceñidos a una población particular, y en todos los casos se considera a las actitudes y las creencias como una dimensión unidimensional, sin verificar la existencia de aspectos o dimensiones relacionadas con las creencias sobre el uso de animales en psicología. En algunos casos no se reportan datos sobre confiabilidad y validez.

Tomando en cuenta la necesidad de explorar y evaluar las creencias hacia el uso de animales en psicología por medio de un instrumento confiable y valido. La presente investigación tuvo como objetivo la construcción de una escala de creencias sobre el uso de animales en psicología, así mismo el análisis de ítems, confiabilidad y obtención de la estructura factorial por medio del método del componente principal del cuestionario.

MÉTODO

SUJETOS

Se seleccionó una muestra piloto, de manera intencional conformada por 110 estudiantes del segundo año o correlativo de las carreras de psicología y de ingeniería de las universidades Católica Andrés Bello (UCAB), Central de Venezuela (UCV) y Simón Bolívar (USB) de los cuales 88 estudiantes pertenecían a la carrera de psicología y 22 estudiantes a la carrera de ingeniería. Las edades estuvieron comprendidas entre 16 y 35 años. La edad promedio fue 21 años con una desviación típica de 3.9. La distribución de la muestra piloto de acuerdo al género fue de 78 mujeres que representan el 70% de la muestra y 32 hombres que conforman el 30% restante.

La muestra final estuvo conformada por 155 estudiantes del primer año, cuarto y quinto año o sus correlativos de las escuelas de psicología de la UCAB y UCV y por 35 profesores de las universidades UCAB, UCV y USB. La edad promedio para los estudiantes fue de 23 años y para los profesores fue de 41 años. La distribución de la muestra de acuerdo al género fue: 82% de mujeres y 18% de hombres.

INSTRUMENTO

El instrumento utilizado fue construido para fines de esta investigación sobre la base de las preguntas realizadas en la encuesta nacional para psicólogos realizada por Plous (1996) y algunas opiniones encontradas a través de la administración de la encuesta.

El presente instrumento se construyó con el objetivo de evaluar las creencias hacia el uso de animales en psicología. La escala original estuvo conformada por 30 ítems puntuadas de acuerdo a una escala tipo Lickert de cuatro alternativas. La misma presentó una confiabilidad de 0.68 por el método de alfa de Cronbach, y validez de contenido aportada por la tabla de especificación y opinión de jueces expertos. Además se

evidenciaron, en esta escala de 30 ítems, tres factores denominados: a) Utilidad en la investigación y formación académica del psicólogo b) lineamientos éticos y legales y c) uso indebido y maltrato de los animales. Se eliminaron dos ítems como producto del análisis estadístico ya que poseían una baja discriminación y confiabilidad, y se modificó la redacción de otros ítems considerando la opinión de los jueces expertos.

Así la escala a evaluar quedó conformada por 28 ítems puntuados mediante una escala tipo Lickert de cuatro alternativas: Total desacuerdo, desacuerdo, acuerdo y total acuerdo. Los ítems que se corrigen de manera directa son 1, 2, 3, 4, 7, 9, 11, 12, 14, 17, 21, 24, 25 (Total desacuerdo=1, Total acuerdo=4). Los ítems que se corrigieron de forma inversa fueron 5, 6, 8, 10, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 23, 26, 27 y 28 (Total desacuerdo=4, Total acuerdo=1).

PROCEDIMIENTO

Se construyó la escala original considerando los resultados obtenidos por Plous (1994) en una encuesta nacional que buscaba determinar las actitudes hacia el uso de animales en la investigación. De esta manera se obtuvieron 30 afirmaciones las cuales se sometieron a revisión por cinco jueces expertos, quienes modificaron la redacción y el estilo de algunos ítems. Posterior a esto se procedió a la aplicación de la encuesta a 110 estudiantes de psicología e ingeniería seleccionados de manera intencional. Las respuestas dadas por estos estudiantes fueron analizadas con el fin de calcular la confiabilidad por consistencia interna y validez de constructo por el método de componente principal. Sobre la base de los resultados obtenidos y a los comentarios obtenidos se decidió eliminar dos ítems y modificar las instrucciones generales. La escala final se administró a una muestra de 190 estudiantes y profesores, escogida de manera intencional.

