

Versión argentina de la escala Monash para la evaluación de la relación de los dueños con sus perros (MDORS-AR) y análisis de los factores demográficos asociados a sus resultados

Argentine version of the Monash scale for the evaluation of the owners' relationship with their dogs (MDORS-AR) and analysis of the demographic factors associated with its results

Fabrizio Carballo*
Luisina Benes**
Mariana Bentosela***

Agradecimientos

Agradecemos la colaboración del Dr. Angel Elgier, director de la carrera de psicología de la Universidad Abierta Iberoamericana e investigador asistente (CONICET) y la Lic. Natalia Putrino docente de la Universidad Abierta Iberoamericana y becaria doctoral de CONICET, quienes pusieron en contacto a los autores y realizaron valiosas sugerencias metodológicas.

Resumen

La escala Monash de relación del dueño con su perro evalúa la percepción del dueño del vínculo con su perro y es ampliamente utilizada en las investigaciones del área. El objetivo del presente trabajo fue validar una versión en español de la escala con una población argentina. Para ello se administró

la escala junto a una encuesta demográfica, tanto a través de internet como de manera presencial, a 1703 personas. En primer lugar, los ítems se agruparon en tres componentes principales tal como se observó en la estructura factorial de la versión original de la escala. En segundo lugar, hallamos que la forma de administración influye en los resultados ya que la personas que respondieron por internet refirieron sentirse más cercanas a sus perros y percibieron como menos costoso su mantenimiento que las que contestaron presencialmente. En tercer lugar, hubo diversas asociaciones con características demográficas: las personas que viven solas interactúan más con su perro, aquellas sin hijos reportaron una mayor interacción y cercanía emocional, los perros castrados y las hembras son percibidos como más costosos y las personas con vínculos más añejos con sus perros se sienten más cercanas

*Instituto de Ciencias Biológicas y Biomédicas del Sur (INBIOSUR – CONICET) ; Universidad Nacional del Sur (UNS). Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Bahía Blanca, Argentina. Mail de contacto: facarballo01@gmail.com

**Universidad Abierta Iberoamericana (UAI). Facultad de Psicología y Relaciones Humanas, Buenos Aires, Argentina

*** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad de Buenos Aires. Instituto de investigaciones Médicas (IDIM). Grupo de Investigación del Comportamiento en Cánidos (ICOC), Buenos Aires, Argentina ; Universidad de Buenos Aires. Facultad de Medicina. Instituto de investigaciones Médicas A. Lanari, Buenos Aires, Argentina

Doi: <https://doi.org/10.46553/RPSI.17.33.2021.p7-21>

Fecha de Recepción: 2 de marzo de 2020 Fecha de Aceptación: 7 de diciembre de 2020

emocionalmente a ellos, aunque interactúan menos. En conclusión, la presente versión de la escala resulta válida y sensible para detectar diferencias individuales respecto de la percepción de la relación de los dueños con sus perros.

Palabras clave: Vínculo humano-animal, Apego, Interacción perro-persona, Cercanía emocional, Costos percibidos de la tenencia de mascotas.

Abstract

The dogs-owners' relationship Monash scale, which evaluates the owner's perception of the bond with his dog, is a widely used tool in the studies about dog human interactions. The objective of this work was to validate a Spanish version of the scale with an Argentine population. To this end, the scale was administered together with a demographic survey, both through the Internet and face-to-face, to 1703 people. First, we found evidence that confirm the three components' factor structure of the original scale. Secondly, we found that the administration form influences the results. Since people who responded online reported being emotionally closer to their dogs and perceived its maintenance as less than those who answered in person. Third, there were several associations between dog and owner's characteristics and the scores of the scale: people who live alone interact more with their dogs, those without children reported greater interaction and emotional closeness, castrated and female dogs are perceived as more costly and people who own a dog for longer time feel emotionally closer to them even though they interact less with their dog. In conclusion, the present version of the scale is a valid and sensitive tool to

detect individual differences regarding the owners' perception of the relationship with their dogs.

Key words: Human-animal bond, Attachment, Dog-human interaction, emotional closeness, Pet-ownership perceived costs.

Introducción

Los perros y las personas desarrollan un estrecho vínculo que se refleja en numerosos aspectos positivos de la relación. Por ejemplo, la interacción con los perros produce un aumento de sensaciones positivas, disminución de la soledad y de otras emociones negativas, mejoras en la salud y es mediador del establecimiento de nuevas relaciones sociales, entre otros beneficios (Friedmann & Son, 2009; O'Haire, 2010; Odendaal & Meintjes, 2003). En este sentido se vuelve crucial evaluar la percepción de las personas de las características de dicho vínculo, ya que hay enormes diferencias individuales en la forma que tenemos de relacionarnos con ellos. Una de las maneras de evaluar esta percepción es a través de cuestionarios administrados a los dueños. La escala Monash de relación del dueño con su perro (The Monash dog owner relationship scale, MDORS) desarrollada por Dwyer et al. en 2006 es una de las más utilizadas con este fin (Rehn et al., 2014). La escala cuenta con 28 ítems, y está compuesta de tres subescalas: (a) interacción dueño-perro, (b) cercanía emocional percibida y (c) costos percibidos, que representan diversos aspectos relevantes de la relación humano-perro. Es importante destacar que para la evaluación de los costos percibidos se invierten los ítems de la escala, por lo tanto, las personas que obtienen puntajes mayores en la subescala costo percibido

sienten que es menos costoso tener un perro que aquellos que tiene puntajes bajos, esta forma de codificación permite interpretar el puntaje total de la escala como una medida general del vínculo entre el perro y su dueño. Asimismo, la versión original en inglés del cuestionario fue validado y se evaluó su fiabilidad con una muestra de 1125 dueños en Australia (Dwyer et al., 2006) y ha mostrado ser una herramienta válida y útil para su uso en el ámbito científico (Rehn & Keeling, 2016).

