

## Artículo de Revisión

### Resumen

La tenencia de animales de compañía parece haber alcanzado niveles sin precedentes en las últimas décadas. Pese a su difusión, en nuestra cultura persiste una tendencia a trivializar los vínculos que los humanos establecen con otros animales, o bien a cuestionarlos como producto de alguna condición deficitaria humana. Esto habría desalentado la investigación científica sobre los vínculos humano-animal. Se analizan los hallazgos en antrozoología respecto a interacción humano-perro a partir del enfoque multimodal de Lazarus. Los vínculos humano-perro comprenden beneficios potenciales en todos los modales de la personalidad humana. Se discute respecto de la legitimidad del estudio de estos vínculos y se destaca la relevancia de su reconocimiento en el desarrollo científico.

#### Palabras claves:

Antrozoología; Interacción Humano-Animal; Perro; Terapia Multimodal de Lazarus.

### Abstract

*BASIC ID of the Human Dog-Companion: A Theoretical Review in Anthrozoology Guided by the Multimodal Approach.* Petkeeping seems to have reached unprecedented levels in recent decades. Despite its massiveness persists in our culture a trend to trivialize the bonds that human establish with other animals, or to question these as the result of a human deficit condition. This would have discouraged scientific research on human-animal bonds. The anthrozoology findings in human-dog interaction are discussed in relation to Lazarus multimodal approach. Human-dog bonds include potential benefits in all modals of human personality. We discuss about the legitimacy of its study, and stress the importance of its recognition in the scientific development.

#### Key Words:

Anthrozoology; Dog; Human-Animal Interaction; Lazarus's Multimodal Therapy.

### Tabla de Contenido

Introducción	79
Método	80
Resultados	80
Discusión	84
Conclusión	85
Agradecimientos	86
Referencias	86

Recibido el 29 de Julio de 2015; Recibida la revisión el 8 de Septiembre de 2015.; Aceptado el 14 de Octubre de 2015

## 1. Introducción

Los animales han tenido una profunda influencia en las sociedades humanas desempeñando un rol fundamental en el curso de la historia de la humanidad (York & Mancus, 2013). Las actitudes humanas hacia los animales se han marcado como variables y arbitrarias entre distintas culturas, posiblemente debido a razones de orden económico, como también a connotaciones emocionales y simbólicas particulares (Serpell, 1996). Mientras que la

mayoría de los animales domésticos se explotan con indiferencia a partir de los recursos económicos y los servicios que proveen, existe una categoría diferenciada de animales domésticos, la cual por motivos no obvios, estaría exceptuada de este trato. Nos referimos a estos animales como mascotas o animales de compañía (Serpell & Paul, 1994).

La tenencia de mascotas parece haber alcanzado en las últimas décadas niveles sin precedentes pero

<sup>a</sup> Universidad de Flores. Escuela Sistémica Argentina

<sup>b</sup> Universidad de Flores

<sup>c</sup> Fundación Foro

\*Enviar correspondencia a: Díaz Videla, M. E-mail: antrozoología@gmail.com

sin embargo no se trata de una práctica moderna. Su origen se remonta al período paleolítico y habrían estado presentes desde entonces a través de toda la historia de la humanidad recibiendo complejas y, en ocasiones, contradictorias valoraciones (Kobayashi, 2011; Serpell & Paul, 2011). Pese a la gran difusión de la práctica de tenencia de mascotas, aún en nuestros días sobrevive en nuestra sociedad una vaga noción de que hay algo extraño, perverso o derrochador en manifestar afecto hacia los animales, desalentado la investigación acerca de la naturaleza de este fenómeno y de los intensos vínculos que las personas suelen establecer con sus compañeros animales. Sin suficiente evidencia, los animales de compañía han sido considerados sustitutos de vínculos humanos, instrumentos de *folie* y parásitos sociales, y sus custodios, en particular quienes desarrollan vínculos afectivos con ellos, han sido clásicamente sospechados de poseer alguna condición patológica o limitación social (Serpell, 1996).