Se corrigió la prueba y se procedió a llenar la base de datos con las 28 preguntas para hacer el análisis estadístico correspondiente.

RESULTADOS

Para el análisis de los resultados se procedió al cálculo de los descriptivos por ítems de la escala y la evaluación de la consistencia interna de la misma; para luego realizar un análisis de componente principal que permitiera determinar la estructura subyacente de la escala.

Con respecto a la media y la desviación de cada uno de los ítems (tabla 1),

Tabla 1. Media y desviación estándar para cada ítem

Item	Media	Desviación
ITEM1	3.1742	0.6360
ITEM2	2.8764	0.6941
ITEM3	3.0169	0.6507
ITEM4	2.6629	0.9075
ITEM5IN	2.6404	0.8603
ITEM6IN	1.2809	0.5623
ITEM7	2.8764	0.7489
ITEM8IN	1.9438	0.8617
ITEM9	2.6404	0.7402
ITEM10IN	2.5674	0.8427
ITEM11	2.8258	0.6088
ITEM12	2.5730	0.8489
ITEM13IN	1.3933	0.5445
ITEM14	3.0393	0.8051
ITEM15IN	3.3820	0.8371
ITEM16IN	3.1629	0.6119
ITEM17	2.9719	0.5864
ITEM18IN	2.1011	0.8171
ITEM19IN	2.9101	0.6577
ITEM20IN	3.0281	0.6842
ITEM21	2.8427	0.7650
ITEM22IN	2.3652	0.6345
ITEM23IN	2.6180	0.8026
ITEM24	2.8090	0.8487
ITEM25	2.3315	0.8215
ITEM26IN	2.0899	0.8115
ITEM27IN	2.2303	0.7867
ITEM28IN	2.6798	0.8191

puede observarse que en promedio las personas tienden a contestar alrededor de la opciones totalmente de acuerdo y de acuerdo en los ítems 1, 3, 6 inverso, 14, 17, 21, 24 y 26, 27. Los ítems 15 inverso, 19 inverso, 20 inverso, 23 inverso, 25 inverso se ubican en las categorías de respuesta desacuerdo o totalmente desacuerdo. Los ítem restantes se ubican entre las opciones de acuerdo y desacuerdo.

Además, se tiene que la mayoría de los ítems discrimina entre las cuatro opciones, presentándose los ítems 6 inverso, 11, 13 inverso, 16 inverso, 17, 19 inverso y 22 inverso como aquellos que presentan una menor variabilidad en las puntuaciones de los sujetos. Por su parte los sujetos tienden a responder en forma heterogénea en los ítems 4, 5 inverso, y 8 inverso.

Para el análisis de confiabilidad de la prueba, se utilizó el método alfa de Cronbach, obteniéndose un coeficiente de 0.89 lo que indica que la prueba presenta alta consistencia interna. Al analizar la correlación entre cada uno de los ítems y el puntaje total, se observa que presentan correlaciones entre 0.06 (ítem 6 inverso) y 0.614 (ítem 16 inverso, 24 inverso). Los ítems 6 inverso, 8 inverso, 13 inverso y el 14 presentan correlaciones bajas con el total (menores a 0.30), aunque al eliminarse aumentan sólo ligeramente la confiabilidad (ver tabla 2).