En este sentido, los puntajes obtenidos en la escala MDORS, en diversos estudios, han mostrado tener asociaciones con diferentes aspectos relevantes del vínculo entre perros y personas, lo cual demuestra su pertinencia para detectar la calidad de la relación dueño-perro. Por ejemplo, van Herwijnen et al. (2018) encontraron una asociación entre la probabilidad de que los dueños estén satisfechos con la relación con sus perros con las tres subescalas de la Monash, especialmente con la percepción de los costos de poseer un perro. Asimismo, la agresión y/o la desobediencia del animal se asoció directamente con una alta percepción de los costos y una mayor probabilidad de que los dueños estén menos satisfechos con sus mascotas. En esta misma dirección, los dueños relativamente más contentos, tienden a percibir menos comportamientos no deseados en sus perros y menores costos de la tenencia del perro (Van Herwijnen et al., 2018). A su vez estos factores parecerían tener más influencia que la cercanía emocional percibida y las actividades compartidas en la satisfacción reportada de los dueños.

En la misma línea, Rehn et al. (2014) con el objetivo de estudiar la percepción de la relación de los dueños con sus mascotas, administraron el MDORS

a los dueños y evaluaron a los perros en el Test de la Situación Extraña que evalúa, de forma conductual, el nivel de apego del perro al dueño. Los resultados indicaron que los dueños que interactuaban más con sus perros, medido en la subescala de interacción perro-dueño, eran aquellos que tenían perros con más comportamientos de búsqueda de proximidad y menos juego independiente en la prueba de apego.

También las características del temperamento del perro y la apariencia física parecen estar asociadas a los puntajes del MDORS. Se observó que a mayor entrenabilidad mayor percepción de cercanía emocional y menos costos percibidos. Por otro lado la belleza física o la ternura física percibida (cuteness) estuvo asociada a un mayor nivel de interacción perro-dueño (Thorn et al., 2015). Asimismo, otro estudio mostró que no solo la entrenabilidad estaría asociada con los puntajes de la MDORS sino que también los niveles de sociabilidad de los perros estarían relacionados, ya que la alta sociabilidad predijo mayores puntuaciones en la subescala de cercanía emocional (Bennett & Rohlf, 2007).

Además, Howell et al. (2013) mostraron una asociación entre las escalas del MDORS y la percepción por parte de los dueños de las habilidades cognitivas de sus perros. Esta relación fue especialmente fuerte para la subescala de percepción de cercanía del vínculo, dado que los dueños que reportaban mayor cercanía eran los que percibían mayores habilidades cognitivas en sus perros (Howell et al., 2013).

Asimismo, la subescala de interacción perro-dueño está relacionada con la responsabilidad del dueño por la salud y el comportamiento de su perro (Rohlf et al., 2012). Aquellos dueños que más

actividades compartían con sus perros según el MDORS eran los que más vacunaban al perro anualmente, lo llevaban a chequeos veterinarios y regularmente aseaban y ejercitaban a sus perros.

Un trabajo realizado en Argentina (Olarte, 2017), utilizando una versión en español no validada de la escala, halló una fuerte asociación positiva entre la cercanía emocional percibida y el nivel de antropomorfismo de los dueños. Además, a menor edad de los hijos se reportaba menor cercanía emocional y mayores costos percibidos.

Por último, la escala no sólo se ha visto que está asociada a mediciones de parámetros conductuales y cognitivos sino también a indicadores fisiológicos del vínculo, particularmente la oxitocina. Esta es una neurohormona involucrada en las conductas afiliativas, el apego y la formación de vínculos (Dzik et al., 2018). Por ejemplo, Handlin et al. (2012) hallaron correlaciones entre algunos ítems y las subescalas del MDORS con los niveles de oxitocina en perros y sus dueñas. Específicamente, a mayores niveles de oxitocina en los perros se observó una mayor frecuencia de ser besado y menor frecuencia de recibir recompensas de comida de los dueños. Más aún, los niveles más altos de oxitocina en los perros también se asociaron a menores costos percibidos. Respecto de los dueños se halló una correlación positiva entre los niveles de oxitocina y la frecuencia de besar a sus perros (Handlin et al., 2012).

Estos trabajos en su conjunto muestran que la escala mide aspectos asociados a características relevantes del vínculo entre el perro y su dueño. Pese a este hecho y a la relevancia de contar

con mediciones estandarizadas de dicho vínculo, hasta nuestro conocimiento solo hay un trabajo que valida una versión del MDORS-M en idioma español realizado en México (González-Ramírez et al., 2017). Es importante destacar que una limitación de este trabajo es que solo se administró la escala por internet, lo que podría sesgar la muestra y los resultados obtenidos (Grandcolas & Marusenko, 2003).