Los seres humanos pueden considerarse como organismos biológicos (entidades neurofisiológicas-bioquímicas) que: (1) se comportan, actuando y reaccionando; (2) emocionan, experimentando respuestas afectivas; (3) sienten, respondiendo a estímulos táctiles, olfatorios, gustativos, visuales y auditivos; (4) imaginan, evocando imágenes, sonidos y otros eventos en los ojos mentales; (5) piensan, sosteniendo creencias, opiniones, valores y actitudes; y (6) interactúan con otros, disfrutando, tolerando o sufriendo varias relaciones interpersonales (Lazarus, 1997). En inglés, las iniciales de cada uno de los modales permiten formar el acrónimo BASIC I.D. (*Behavior, Affect, Sensation, Imagery, Cognition, Interpersonal, Drugs/biology*); en la versión en español se construye el acrónimo B.A.S.I.C.CO.S (Kertész, 2008; Lazarus, 1983). Esta perspectiva fue creada por Arnold Lazarus en 1973 y aunque denominó a su orientación como *terapia multimodal*, es más bien una descripción del estado integrativo y actual de una persona, a partir de cada uno de los siete modales (Kertész, 2005). Una vez obtenida y organizada esta información se debe indagar acerca del *orden de secuencia* en el que se disparan los distintos modales en cada caso en particular (Martínez, 1988).

A pesar de su innegable influencia en las sociedades humanas la presencia e importancia teórica de los animales pasada por alto en la teoría

sociológica, constituyó el punto de inicio e interés del fértil campo de la antrozoología (York & Mancus, 2013), **la cual se define como “el estudio científico de la interacción humano-animal, y de los vínculos humano-animal”** (DeMello, 2012, p.5) y ha despertado durante los últimos treinta años un creciente interés, reflejado en abundantes y múltiples publicaciones (Díaz Videla, Olarte & Camacho, 2015).

En este trabajo se propone organizar las evidencias de investigaciones en antrozoología, para considerar el impacto del vínculo humano-animal de compañía en función de los distintos modales. Así, se busca identificar los aspectos BASICOS de los custodios vinculados a sus animales. Evaluar las modalidades específicas y luego examinar las interacciones más destacadas entre ellas, permite una comprensión global y minuciosa de las personas y de su ambiente (Lazarus, 1983).

## 2. Método

Nuestra búsqueda bibliográfica involucró dos procedimientos básicos: generar un conjunto de artículos potencialmente relevantes y seleccionar una sub-muestra de artículos para incluir en los resultados. Realizamos búsquedas en la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MICYT) que tuvieran alguna de las siguientes combinaciones de términos claves: *antrozoología + salud*, *“interacción humano-animal” + salud*, *“animal de compañía” + beneficios*. Todas las búsquedas se realizaron tanto en español como en inglés, donde los términos utilizados fueron: *anthrozoology, health, “human-animal interaction”, “companion animal”, benefits*, en las combinaciones referidas anteriormente. Estas búsquedas aportaron 236 publicaciones académicas. Los abstracts fueron revisados y las referencias fueron retenidas sólo cuando se trataban de artículos empíricos, que evaluaban aspectos ligados a la interacción humano-perro. Finalmente seleccionamos 54 estudios empíricos que fueron utilizados en el capítulo de resultados. Algunas de las referencias no incluidas en ese capítulo, como las revisiones, fueron utilizadas en el capítulo de discusión.

## 3. Resultados

Si bien los humanos han mantenido como mascotas una gran variedad de animales —

incluyendo grillos, tigres, cerdos, vacas, ratas, cobras, caimanes, águilas— los animales prototípicos que **identifican a la categoría 'mascota' son los perros y gatos** (Herzog, 2012). Es conveniente no presuponer que los resultados encontrados en torno a la evaluación de la interacción humana y de una especie de animal particular puedan extenderse a todos. En tanto el perro es el animal de compañía que goza de mayor popularidad (Gray & Young, 2011) y es el que se ha utilizado más frecuentemente en las investigaciones sobre interacciones humano-animal, este trabajo se limitó a la incorporación de investigaciones que hayan considerado perros, para organizar los resultados en los siete modales BASICCOS: Biológico, Afectivo, Sensaciones, Imágenes, Cognitivo, Conductas y Social.