Tabla 2. Descriptivos y coeficiente alfa de Cronbach de la escala si cada ítem es eliminado

Item	Media de la escala si el ítem es eliminado	Varianza corregida si el ítem es eliminado	Correlación ítem – total	Alfa si el ítem es eliminado
ITEM1	69.8596	100.0310	0.6043	0.8792
ITEM2	70.1573	101.1390	0.4657	0.8817
ITEM3	70.0169	99.9376	0.5966	0.8792
ITEM4	70.3708	96.8674	0.5840	0.8784
ITEM5IN	70.3933	97.4377	0.5856	0.8785
ITEM6IN	71.7528	107.1024	0.0605	0.8888
ITEM7	70.1573	99.3423	0.5506	0.8797
ITEM8IN	71.0899	102.9523	0.2532	0.8871
ITEM9	70.3933	99.6637	0.5353	0.8801
ITEM10IN	70.4663	99.4141	0.4760	0.8814
ITEM11	70.2079	102.1430	0.4559	0.8821
ITEM12	70.4607	98.0352	0.5572	0.8793
ITEM13IN	71.6404	105.2598	0.2298	0.8860
ITEM14	69.9944	103.0000	0.2738	0.8862
ITEM15IN	69.6517	105.6633	0.1022	0.8906
ITEM16IN	69.8708	100.2261	0.6140	0.8792
ITEM17	70.0618	101.3351	0.5459	0.8806
ITEM18IN	70.9326	100.3118	0.4364	0.8823
ITEM19IN	70.1236	100.5157	0.5441	0.8802
ITEM20IN	70.0056	100.1638	0.5470	0.8800
ITEM21	70.1910	100.9351	0.4295	0.8824
ITEM22IN	70.6685	103.7370	0.3082	0.8848
ITEM23IN	70.4157	99.1143	0.5234	0.8802
ITEM24	70.2247	97.1357	0.6137	0.8778
ITEM25	70.7022	99.2272	0.5023	0.8807
ITEM26IN	70.9438	101.9403	0.3371	0.8847
ITEM27IN	70.8034	102.4187	0.3194	0.8850
ITEM28IN	70.3539	101.9023	0.3356	0.8848

27%

Luego se realizó un análisis de componente principal con rotación Varimax utilizando como corte un autovalor de 1.5; se obtuvo así tres componentes que explican el 41.45% de la varianza total de la prueba, donde el primer componente explica el 20.19% (autovalor=7.64), el segundo el 13.34% (autovalor=2.33) y el tercero el 7.91% (autovalor=1.64).

Al evaluar la correlación de cada uno de los ítems con cada uno de los componentes y tomando como criterio de inclusión aquellas correlaciones por encima de 0.40 (ver tabla 3), se evidenció que en *el primer componente* se agruparon los ítems: 1, 2, 3, 4, 7, 9, 11, 12, 14, 16 inverso, 17, 18 inverso, 19 inverso, 20 inverso, 22 inverso, 24, 25. Estos ítems hacen referencia a los beneficios e importancia de la investigación con animales para el progreso de la ciencia y formación del psicólogo, por lo que podría denominarse éste componente *relevancia de la investigación con animales*. Los ítems que correlacionan con el *segundo componente* fueron: 5 inverso, 10 inverso, 16 inverso, 21, 23 inverso y 28 inverso. El contenido de éstos hace referencia a la posibilidad de tratar de forma cruel a los animales en la investigación, denominándose por lo tanto este componente *cuidado de los animales*. En cuanto al *tercer y último componente*, agrupa a los ítems 6 inverso, 8 inverso, 13 inverso, 14 inverso 18 inverso; éstos hacen referencia a los derechos de los animales y aspectos éticos de la investigación con animales, denominándose éste factor *indiferencia a los aspectos éticos y legales*.

Los ítems 15, 26 inverso y 27 inverso no aportaron a los componentes, según el criterio establecido. Observándose, que los ítems 26 inverso y 27 inverso cargan alrededor de 0,30 en el segundo y tercer componente.