El objetivo del presente estudio es entonces realizar una validación de la escala MDORS en una población argentina. A su vez, se propone evaluar si la forma de administración —presencial vs internet— influye en los resultados. Dado que se ha observado que las encuestas realizadas a través de la web aportan datos de menos calidad que las administradas de manera persona (Bowling, 2005; Couper, 2000). Por ejemplo, se incrementa el número de no-respuestas, la discriminación en el ranking de ítems de escala es menor y aumentan las respuestas de tipo “no sabe/no contesta” (Heerwegh & Loosveldt, 2008). Por último, se buscó investigar si existe una asociación entre las variables demográficas —sexo, edad, estado civil, composición familiar y características del perro— y los puntajes de la escala ya que antecedentes previos sugieren la existencia de dichas asociaciones (Díaz Videla & Olarte, 2016; 2017). Este trabajo no solo aportará una herramienta valiosa que permitirá unificar su uso en nuestro medio, sino que favorecerá el desarrollo de nuevas investigaciones regionales en esta temática.

Materiales y métodos

Declaración ética

El estudio fue realizado de acuerdo a los

principios éticos mencionados en la APA y en el Código Deontológico y Bioético del Ejercicio de la Psicología en Argentina relacionados con la investigación y publicación de información. Asimismo, todos los participantes dieron su consentimiento informado para participar de esta investigación.

Participantes

Se tomaron un total de 1703 cuestionarios los cuales iban acompañados de una breve encuesta socio-demográfica ad hoc. El 90 % de los cuestionarios fueron completados por internet. La difusión se realizó a través de las redes sociales y en las páginas webs de los institutos de investigación involucrados ($n = 1557$; edad = 33.93 ± 10.32 ; 1309 Mujeres y 238 Varones). Asimismo 147 (edad = 39.46 ± 14.72 ; 93 mujeres y 54 varones) cuestionarios fueron completados en papel. Los cuestionarios fueron entregados a los participantes y recolectados luego de una semana aproximadamente. La muestra total quedó compuesta por 1402 mujeres, 292 varones de entre 19 y 78 años de edad (media = 34.40 ± 10.88). El 43% de los participantes era soltero, el 50% estaba casado o en convivencia al momento de la encuesta y el resto era viudo o divorciado/separado. Todos los participantes dieron su consentimiento informado al momento de realizar la encuesta.

Instrumentos

La versión completa de la encuesta se puede encontrar en la Tabla 1 y en el siguiente link (<https://goo.gl/forms/HeWH99ocTsUyBDgH2>). La versión argentina de la escala se basó en la traducción mejicana utilizada por González-

Ramírez et al., 2017. Primero, se realizaron pequeñas modificaciones para hacer sus enunciados más acordes a las formas regionales argentinas, por ejemplo, el enunciado: “¿Con que frecuencia llevas a tu perro en tu carro?” fue remplazado por: “¿Con que frecuencia llevás a tu perro en tu auto?”. Luego se administró la escala a un grupo de voluntarios para evaluar si los nuevos enunciados eran comprensibles y se realizaron las modificaciones necesarias.

Procedimiento

Para analizar los datos, en primer lugar, se exploraron las respuestas obtenidas para investigar si las respuestas de cada uno de los ítems presentaban sesgo o nula varianza, lo que podría indicar que no serían relevantes para el análisis factorial. Luego, se procedió con un análisis factorial exploratorio utilizando los 28 ítems originalmente propuestos. En este primer análisis se utilizó el método de componentes principales y los resultados fueron rotados utilizando la rotación Varimax para simplificar la interpretación de los resultados. Luego se evaluó la consistencia interna de cada subescala y de la escala total usando el coeficiente de correlación alfa de Cronbach y se indagó si las subescalas estaban correlacionadas con el coeficiente de correlación de Pearson. Asimismo, se realizó un análisis confirmatorio (SEM) para evaluar la adecuación del modelo original de tres factores propuesto por Dwyane et al. (2006). Todos los análisis fueron realizados utilizando el paquete estadístico SPSS v.22 y Stata 13.

Por último, se calcularon los puntajes para cada subescala y para la escala total y se investigó si la forma de administración y las variables sociodemográficas exploradas

inflúan en los resultados observados, utilizando la prueba *t* para comparaciones entre grupos y el coeficiente de correlación Pearson para las variables continuas. Solo se reportan los resultados positivos. Todas las pruebas fueron a dos colas con $\alpha = 0.05$.

Resultados

La exploración de los datos mostró que los ítems 8 (¿Con qué frecuencia tu perro esta con vos cuando te relajás?) y 19 (¿Qué tan doloroso crees que será para vos cuando tu perro muera?) presentaban una distribución sesgada hacia los valores positivos (Mediana = 5; Q1 = 5; Q3 = 5) y relativamente poca varianza (Item 8: media = 4.68, SD = 0.75; Item 19: media = 4.84, SD = 0.43).