### 3.1. *Biología*

Este modal que sirve de base, ha sido posiblemente el más estudiado respecto a interacciones humano-animal, sea respecto a indicadores de salud, modificaciones fisiológicas o neurofisiológicas.

La tenencia de animales de compañía ha sido asociada a mayor supervivencia al cabo de un año de haber sufrido un infarto en pacientes tratados en una unidad coronaria (Friedmann, Katcher, Lynch & Thomas, 1980). Posteriormente, esta investigación fue replicada con 369 pacientes luego de haber sufrido un infarto de miocardio, encontrando resultados similares: las personas que tenían perros tenían una probabilidad 8.6 veces mayor de seguir con vida al cabo de un año de haber sufrido el infarto (Friedmann & Thomas, 1995). En un estudio realizado en Australia con 5741 pacientes de una clínica de enfermedades cardiovasculares, los propietarios de mascotas evidenciaron menores niveles de presión sistólica, colesterol y triglicéridos (Anderson, Reid & Jennings, 1992). Otros estudios también asociaron la tenencia de mascotas a una reducción en los niveles de presión arterial al acariciar un animal (Vormbrock & Grossberg, 1988) o al realizar una tarea estresante en presencia de un perro (Allen, Blascovich, & Mendes, 2002; Friedmann, Thomas, Cook, Tsai & Picot, 2007; Friedmann, Katcher, Thomas, Lynch & Messent, 1983).

La tenencia de mascotas también se relacionó con mayores niveles de salud global, realización de actividad física y menor cantidad de consultas médicas (Headey & Grabka, 2007; Serpell, 1991; Siegel, 1990).

Las interacciones con perros han sido asociadas a incrementos en **concentraciones de  $\beta$ -endorfinas, oxitocina, prolactina,  $\beta$ -feniletilamina y dopamina** — en ambas especies— y disminución en niveles de cortisol (Handlin, Nilsson, Ejdeback, Hydring-Sandberg & Uvnas-Moberg, 2012; Nagasawa, Kikusui, Onaka & Ohta, 2009; Nagasawa et al., 2015; Odendaal & Meintjes, 2003).

### 3.2. *Afecto*

Este modal se refiere a las emociones, o reacciones afectivas, predominantes y su alcance (Lazarus, 1997). Las interacciones humano-animal han mostrado su efecto sobre este aspecto en cuanto a la proximidad emocional y sentimientos de apego en interacciones habituales con animales de compañía, así como también en intervenciones terapéuticas.

Las interacciones con perros mostraron disminución de síntomas depresivos e incremento del bienestar psicológico en adultos mayores (Colombo, Dello Buono, Smania, Raviola & De Leo, 2006). Las actividades realizadas con perros evidenciaron menores niveles de ansiedad para pacientes psiquiátricos hospitalizados, especialmente para aquellos diagnosticados con trastornos del estado del ánimo (Barker & Dawson, 1998).

En adolescentes con dificultades emocionales, las actividades asistidas con animales también fueron relacionadas a un incremento de la capacidad de percepción de las emociones y de la empatía (Jiménez, Hernández & Ramírez, 2012).

Existe un debate teórico sobre la utilización del término *apego* en este contexto y si bien para algunos autores resulta legítimo utilizarlo en relación a humanos y mascotas (e.g. Kruger & Serpell, 2006; Zilcha-Mano, Mikulincer & Shaver 2011, 2012), para otros resulta inexacto (e.g. Crawford, Worsham & Swinehart, 2006). Sin embargo, existe cierto nivel de acuerdo respecto a que los animales de compañía, principalmente perros y gatos, proveen proximidad, promueven sentimientos positivos como alegría que hacen que la gente se sienta menos sola, bienestar, seguridad y propician oportunidades para desplegar cuidados y compromiso (Crawford et al., 2006; Sable, 2013). Así, por ejemplo, un estudio realizado con perros encontró menores sentimientos de soledad en mujeres que viven solas con sus animales de compañía (Zasloff & Kidd, 1994).