Tabla 3. Tabla de correlación ítem-componente

Ítem	Componentes		
	Relevancia de la investigación con animales	Cuidado de los animales	Indiferencia hacia los aspectos éticos y legales
ITEM1	0.528*	0.361	0.203
ITEM2	0.485*	0.242	2.539E-02
ITEM3	0.621*	0.310	4.589E-02
ITEM4	0.646*	0.208	8.516E-02
ITEM5IN	0.197	0.795*	0.118
ITEM6IN	-9.289E-02	-2.467E-02	0.660*
ITEM7	0.631*	0.251	-7.688E-02
ITEM8IN	7.010E-02	0.190	0.592*
ITEM9	0.492*	0.273	0.198
ITEM10IN	0.120	0.724*	9.823E-02
ITEM11	0.553*	0.227	-0.200
ITEM12	0.639*	0.174	0.101
ITEM13IN	5.854E-02	0.123	0.635*
ITEM14	0.488*	8.128E-02	-0.414*
ITEM15IN	0.279	-0.145	-4.436E-02
ITEM16IN	0.401*	0.560*	9.360E-02
ITEM17	0.558*	0.378	-0.170
ITEM18IN	0.469*	2.649E-02	0.398*
ITEM19IN	0.698*	0.147	-9.238E-02
ITEM20IN	0.608*	0.219	1.047E-02
ITEM21	0.171	0.653*	-6.219E-02
ITEM22IN	0.502*	-0.151	0.182
ITEM23IN	0.178	0.660*	0.208
ITEM24	0.680*	0.145	0.260
ITEM25	0.490*	0.194	0.281
ITEM26IN	0.115	0.370	0.361
ITEM27IN	0.105	0.321	0.340
ITEM28IN	9.645E-02	0.494*	8.452E-02

* Carga factorial igual o mayor a 0.40

Dado que la escala no se comporta de manera unidimensional se procedió a calcular el coeficiente alfa de Cronbach para cada uno de los tres componentes.

➔ Para el primer componente se obtuvo un coeficiente de confiabilidad de 0.89, evidenciándose una alta homogeneidad entre los ítems que conforman el componente. Las correlaciones ítems total son positivas y se encuentran por encima de 0.35 (ver tabla 4).

Tabla 4. Descriptivos y coeficiente alfa de Cronbach para el primer componente de la escala.

	Media de la escala si el ítem es eliminado	Varianza de la escala si el ítem es eliminado	Correlación ítem total corregida	Alfa si el ítem es eliminado
ITEM1	44.0874	49.2780	0.5915	0.8785
ITEM2	44.4098	49.8366	0.4546	0.8831
ITEM3	44.2459	48.8678	0.6277	0.8773
ITEM4	44.6230	46.5549	0.6144	0.8771
ITEM7	44.3880	48.1508	0.6046	0.8775
ITEM9	44.6339	49.1015	0.5123	0.8810
ITEM11	44.4426	50.3250	0.4997	0.8816
ITEM12	44.6940	47.1146	0.6097	0.8772
ITEM14	44.2350	49.9280	0.3866	0.8862
ITEM16IN	44.0984	50.0013	0.5298	0.8806
ITEM17	44.2951	49.9454	0.3484	0.8798
ITEM18IN	45.1585	49.7934	0.5617	0.8857
ITEM19IN	44.3497	48.9979	0.3986	0.8780
ITEM20IN	44.2295	49.1998	0.6051	0.8796
ITEM22IN	44.9016	51.4518	0.5529	0.8862
ITEM24	44.4645	46.8105	0.6475	0.8755
ITEM25	44.9399	48.6942	0.4980	0.8818

➔ Con respecto al segundo componente se observa una confiabilidad menor con respecto a la anterior e igual a 0.79, lo que muestra que hay una alta consistencia entre los ítems que conforman el factor. Todos los ítems correlacionan con el total por encima de 0.34 (ver tabla 5).

Tabla 5. Descriptivos y coeficiente alfa de Cronbach para el segundo componente de la escala

	Media de la escala si el ítem es eliminado	Varianza de la escala si el ítem es eliminado	Correlación ítem total corregida	Alfa si el ítem es eliminado
ITEM5IN	13.9301	7.0924	0.7115	0.7094
ITEM10IN	13.9946	7.5946	0.5914	0.7424
ITEM16IN	13.4086	8.6862	0.5281	0.7613
ITEM21	13.7097	8.3369	0.4812	0.7691
ITEM23IN	13.9677	7.6963	0.5969	0.7412
ITEM28IN	13.9194	8.7016	0.3495	0.8011

Por su parte, el último componente presentó la más baja confiabilidad en comparación con los otros dos componentes e igual a 0.47, este valor indica una consistencia interna moderada; obteniéndose correlaciones más bajas entre estos ítems y el total (desde 0.08 a 0.43) (ver tabla 6).