Los estadísticos descriptivos mostraron que la muestra era adecuada para el análisis factorial (KMO = 0.89, test de esfericidad de Barlett $p < 0.001$). Se encontraron 5 componentes principales con autovalores mayores a 1 los cuales explican el 54.92% de la varianza total de la muestra. La

tabla 1 muestra los autovalores y el porcentaje de varianza explicado por cada factor en nuestro estudio y los valores reportados en González-Ramírez et al. (2017). En nuestro estudio con los primeros tres componentes se explica el 45.8% de la varianza, un resultado similar al de González-Ramírez et al. (2017) quienes encontraron que la solución de 3 factores explicaba el 48.4% de la varianza de su muestra. Si se considera un cuarto factor, el porcentaje de varianza total explicada se incrementa solo en un 4.71%. Por lo que la solución factorial de 3 factores parece ser la más satisfactoria. Por lo tanto, restringimos la solución a tres factores y volvimos a realizar el análisis factorial. La tabla 2 muestra los pesos factoriales mayores a 0.4 (Tabachnik & Fidell, 2013) de la matriz rotada en los tres factores seleccionados.

Removiendo los ítems 8 y 19 encontramos un resultado similar ya que con 3 factores logramos explicar el 46.99% de la varianza total, por lo tanto, habría que considerar remover estos ítems de la escala.

Tabla 1

Autovalores y el porcentaje de varianza explicado por cada factor en el presente estudio y González-Ramírez et al. (2017)

CP	Carballo et al. (2019)			González-Ramírez et al. (2017)		
	Autovalor	Varianza explicada (%)	Varianza explicada acumulada (%)	Autovalor	Varianza explicada (%)	Varianza explicada acumulada (%)
1	7.37	26.33	26.33	7.32	26.2	26.2
2	3.44	12.31	38.65	3.22	11.5	37.7
3	2.00	7.15	45.80	3.002	10.7	48.4
4	1.31	4.711	50.51			
5	1.23	4.40	54.92			

Tabla 2*Ítems de la escala y carga en cada uno de los componentes.*

Items	Componente		
	1	2	3
1. ¿Con qué frecuencia jugás con tu perro?			,609
2. ¿Con qué frecuencia tu perro te acompaña cuando visitas a otras personas?			,713
3. ¿Con qué frecuencia le das premios de comida a tu perro?			,495
4. ¿Con qué frecuencia le das besos a tu perro?	,412		,519
5. ¿Con que frecuencia llevás a tu perro en tu auto?			,716
6. ¿Con que frecuencia abrazás a tu perro?			,581
7. ¿Con que frecuencia comprás cosas para tu perro (regalos, juguetes, etc)?			,569
8. ¿Con que frecuencia tu perro esta con vos cuando te relajás (por ejemplo, mientras ves televisión)?			,510
9. ¿Con que frecuencia cepillás a tu perro?			,507
10. Mi perro me ayuda en tiempos difíciles	,719		
11. Mi perro siempre está para mí cuando necesito consuelo	,762		
12. Quisiera que mi perro estuviera conmigo todo el tiempo	,732		
13. Mi perro me brinda compañía constante	,738		
14. Si todos me abandonaran, mi perro estaría ahí para mí (contaría con mi perro)	,805		
15. Mi perro me da una razón para levantarme en la mañana	,713		
16. Quisiera que mi perro y yo nunca tuviéramos que separarnos	,757		
17. Mi perro está constantemente pendiente de mí (me presta atención)	,538		
18. ¿Con que frecuencia le decís cosas a tu perro que no le decís a nadie más?	,610		
19. ¿Qué tan doloroso crees que será para vos cuando tu perro muera?	,527		

Continua en página 14

Continúa en página 13

Items	Componente		
	1	2	3
20. ¿Con que frecuencia sentís que cuidar a tu perro es un trabajo difícil?		,725	
21. Es molesto que algunas veces tengo que cambiar mis planes debido a mi perro		,752	
22. Me molesta que por mi perro dejé de hacer cosas que disfrutaba haciendo antes de tenerlo		,718	
23. Hay cosas importantes relacionadas a tener un perro que no me gustan		,682	
24. ¿Con que frecuencia tu perro te limita de hacer cosas que querés hacer?		,706	
25. Mi perro hace mucho desorden		,517	
26. Gasto mucho dinero en mi perro		,509	
27. ¿Qué tan difícil es cuidar a tu perro?		,678	
28. ¿Con que frecuencia sentís que tener un perro es más un costo que un beneficio?		,411	

Nota: sólo se reportan aquellos valores mayores a 0.4.

Los ítems concuerdan con lo esperado en función de los trabajos previos (Dwyer et al., 2006; González-Ramírez et al., 2017). Sin embargo, el ítem 4 (—¿Con qué frecuencia besás a tu perro?— tiene una carga mayor a 0.4 en dos de los componentes esperados.

A continuación, evaluamos la consistencia interna de cada subescala y de la escala total. El alfa de Cronbach para la subescala interacción dueño-perro fue de 0.79; para la subescala cercanía emocional percibida de 0.88 y para la de costo percibido fue de 0.81. El alfa de Cronbach para la escala total fue de 0.79. Removiendo el ítem 4 de la subescala de cercanía emocional percibida el alfa de Cronbach de dicha subescala se incrementa un 0.03 (0.91) dado

que este inciso carga positivamente en dos de las subescalas y su remoción incrementa la consistencia interna de la subescala cercanía emocional percibida, se debería considerar remover este ítem de la escala.