### 3.3. *Sensaciones*

Este aspecto comprende las percepciones de

cambios en el funcionamiento corporal (Kertész, 2005) y la interacción física entre humanos y perros involucra varios tipos de estimulación sensorial no amenazante como el contacto, la presión suave, el calor y las caricias, así como señales olfativas, auditivas y visuales (Handlin et al., 2011), con efectos beneficiosos para ambos.

Un estudio encontró una disminución significativa en problemas médicos menores en las personas durante el primer mes luego de la adquisición de una mascota y este efecto se sostuvo en los dueños de los perros en una evaluación realizada 10 meses después de la adquisición (Serpell, 1991).

La tenencia de animales de compañía ha sido asociada a su vez a menores niveles de estrés percibido en estudiantes universitarios (Lee & Chai, 2015) y un incremento en el bienestar de adultos mayores (Krause-Parello & Gulick, 2015).

En un contexto terapéutico, las intervenciones asistidas con perros mostraron una disminución en la cantidad de episodios de excitación psicomotriz en personas con enfermedad de Alzheimer, particularmente durante el sundown (Churchill, Safaoui, McCabe & Baun, 1999; Fritz, Farver, Kass & Hart, 1995).

### 3.4. *Imágenes*

Este modal se refiere a las fantasías o imágenes predominantes, tanto respecto a la autoimagen, como imágenes intrusivas, flashbacks, o imágenes específicas de éxito o fracaso (Lazarus, 1997). Al ser analógicas, las imágenes generan emociones y sensaciones más intensas que las palabras que son abstracciones (Kertész, 2005). A este respecto, algunos estudios han mostrado la efectividad de la evocación mental del perro para hacer frente a estresores, así como también su influencia respecto a la autoimagen.

McConnel et al. (2011), mostraron cómo la evocación del animal de compañía resultaba efectiva para hacer frente a situaciones donde la persona experimentaba sentimientos de rechazo social inducidos experimentalmente a partir de recordar experiencias de rechazo y exclusión.

Allen (1995), entrevistó a un grupo de mujeres viudas; ellas refirieron que si bien apreciaron el apoyo de sus familiares y amigos, inmediatamente después de la pérdida de sus esposos lo que realmente querían era estar acompañadas de sus perros. Estas mujeres indicaron que en los momentos donde era

inapropiado estar acompañadas de sus perros, como en la ceremonia del funeral, habían evocado mentalmente a sus animales en búsqueda de apoyo y consuelo.

Zilcha-Mano, Mikulincer y Shaver (2012), encontraron que la evocación mental de la mascota (al igual que su presencia física), incrementaba el sentimiento de autoeficacia y autoconfianza, y reducía la presión arterial durante la realización de una tarea estresante. Los autores concluyeron que los animales de compañía podían moderar las inseguridades de las personas.

Otros estudios también relacionaron la tenencia de animales con mayor autoestima, menor sensación de abatimiento y mayor percepción de las capacidades propias (Beals, 2009; Covert, Whiren, Keith & Nelson, 1985).

### 3.5. *Cognición*

Se refiere a las ideas, creencias, valores, diálogos internos, predominantes en el hemisferio izquierdo (Kertész, 2005). A este respecto las actitudes hacia los animales han sido foco de diversos estudios.

Se ha encontrado relación entre las actitudes de las personas hacia los animales y factores culturales, socioeconómicos y demográficos, la edad de la persona, sexo, ocupación, ingresos, origen étnico, área de residencia, nivel educativo y orientación religiosa (Amiot & Bastian, 2015). Por ejemplo en una muestra probabilística de 60 culturas, Gray y Young (2011) encontraron que los perros eran las mascotas más frecuentes y que aunque las personas vivían con perros en 53 culturas, solo eran considerados mascotas en 22 de ellas.