Tabla 6. Descriptivos y coeficiente alfa de Cronbach para el tercer componente de la escala

	Media de la escala si el ítem es eliminado	Varianza de la escala si el ítem es eliminado	Correlación ítem total corregida	Alfa si el ítem es eliminado
ITEM6IN	7.4444	3.4716	0.2932	0.4002
ITEM8IN	6.7778	2.4291	0.4345	0.2528
ITEM13IN	7.3122	3.3329	0.3459	0.3698
ITEM14IN	6.7513	3.2091	0.1826	0.4656
ITEM18N	6.5926	3.4448	0.0823	0.5397

El comportamiento de la muestra, en cada uno de los componentes de la escala se puede observar en la tabla 7. Así para el primer componente, se tiene que a una mayor puntuación se presenta una creencia positiva hacia la relevancia del uso de los animales para la

investigación psicológica y la formación de los profesionales en el área. La muestra utilizada presentó creencias medianamente positivas, con baja variabilidad en sus respuestas y observándose algunos sujetos que tienden a puntuar alto en este componente.

Con respecto al segundo componente, donde un mayor puntaje indica creencias positivas acerca del cuidado de los animales en la investigación psicológica, se observa que la mayoría de los sujetos cree que los animales utilizados en la investigación psicológica no son maltratados, comportándose la distribución de manera simétrica y homogénea.

En cuanto al componente referido a los aspectos éticos y legales, en donde a un mayor puntaje indica indiferencia acerca los derechos de los animales, se tiene que los sujetos, muestran una mayor preocupación hacia los lineamientos éticos y morales de la investigación con animales, evidenciándose que las respuestas tienden a estar ubicadas en su mayoría hacia las categorías que indican acuerdo (puntajes bajos).

Tabla 7. Estadísticos descriptivos para cada uno de los componentes de la escala

Componente	Media	Desviación	Coficiente de variación	Asimetría	Curtosis
Relevancia de la investigación con animales	2.7805	0.4363	15.46%	-0.340	0.914
Cuidado de los animales	2.6378	0.4352	16.49%	-0.348	0.323
Indiferencia hacia los aspectos éticos y legales	1.7439	0.4187	24.00%	0.606	0.309

Al comparar los tres componentes se tiene que los sujetos de la muestra presentan creencias positivas acerca del uso de animales en la investigación psicológica, estas creencias tienden a ser mayores en el

componente de indiferencia hacia los aspectos éticos y legales, luego en el componente de relevancia de la investigación con animales y por último en el componente que hace referencia al cuidado de los animales en donde se observa un mayor rango en las opciones de respuesta (ver figura 1).