En línea con lo anterior encontramos que las escalas interacción dueño perro y cercanía emocional percibida estaban correlacionadas ($r = 0.52, p < 0.001$) y que la subescala costo percibido correlaciona negativamente tanto con la escala interacción dueño perro ($r = -0.21, p < 0.001$) como con la escala cercanía emocional ($r = -0.18, p < 0.01$). Estos resultados confirman los hallazgos de González-Ramírez et al. (2017) y de Dwyane et al. (2015).

Nuevamente, si se remueven los ítems 4, 8 y 19 el análisis factorial arroja

resultados similares a los obtenidos con la escala completa. Con tres componentes se logra explicar el 47.94% de la varianza y los ítems cargan en los mismos factores.

Por último, realizamos el análisis confirmatorio del modelo estimado de 3 componentes correlacionados entre sí y con los ítems agrupados de acuerdo al modelo original y correlacionados dentro de cada subescala. Todos los parámetros fueron significativos ($X^2/gl=2.38$, $p < 0.01$; SRMR = 0.02; RMSEA = 0.03; CFI = 0.97; TLI = 0.96) y se observó un buen ajuste general (Schmitt, 2011).

Con el fin de evaluar la validez externa de la escala al final del cuestionario se le preguntó a los participantes si volverían a tener un perro; asumiendo que aquellos que respondiesen afirmativamente tendrían una relación más satisfactoria que los que respondiesen de forma negativa. Solo el 3.4% de las personas reportaron que no volverían a tener un perro. Estas personas obtuvieron puntajes significativamente menores en las subescalas interacción dueño-perro, $t(1658) = 8.67$, $p < 0.001$, y cercanía emocional percibida, $t(1677) = 9.77$, $p < 0.001$; un puntaje mayor en la escala costos percibido, $t(1696) = -8.8$, $p = 0.003$, y concomitantemente un puntaje menor en la escala global, $t(1641) = 6.05$, $p < 0.001$.

Efectos de la forma de administración y las variables socio-demográficas en los puntajes obtenidos en la escala

La tabla 3 muestra la media y el error estándar de los puntajes de la escala en función de las diferentes variables demográficas evaluadas. Las personas que respondieron por internet obtuvieron puntajes más altos en la escala total, así como en las subescalas

cercanía emocional y costo percibido. No se observaron diferencias en la subescala interacción dueño-perro. Asimismo, las mujeres puntuaron más alto en la escala global y en las subescalas; cercanía emocional e interacción dueño perro y más bajo en costo percibido.

Con respecto a la vivienda y la composición familiar, las personas que viven solas reportan tener más interacción con sus perros que las que viven acompañadas y asimismo puntuaron más alto en la escala total. En el mismo sentido, las personas sin hijos interactúan más con sus perros y reportan mayor cercanía emocional que aquellos que tienen hijos. Consecuentemente, obtuvieron puntajes más altos en la escala total.

En lo que concierne a las características del perro los perros machos les insumen menos costos a los dueños. Asimismo, los perros castrados —machos o hembras— son percibidos como más costosos. De modo similar, los dueños con perros castrados se sienten más cercanos a sus perros que los dueños de perros sin castrar.

Por otro lado, se encontró una correlación significativa, positiva y baja entre la edad del dueño y la interacción con el perro ($r = 0.054$, $p = 0.02$). Del mismo modo, se observó una correlación negativa entre la edad del perro y la interacción perro-dueño ($r = -0.10$, $p < 0.001$) y el puntaje total de la escala ($r = 0.056$, $p = 0.02$).

Asimismo, el tiempo desde que la persona tiene a su perro influyó en los resultados de la escala. Los dueños que tienen a sus perros desde hace más tiempo interactúan menos con ellos ($r = -0.064$, $p = 0.009$), se sienten más cercanos

Tabla 3

Media y error estándar de los puntajes obtenidos en la escala total y en las sub-escalas en función de las diferentes variables socio-demográficas obtenidas.