Las actitudes y valores hacia los animales también han sido asociados a procesos de modelado a partir de figuras significativas, como por ejemplo al ver los padres interactuando positivamente con los animales de compañía (Kidd & Kidd, 1997; Serpell, 2005), o al ser testigo de situaciones de violencia doméstica y maltrato animal (DeGue & DiLillo, 2008; Raupp, 1999).

Una característica casi universal entre los tenedores de animales de compañía y que ha sido relacionada al proceso de asimilación de las primeras mascotas a las familias humanas, se refiere a la capacidad humana de pensamiento antropomórfico (Serpell & Paul, 2011). Sanders (1993) observó que, en tanto los dueños consideraban que sus perros evidenciaban características esencialmente similares a las humanas, activamente incluían a sus animales en

los intercambios rutinarios y en los rituales especiales que se practicaban en el hogar. El antropomorfismo provee la posibilidad de utilizar los animales como fuentes alternativas de apoyo social (Serpell, 2003). Así, por ejemplo, un estudio mostró una asociación entre el sentimiento de soledad, crónica o inducida, y una mayor tendencia al antropomorfismo de animales de compañía (Epley, Akalis, Waytz & Cacioppo, 2008).

### 3.6. *Conductas*

Los animales de compañía son incorporados a las familias y hábitos humanos, a la vez que tienen un rol activo en la organización de las rutinas, promueven oportunidades para desplegar comportamientos de cuidados y hacen que la gente esté más activa.

En un estudio realizado en la Ciudad de Buenos Aires por el Instituto de Zoonosis Luis Pasteur, se encontró que entre las actividades cotidianas que 407 dueños compartían con sus mascotas: 99% les hablaba; 98% jugaba con ellos; 60.4% les hacía regalos; 89.9% los fotografiaba; y 53.1% les permitía dormir en su cama (Bovisio et al., 2004). Estas interacciones dan legitimidad al estatus de familia de los animales de compañía (Serpell & Paul, 2011). En el estudio realizado por Power (2008) se encontró que la noción de familia con que los participantes humanos y sus perros se relacionaban, implicaba una relación cercana construida a través de la cohabitación del hogar familiar, sostenida por reglas y rutinas que eran delineadas tanto por las personas como sus perros. Así por ejemplo, un estudio encontró que durante el primer año de haber adquirido un perro, las familias incrementaban la cantidad de actividades de tiempo libre compartidas (Paul & Serpell, 1996) y los niños de esas familias mostraban menos conductas de llanto y mayor seguridad.

En adultos mayores residentes en instituciones geriátricas, actividades terapéuticas realizadas con perros se relacionaron con una mayor organización y valoración de la rutina (Zarebski et al., 2000) y con una mejoría de los estados de inactividad (Berry et al., 2012). Las interacciones breves con perros de terapia se mostraron efectivas para reducir los trastornos de conducta (Churchill, Safaoui, McCabe & Baun, 1999; Fritz, Farver, Kass & Hart, 1995; McCabe, Baun, Speich & Agrawal, 2002).

### 3.7. *Social*

Este modal incorpora a los otros significativos, y a las expectativas, deseos e intercambios que se realiza

con ellos (Lazarus, 1997). Los animales de compañía no sólo se configuran como otros en las redes sociales de sus tenedores, sino que a su vez desempeñan una función de facilitación de las interacciones sociales.

Diversos estudios han relacionado la tenencia de animales de compañía, particularmente los perros, a un incremento y facilitación de interacciones sociales, intercambios de favores, compromiso cívico, percepciones amistosas del vecindario y sentido de comunidad (Charles & Davies, 2008; Guéguen & Ciccotti, 2008; Hart, Hart & Bergin, 1987; McNicholas & Collis, 2000; Robins, Sanders & Cahill, 1991; Wodd, Giles-Corti, Bulsara & Bosch, 2007).