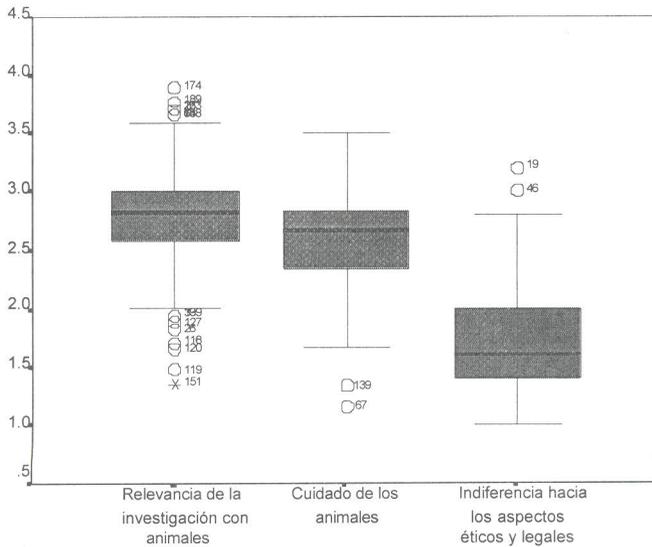


Figura 1. Gráfico de caja y bigote para cada uno de los componentes de la escala

DISCUSIÓN

El propósito del presente estudio fue elaborar y analizar psicométricamente una escala de creencias hacia el uso de animales en la investigación psicológica. Como resultado de esta investigación se obtuvo una escala de 27 ítems (ver apéndice) que se comporta de manera multidimensional, específicamente, con esta escala se obtienen tres puntuaciones referidas a tres aspectos relevantes acerca del uso de animales en la investigación psicológica, los cuales han sido reportados en diferentes investigaciones (Plous, 1996a; Plous 1996b; Kellert, 1993; Plous, 1993; Baluch y Kaur, 1995; Baldwin, 1993). Los tres aspectos

evaluados por la escala se relacionan en forma general con la relevancia de la investigación con animales en el conocimiento y formación del psicólogo; maltrato y uso indebido de los animales; y aspectos éticos y legales de la investigación psicológica con animales.

De esta manera, la escala proporciona medidas para evaluar diferentes elementos relacionados con las creencias que se tienen acerca del uso de animales en la investigación psicológica. Estas creencias han sido reportadas parceladamente en otras investigaciones, observándose más énfasis en el abordaje del maltrato y aspectos éticos del uso de los animales en la investigación en psicología (Bowd y Shapiro, 1993; Baldwin, 1993). Uno de los autores que ha evaluado, además de los aspectos anteriores, la importancia que se le atribuye a los resultados provenientes de la investigación con animales para la formación del psicólogo y el progreso de la psicología ha sido Plous (1993, 1996a, 1996b, 1998), sin embargo sus resultados son de corte actuarial, basados en encuestas.

En este sentido, se tiene que muchas de las investigaciones anteriores evalúan las opiniones, actitudes o las creencias acerca del uso de animales en la investigación psicológica, en función de encuestas y entrevistas semi-estructuradas no obteniéndose un estimador puntual de estas creencias

La escala elaborada, además de proporcionar tres dimensiones relacionadas con las creencias hacia el uso de animales en la investigación, posee una alta consistencia interna entre los ítems, ya sea medida de manera global, como por dimensión.

En cuanto a las creencias obtenidas se evidencia que los sujetos, en forma general, presentan creencias favorables hacia el uso de animales en la investigación psicológica, encontrándose que las creencias acerca de los aspectos éticos y legales tienden a ser más marcadas hacia la necesidad y preocupación de regulaciones éticas y morales en la investigación, en comparación con los otros dos tipos de creencias medidas, lo que muestra que en promedio las personas creen que son necesarios estándares éticos y estructuras formales para regular el

cuidado y uso de animales en la investigación y que la investigación psicológica los toma en cuenta, así como que los animales tienen derechos y estos deben ser reconocidos y son reconocidos por los investigadores. Esto concuerda con planteamientos de autores como Baldwin (1993) y Bowd y Shapiro (1993), donde se resalta y apoya el debate, provenientes de movimientos y organizaciones sobre los derechos animales, sobre los aspectos éticos y sociales de las investigaciones con los mismos.

El siguiente componente que presentó en promedio más creencias positivas fue el que hace referencia a relevancia de la investigación con animales, esto demuestra que se reconoce que el uso de animales en la investigación es necesario para una completa formación del psicólogo, así como para apoyar el desarrollo y la comprensión de los fenómenos psicológicos y contribuir al progreso de la psicología como ciencia. Al respecto Plous (1996a), encontró evidencia ambivalente, en el sentido de que la mayoría de los miembros de la APA, apoyaban el uso de animales en la enseñanza, pero no el trabajo de laboratorio con los mismos como un requisito para obtener el grado de psicólogo.

Por último en cuanto a las creencias acerca del maltrato hacia los animales se observan creencias positivas en el sentido de que los participantes piensan que los investigadores que utilizan animales como sujetos no infringen maltrato, ni daño a los mismos; sin embargo, hay una porción de la muestra que cree que la investigación en psicología con animales es inadmisibles, sobre todo por el posible abuso hacia los animales.