Sub-Escala	Puntaje Según Variable		<i>t</i> (gl)	<i>p</i>
	Administración			
	Internet	Papel		
Interacción Dueño - perro	30.38 (0.15)	30.13 (0.82)	<i>t</i> (1662) = 0.46	0.64
Cercanía Emocional	43.07 (0.16)	39.91 (0.60)	<i>t</i> (1682) = 5.67	< 0.001
Costo Percibido	19.77 (0.14)	17.53 (0.51)	<i>t</i> (1702) = 4.61	< 0.001
Puntaje total	93.34 (0.28)	87.54 (1.11)	<i>t</i> (1645) = 5.98	< 0.001
	Sexo de los dueños			
	Mujeres	Varones		
Interacción Dueño - perro	30.65 (0.16)	28.92 (0.43)	<i>t</i> (1652) = 4.19	< 0.001
Cercanía Emocional	43.37 (0.16)	40.08 (0.43)	<i>t</i> (1672) = 8.00	< 0.001
Costo Percibido	19.47 (0.14)	20.26 (0.34)	<i>t</i> (1692) = -2.17	0.03
Puntaje total	93.53 (0.29)	89.55 (0.74)	<i>t</i> (1635) = 5.41	< 0.001
	Vive solo			
	Si	No		
Interacción Dueño - perro	31.84 (0.36)	30.06 (0.16)	<i>t</i> (1608) = 3.90	< 0.001
Cercanía Emocional	43.18 (0.42)	42.77 (0.17)	<i>t</i> (1629) = 0.86	0.38
Costo Percibido	19.42 (0.37)	19.73 (0.14)	<i>t</i> (1648) = -0.77	0.44
Puntaje total	94.63 (0.71)	92.65 (0.30)	<i>t</i> (1592) = 2.38	0.01
	Tiene hijos			
	Si	No		
Interacción Dueño - perro	29.13 (0.34)	30.79 (0.17)	<i>t</i> (1653) = 4.71	< 0.001
Cercanía Emocional	42.19 (0.33)	42.99 (0.17)	<i>t</i> (1673) = 2.23	0.02
Costo Percibido	19.70 (0.28)	19.55 (0.15)	<i>t</i> (1693) = -0.47	0.63
Puntaje total	91.12 (0.57)	93.42 (0.31)	<i>t</i> (1636) = 3.63	< 0.01
	Sexo del perro			
	Macho	Hembra		
Interacción Dueño - perro	30.15 (0.22)	30.53 (0.21)	<i>t</i> (1657) = -1.20	0.22
Cercanía Emocional	42.76 (0.23)	42.81 (0.21)	<i>t</i> (1677) = -0.15	0.87
Costo Percibido	20.11 (0.20)	19.14 (0.18)	<i>t</i> (1697) = 3.52	< 0.001
Puntaje total	93.04 (0.40)	92.64 (0.38)	<i>t</i> (1640) = 0.46	0.46
	Estado reproductivo			
	Castrado	Entero		
Interacción Dueño - perro	30.62 (0.20)	30.00 (0.24)	<i>t</i> (1656) = 1.99	0.46
Cercanía Emocional	43.28 (0.19)	42.21 (0.25)	<i>t</i> (1676) = 3.37	0.001
Costo Percibido	19.20 (0.17)	20.06 (0.21)	<i>t</i> (1696) = -3.13	0.002
Puntaje total	93.22 (0.35)	92.34 (0.44)	<i>t</i> (1639) = 1.57	0.11

emocionalmente ($r = 0.064$, $p = 0.009$) y sienten que es más costoso mantener a su perro ($r = -0.12$ $p < 0.001$). Además, el tiempo desde que los dueños viven con su perro correlacionó negativamente con el puntaje total de la escala ($r = -0.062$, $p = 0.01$).

Discusión

El objetivo de este trabajo fue, en primer lugar, validar una versión argentina de la escala MDORS que evalúa la percepción de los dueños de su vínculo con sus perros. Los resultados obtenidos son similares a los de la validación de la encuesta en una población mejicana (González-Ramírez et al., 2017) y a los de la escala original (Dwyer et al., 2006). Los ítems se agruparon en tres componentes principales de un modo análogo a las investigaciones previas, ratificando la estructura factorial propuesta originalmente.

Sin embargo, se podrían realizar algunas mejoras en la escala. En primer lugar, hemos encontrado que el ítem 4 “¿Con qué frecuencia le das besos a tu perro?” carga en dos factores “interacción dueño-perro” y “cercanía emocional percibida”. Dado que el puntaje de este ítem colabora a la discriminación de los tipos de vínculos de los dueños y sus perros, una posibilidad sería sumar la puntuación de este ítem para obtener el puntaje total de las dos subescalas. Aunque dado que, en coincidencia con la escala original, este inciso tiene una mayor carga en el componente “interacción dueño-perro” creemos que para hacer más comparables los resultados obtenidos es mejor mantener la codificación original. Asimismo, al analizar la consistencia de cada subescala con y sin el ítem 4 encontramos que si eliminamos el

inciso de la subescala “cercanía emocional percibida” se incrementa su consistencia interna apoyando lo antedicho.

Por otro lado, los ítems 8: “¿Con qué frecuencia tu perro esta con vos cuando te relajás (por ejemplo, mientras ves televisión)?” y 19 “¿Qué tan doloroso crees que será para vos cuando tu perro muera?” mostraron poca varianza siendo poco informativos para el análisis factorial (Sheppard & Mills, 2002), por lo que se debe considerar su remoción de la escala.

Finalmente, incluimos en nuestro cuestionario una pregunta para evaluar la validez externa de la escala, asumiendo que aquellas personas con una relación más satisfactoria con su mascota estarían más dispuestas a volver a elegir tener un perro. Interesantemente, las personas que respondieron que no volverían a tener un perro tuvieron puntajes menores en las subescalas “cercanía emocional” e “interacción dueño-perro”, un puntaje mayor en la subescala “costo percibido” y un puntaje menor en la escala general. Por lo tanto, la escala pudo captar las diferencias individuales en los vínculos entre diferentes dueños con sus perros, mostrando la validez externa de la misma.

En suma, la MDORS-AR sería un elemento útil y válido para investigar el vínculo entre los dueños y sus mascotas. Futuras investigaciones podrían desarrollar una versión mejorada de la escala, teniendo en cuenta estos resultados.