Se encontró también una asociación significativa entre el vínculo establecido por los niños con sus animales y sus puntajes en escalas de competencia social y empatía (Poresky & Hendrix, 1990); y mayor propensión a elegir carreras ligadas a la ayuda y a la orientación hacia valores sociales en personas que habían tenido mascotas durante la infancia (Vizek-Vidovic, Arambasic, Kerestes, Kuterovac-Jagodic, & Vlahovic-Stetic, 2001).

A su vez, los perros y otros animales no humanos poseen las facultades y habilidades consideradas necesarias para que una interacción social sea viable y para la construcción de una auténtica y gratificante relación íntima (Sanders, 1999), configurándose, además, como efectivas fuentes de apoyo social frente a estresores (Allen, et al., 2001; Allen et al., 2002).

### 3.8. *Interacciones entre niveles*

En tanto aquí no se describe un caso en particular, sería arbitrario establecer un orden en que se disparan los modales. Pero sí es posible plantear el modo de interacción entre ellos. Los modales no se encuentran estáticos ni son lineales, sino que realizan permanentemente transacciones recíprocas (Lazarus, 1997).

Los comportamientos ligados a la interacción física entre humanos y perros involucran varios tipos de estimulación sensorial no amenazante, la cual a su vez da lugar a una multitud de efectos fisiológicos que pueden estar en parte mediatizados por la activación del sistema de oxitocina (Handlin et al., 2011) el cual desempeña un rol fundamental en los beneficios psicológicos y psicofisiológicos encontrados a partir de estas interacciones (Beetz, Uvnäs-Moberg, Julius, & Kotrschal, 2012). Esta activación se ha relacionado a un estado de calma y

relajación, en tanto los niveles de cortisol también tienden a disminuir luego de las interacciones (Handlin et al., 2011; Odendaal & Meintejes, 2003). Entre los comportamientos de estas interacciones se han destacado el besar al perro (Handlin et al., 2012), el contacto físico (Rehn, Handlin, Uvnäs-Moberg & Keeling, 2014) y el sostenimiento de la mirada del perro hacia el dueño (Nagasawa et al., 2009) respecto a las reacciones del sistema neuroendócrino humano. A su vez, la imagen o evocación mental del animal también se ha mostrado efectiva y ha sido reconocida como un recurso empleado por sus custodios para aportar sentimientos de seguridad, relajación y disminución de la activación fisiológica (Allen, 1995; McConnel et al., 2011; Zilcha-Mano et al., 2012).

La oxitocina ha sido consistentemente relacionada con las interacciones sociales, el apego y los comportamientos parentales (Feldman, Gordon & Zagoory-Sharon, 2011; Kendrick, Keverne & Baldwin, 1987; Pedersen, Ascher, Monroe & Prange, 1982; Pedersen & Prange, 1979), y más recientemente se la ha relacionado con la habilidad humana para inferir estados mentales de otros y el antropomorfismo (Domes, Heinrichs, Michel, Berger & Herpertz, 2007; Scheele et al., en prensa). El apego hacia el animal ha evidenciado consecuencias positivas en la salud mental de los dueños (Budge, Spicer, Jones & St. George, 1998) y el antropomorfismo permite utilizar a los animales como fuente de apoyo social, habilitando los recursos para beneficiarse emocional y físicamente de esto (Serpell, 2003).

Una teoría que ha recibido gran soporte plantea que algunos de los beneficios en la salud conferidos por las mascotas son en gran medida derivados de su rol como proveedores de apoyo social, el cual actúa como un amortiguador contra el estrés de la vida diaria (Allen et al., 2001, 2002; Kikusui, Winslow & Mori, 2006; McCune et al., 2014).