A manera de síntesis, la escala propuesta presenta una alta consistencia interna, ítems discriminativos y una estructura factorial coherente, que es de fácil y rápida administración; por otra parte, ofrece una manera objetiva de evaluar las creencias acerca del uso de animales en la investigación, con un adecuado rango de posibles resultados en cada uno de los componentes que la conforman; con lo cual la escala se convierte en una herramienta efectiva para evaluar las diferencias individuales con respecto a las creencias del uso de animales en psicología.

Sin embargo, los resultados sugieren que en futuras investigaciones deben revisarse los ítems 26 y 27, específicamente a nivel de redacción, debido a que correlacionan de forma moderada con el puntaje total y presentan cargas factoriales cercanas al criterio establecido en el presente estudio. Se propone eliminar el ítem 15 por presentar una correlación baja con el puntaje total y poseer una carga factorial muy baja en cada uno de los componentes de la escala.

De esta manera, quedaría una escala de 27 ítems cuya corrección sería la siguiente: *El primer componente* se denomina *relevancia de la investigación con animales* y agrupa los ítems: 1, 2, 3, 4, 7, 9, 11, 12, 14, 15 inverso, 16, 17 inverso, 18 inverso, 19 inverso, 21 inverso, 23, 24. *El segundo componente* se denomina *cuidado de los animales* conformado por los ítems: 5 inverso, 10 inverso, 15 inverso, 20, 22 inverso y 27 inverso. *El último componente*, agrupa a los ítems 6 inverso, 8 inverso, 13 inverso, 14 inverso 17 inverso, 25 inverso y 26 inverso, denominándose *indiferencia a los aspectos éticos y legales*. Se recomienda aplicar la escala a otras muestras para verificar los resultados aquí obtenidos, así como evaluar las creencias obtenidas en función de variables como por ejemplo sexo, edad, área de investigación, experiencia en el uso de animales, entre otras, con el fin de aumentar la comprensión del fenómeno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Psychological Association (1992). *Guidelines for ethical conduct in the care and use of animals*. Washington DC: Autor
- Balluch, B. y Kaur, B. (1995). Attitude change toward animal experimentation in an academic setting. *The Journal of Psychology*, 129, 477-479.
- Balwin, E. (1993). The case for animal research. *Journal of Social Issues*, 49, 121-131.
- Bowd, A.D. y Shapiro, K.J. (1993). The case against laboratory animal research in psychology. *Journal of Social Issues*, 49, 133-142.

- Domjan, M. y Purdy, J.E. (1995). Animal research in psychology. *American Psychologist*, 50, 496-503.
- Gianelli, M.A. (1986). Three blind mice, see how they run: A critique of behavioral research with animals. En M.W. Fox y L.D. Mickley (Eds.) *Advances in animal welfare science 1985* (pp. 109-163). Boston: Martinus Nijhoff.
- Herzog, H.A. (1993). Animal rights and animal research: "The movement is my life": The psychology of animal rights activism. *Journal of Social Issues*, 49, 103-119.
- Kellert, S. R. (1993). Attitudes, knowledge and behavior toward wildlife among the industrial superpowers: United States, Japan, and Germany. *Journal of Social Issues*, 49, 53-69.
- Kelly, J.A. (1986). Psychological research and the rights of animals: Disagreement with Miller. *American Psychologist*, 41, 839.
- Macy, P. (1990). Research with animals and the new zeitgeist. *American Psychologist*, 45, 1269-1270.
- Miller, N.E. (1985). The value of behavioral research on animals. *American Psychologist*, 40, 423-440.
- Novak, M. y Petto, A.J. (1991). *Through the looking glass: Issues of psychological well-being in captive no humans primates*. Washington DC: American Psychological Association.
- Plous, S. (1991). An attitude survey of animals rights activist. *Psychological Science*, 2, 194-196.
- Plous, S. (1993). Psychological mechanisms in the human use of animals. *Journal of Social Issues*, 49, 11-52.
- Plous, S. (1996a). Attitudes toward the use of animals in psychological research and education: Results from a national survey of psychologist. *American Psychologist*, 51, 1167-1180.
- Plous, S. (1996b). Attitudes toward the use of animals in psychological research and education: Results from a national survey of psychology majors. *Psychological Science*, 7, 352-358.