En segundo lugar, en el presente estudio nos propusimos evaluar si la forma de administración de la escala influía en los resultados. Se encontró que las personas que completaron la escala por internet refirieron sentirse más cercanas a sus perros y que el

mantenimiento de su mascota era menos costoso que aquellos que respondieron a las encuestas impresas en papel. Por lo tanto, la forma de administración influyó en las percepciones de las personas respecto al vínculo con su mascota. Sin embargo, es interesante destacar que no encontramos diferencias en la subescala “interacción dueño-perro” que indaga sobre la frecuencia de conductas específicas que las personas llevan a cabo con sus animales. Por lo tanto, en el desarrollo de futuras escalas sería conveniente introducir más preguntas que hagan referencia a los hábitos que los dueños muestran con sus perros más que sobre las expectativas subjetivas de las personas con respecto a su relación con sus perros, dado que estas apreciaciones son más propensas a ser sesgadas.

En tercer lugar, el objetivo fue evaluar la relación entre la escala y ciertas características demográficas de la población. Hallamos que las personas que viven solas interactúan más con su perro que aquellas que viven acompañadas. Esto concuerda con datos previos que muestran que las personas que viven solas también brindan más cuidado a sus perros (Dotson & Hyatt, 2008). Posiblemente, las personas que viven solas desarrollen un vínculo más estrecho con sus mascotas, las cuales son percibidas como una compañía y una fuente de confort (e.g. O’Haire, 2010; Polheber & Matchock, 2013) y con quienes forman fuertes vínculos de apego (Odendaal & Meintjes, 2003).

En la misma línea, las personas sin hijos reportaron una mayor interacción con sus perros y refirieron sentirse más cerca emocionalmente que aquellas con hijos. Estos datos concuerdan con Meyer y Forkman (2014) que utilizando la escala

original encontraron el mismo resultado. Posiblemente las personas sin hijos tengan más tiempo para interactuar con sus perros y que esto genere un sentimiento de mayor cercanía. Asimismo, nuestros datos aportan evidencia a la idea de que la presencia de niños en el hogar influye negativamente en el vínculo entre los perros y las personas como sugieren varios estudios previos (Bennett & Rohlf, 2007; Dotson & Hyatt, 2008; Marinelli et al., 2007). De ser así, es importante señalar que la escala utilizada (MDORS-AR) fue lo suficientemente sensible como para detectar esta diferencia.

Con respecto a cómo las características de los perros influyen en el vínculo, por un lado, encontramos que los perros castrados son percibidos como más costosos. Es factible que los dueños que castran a sus perros sean más responsables en su tenencia, lo que recae en un costo mayor de mantenimiento de los perros. Sin embargo, este resultado no concuerda con los estudios previos realizados en el país que no encuentran efectos del estado reproductivo del animal en ninguna de las subescalas de la MDORS (Díaz Videla & Olarte, 2017). Posiblemente, esta diferencia se deba a las divergencias metodológicas entre los estudios (modalidad de muestreo, tamaño de la muestra y herramientas utilizadas ya que en Díaz Videla & Olarte, 2017 se utiliza una versión modificada de la escala MDORS). Por otro lado, las hembras son percibidas como más costosas que los machos. Si bien este resultado va en contra de lo esperado, dado que por un lado no se han encontrado diferencias de sexo en el vínculo entre perros y personas en un estudio similar (Díaz Videla & Olarte, 2017) y por el otro lado a que los machos suelen ser más audaces y agresivos

que las hembras (Scandurra et al., 2017), lo que podría conllevar a mayores problemas de conducta que podrían repercutir negativamente en el vínculo (Bennett & Rohlf, 2007). Sin embargo, en este estudio no encontramos que esto represente un costo especial para los dueños. Se deberían realizar más investigaciones para determinar qué características distintivas de los machos y las hembras influyen en el costo percibido.

Por último, en línea con previo estudios, hemos observado evidencias de que el vínculo entre los perros y sus dueños va desarrollándose y cambiando con el tiempo dado que encontramos correlaciones bajas pero significativas entre los puntajes de la escala y el tiempo desde que la personas tienen a sus perros, así como con la edad tanto del dueño como de la mascota (Dotson & Hyatt, 2008; Marinelli et al., 2007; Diaz

Videla & Olarte, 2017). Es importante notar que las personas con vínculos más añejos con sus perros se sienten más cercanas emocionalmente a ellos, aunque interactúan menos. Esto podría estar relacionado con el hecho de que los perros de mayor edad suelen tener menor nivel de actividad. Es decir, estas correlaciones muestran que ambos miembros de la diada dueño-perro participan y colaboran en la construcción de un vínculo cada vez más cercano entre ellos.

En síntesis, podemos concluir que la escala MDORS-AR es una herramienta válida y suficientemente sensible como para captar diferencias en el tipo de vínculo entre los perros y sus dueños. Consideramos que su utilización puede aportar al avance en el estudio científico de los vínculos entre perros y personas.

Referencias

- Bennett, P. C., & Rohlf, V. I. (2007). Owner-companion dog interactions: Relationships between demographic variables, potentially problematic behaviours, training engagement and shared activities. *Applied Animal Behaviour Science*, 102(1–2), 65–84. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2006.03.009>
- Bowling, A. (2005). Mode of questionnaire administration can have serious effects on data quality. *Journal of Public Health*, 27(3), 281–291. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdi031>
- Couper, M. P. (2000). Web surveys: A review of issues and approaches. *Public Opinion Quarterly at University of Georgia On*, 64, 464–494.
- Diaz Videla, M., & Olarte, M. A. (2017). Dogs' Demographic Characteristics Associated with Relationship Differences Perceived by the Guardian, *European Scientific Journal*, 6, 218–232.
- Diaz Videla, 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), 1–19. <https://doi.org/10.5872/psiencia/8.2.21>
- Dotson, M. J., & Hyatt, E. M. (2008). Understanding dog-human companionship. *Journal of Business Research*, 61(5), 457–466. <https://doi.org/10.1016/j.jbr.2007.08.009>

- jbusres.2007.07.019
- Dwyer, F., Bennett, P. C., & Coleman, G. J. (2006). Development of the Monash Dog Owner Relationship Scale (MDORS). *Anthrozoos*, 19(3), 243–256. <https://doi.org/10.2752/089279306785415592>
- Dzik, V., Barrera, G. & Bentosela, M. (2018) La importancia de la oxitocina en el vínculo entre perros y personas. *Interdisciplinaria. Revista de Psicología y Ciencias Afines*. Interdisciplinaria, 35[2], 527-542.
- Friedmann, E., & Son, H. (2009). The Human-Companion Animal Bond: How Humans Benefit. *Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice*, 39(2), 293–326. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2008.10.015>
- González-Ramírez, M. T., Vanegas-Farfano, M., & Landero-Hernández, R. (2017). Versión mexicana de la escala Monash de relación del dueño con su perro (MDORS-M). *Alternativas En Psicología*, 107–123. Retrieved from <http://www.alternativas.me/26-numero-37-febrero-julio-2017/149-version-mexicana-de-la-escala-monash-de-relacion-del-dueno-con-su-perro-mdors-m>
- Grandcolas, U., And, R. R., & Marusenko, K. (2003). Ursula Grandcolas , Ruth Rettiei and Kira Marusenko Web Survey Bias : Sample or Mode Effect ? *Journal of Marketing Management*, 19(Couper 2000), 541–561.
- Handlin, L., Nilsson, A., Ejdebäck, M., Hydbring-Sandberg, E., & Uvnäs-Moberg, K. (2012). Associations between the psychological characteristics of the human-dog relationship and oxytocin and cortisol levels. *Anthrozoos*, 25(2), 215–228. <https://doi.org/10.2752/175303712X13316289505468>
- Heerwegh, D., & Loosveldt, G. (2008). Face-to-face versus web surveying in a high-internet-coverage population: Differences in response quality. *Public Opinion Quarterly*, 72(5), 836–846. <https://doi.org/10.1093/poq/nfn045>
- Howell, T. J., Toukhsati, S., Conduit, R., & Bennett, P. (2013). Do dogs use a mirror to find hidden food? *Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research*, 8(6), 425–430. <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2013.07.002>
- Marinelli, L., Adamelli, S., Normando, S., & Bono, G. (2007). Quality of life of the pet dog: Influence of owner and dog's characteristics. *Applied Animal Behaviour Science*, 108(1–2), 143–156. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2006.11.018>
- O'Haire, M. (2010). Companion animals and human health: Benefits, challenges, and the road ahead. *Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research*, 5(5), 226–234. <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2010.02.002>
- Odendaal, J. S. J., & Meintjes, R. A. (2003). Neurophysiological correlates of affiliative behaviour between humans and dogs. *Veterinary Journal*, 165(3), 296–301.

- [https://doi.org/10.1016/S1090-0233\(02\)00237-X](https://doi.org/10.1016/S1090-0233(02)00237-X)
- Polheber, J. P., & Matchock, R. L. (2013). The presence of a dog attenuates cortisol and heart rate in the Trier Social Stress Test compared to human friends. *Journal of Behavioral Medicine*, 37(5), 860–867. <https://doi.org/10.1007/s10865-013-9546-1>
- Rehn, T., & Keeling, L. J. (2016). Measuring dog-owner relationships: Crossing boundaries between animal behaviour and human psychology. *Applied Animal Behaviour Science*, 183, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2016.07.003>
- Rehn, T., Lindholm, U., Keeling, L., & Forkman, B. (2014). I like my dog, does my dog like me? *Applied Animal Behaviour Science*, 150, 65–73. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2013.10.008>
- Rohlf, V. I., Bennett, P. C., Toukhsati, S., & Coleman, G. (2012). Beliefs underlying dog owners' health care behaviors: Results from a large, self-selected, internet sample. *Anthrozoos*, 25(2), 171–185. <https://doi.org/10.2752/175303712X13316289505341>
- Sheppard, G., & Mills, D. (2002). The Development of a Psychometric Scale for the Evaluation of the Emotional Predispositions of Pet Dogs Journal Issue. *International Journal of Comparative Psychology*, 15, 201–222. Retrieved from papers://eba95c07-21c6-4247-a2f7-57339f1ca15a/Paper/p11868
- Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (2013). *Using Multivariate Statistics*, 6th Edition, Pearson.
- Thorn, P., Howell, T. J., Brown, C., & Bennett, P. C. (2015). The canine cuteness effect: Owner-perceived cuteness as a predictor of human–dog relationship quality. *Anthrozoos*, 28(4), 569–585. <https://doi.org/10.1080/08927936.2015.1069992>
- Van Herwijnen, I. R., Van Der Borg, J. A. M., Naguib, M., & Beerda, B. (2018). The existence of parenting styles in the owner-dog relationship. *PLoS ONE*, 13(2), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0193471>