- Plous, S. (1998). Signs of change within the animal rights movement: Results from a follow up survey of activists. *Journal of Comparative Psychology*, 112, 48-54.
- Plous, S. y Herzog, Jr. (1999). Should the AWA cover rats, mice and Birds?. The results of an IACUC survey. *Lab Animal*, 28, 38-40
- Rowan, A. (1995). Scientist and animal research: Dr Jeckill or Mr Hyde? (in the company of animals). *Social Research*, 62, 787-801.
- Vonk, R. (1997). Attitudes toward animal research. *American Psychologist*, 52, 1248-1249.

Escala de creencias sobre el uso de animales en psicología

USO DE ANIMALES EN PSICOLOGÍA

Edad _____ Sexo: M ___ F ___ Estudiante ___ Profesor ___

Area o especialidad _____ Año o Semestre _____

Ha hecho o hace investigación con animales: Si ___ No ___

Si su respuesta anterior es afirmativa cuanto tiempo ha trabajado en la investigación con animales _____

A continuación se presentan una serie de afirmaciones acerca del uso de animales en la investigación psicológica. Marque con una equis (X) la casilla que represente que tan de acuerdo esta Ud. con cada uno de los enunciados. La escala no mide su conocimiento acerca del contenido de los mismos. Por favor responda cada uno de los ítems.

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Acuerdo	Total acuerdo
1. El uso de animales en la investigación es necesario para el progreso de la ciencia.				
2. Los recursos financieros para estudiar el comportamiento en animales deberían aumentarse.				
3. La investigación del comportamiento animal aumenta la comprensión de los fenómenos humanos.				
4. El trabajo de laboratorio con animales es un requisito en la formación de pregrado en psicología.				
5. Los animales usados en la investigación psicológica son tratados cruelmente.				
6. La investigación con animales requiere de lineamientos éticos para ser llevada a cabo.				
7. La experimentación con animales permite un mejor control en el estudio del comportamiento.				
8. Los animales tienen los mismos derechos que los humanos.				
9. El uso de animales es esencial en la investigación aplicada.				
10. En la investigación a los animales se les somete a dolor y maltratos innecesarios.				
11. Los resultados obtenidos en la investigación con animales se corresponden con la realidad.				
12. La investigación con animales es necesaria para mejorar la calidad de vida del ser humano.				
13. Los animales tienen el derecho a que se les evite dolor y sufrimiento.				
14. La investigación de la conducta animal es tan importante como el estudio de la conducta humana.				

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Acuerdo	Total acuerdo
15. Los experimentos con animales son inadmisibles.				
16. La investigación en animales es importante para entender determinados fenómenos psicológicos.				
17. Se puede aprender más de la investigación con un paciente que investigando con animales				
18. La diferencia entre los animales y los humanos es tan grande, que investigar con animales arroja poca información para entender la conducta humana.				
19. La investigación en animales es válida en la biomedicina, no así en psicología.				
20. Los psicólogos que trabajan con animales de laboratorio se rigen por estrictas normas que minimizan el daño que se les hace a los animales.				
21. Se pueden obtener principios generales sobre la conducta prescindiendo de los animales.				
22. Los animales de laboratorio son explotados constantemente.				
23. El uso de animales es indispensable para la enseñanza de la psicología experimental.				
24. El trabajo con animales es un requisito en la formación de un psicólogo clínico.				
25. Los investigadores no tiene más derecho que los animales de controlar y maltratar a otros seres.				
26. El sacrificar una especie para que otra pueda progresar es un error para la coexistencia.				
27. Las actitudes que predisponen a la guerra y al suicidio son las que llevan a una especie a imponerse sobre otra.				

Muchas Gracias

POR FAVOR ASEGÚRESE DE HABER CONTESTADO TODAS LAS AFIRMACIONES