Al producirse un cambio en alguna de las dimensiones, el impacto dinámico y sinérgico tiende a esparcir sus efectos hacia las otras (Lazarus, 1997), y en tanto los modales tienden a interactuar entre sí pueden reforzarse mutuamente. Así, por ejemplo, al considerar a los perros como miembros de la familia, las personas tienen mayor tendencia a orientarse a ellos en busca de apoyo social en términos de afecto e interacción (Netting et al., 2013), dando lugar a mayor inclusión del animal en la vida familiar (Sanders, 1993). También se ha encontrado que a la vez que las

interacciones humano-perro producen liberación de oxitocina en ambos, la administración nasal de ésta en perros tiende a producir un incremento en los comportamientos de acercamiento, el juego y las interacciones (Nagasawa et al., 2015; Romero et al., 2014).

#### 4. Discusión

Así como algunos estudios han mostrado profundos beneficios a partir de la interacción entre humanos y animales, otros estudios no mostraron ventajas o inclusive mostraron peores niveles de salud entre quienes tienen mascotas comparados con quienes no las tienen (Siegel, 2011). A su vez, los estudios que destacaron una asociación positiva entre la tenencia de mascotas y los beneficios en la salud de sus dueños han sido sometidos a diversos cuestionamientos metodológicos. Se les ha cuestionado el empleo de muestras pequeñas y homogéneas, la amplia diversidad de diseños de investigación lo que dificulta los análisis comparativos, la menor proporción de estudios experimentales y la interpretación misma de los resultados en estudios correlacionales (ver Herzog, 2011; Islam & Tower, 2013; McNicholas et al., 2005). Sin embargo, algunas revisiones han destacado que los estudios con diseños más rigurosos tendían a evidenciar efectos positivos en la salud física o mental humana (Barker & Wolen, 2008; Siegel, 1993), y diversos autores que gozan de reconocimiento han concluido que la evidencia resulta convincente para afirmar los efectos positivos (e.g. Oyama & Serpell, 2013; Sable, 2013; Walsh, 2009); con independencia de que resta esclarecer más los mecanismos por los cuales se dan estos efectos (Hosey & Melfi, 2014) y de que existen moduladores, como las condiciones y etapas vitales, las actitudes hacia los animales y la naturaleza de las relaciones con éstos, que pueden dar cuenta de cuáles son las situaciones en que estas interacciones resultan beneficiosas (Amiot & Bastian, 2015).

Los vínculos afectivos entre humanos y perros, y presumiblemente también con otros tipos de animales de compañía, aportan beneficios en todos los aspectos BASICCOS de la personalidad humana. Así sea que estos efectos tengan lugar sólo bajo determinadas circunstancias, merecen reconocimiento y consideración dentro y fuera del ámbito científico. Sin embargo estos vínculos no sólo

no han recibido interés científico —hasta hace tres décadas— sino que también han sido desacreditados, caracterizados como patológicos y combatidos (Serpell, 1996).

La masividad de la práctica de tenencia de animales de compañía los ubica claramente del lado de la normalidad. La misma parece haber alcanzado en las últimas décadas niveles sin precedentes en las sociedades occidentales. Algunos autores (e.g. Belk, 1996) han relacionado este incremento a los cambios ambientales alienantes en el traspaso dado en los últimos cien años hacia las grandes ciudades. Sin embargo, esto no permitiría dar cuenta de la presencia de mascotas en la prehistoria y a lo largo de toda la humanidad (Serpell & Paul, 2011). Una explicación alternativa plantea que el reciente incremento de la tenencia de mascotas en sociedades occidentales no es tanto el producto de una necesidad creciente como el inevitable resultado de un cambio histórico en las actitudes, no sólo hacia las mascotas, sino hacia los animales en general (Serpell, 1996).

Durante el último siglo, movimientos en defensa de los animales han comenzado a cuestionar su explotación y el papel dominante de los humanos en la relación (Gutiérrez, Granados & Piar, 2007). Los animales de compañía, particularmente, han tenido derechos legales o estatus bajo la ley sólo como propiedad. El resarcimiento por su daño o pérdida estuvo ligado al valor económico de su reposición. Esto se encuentra en un proceso de cambio. Varios casos en torno a la muerte de mascotas en la atención de veterinarios, peluqueros, criadores y transporte de aerolíneas han tenido que resarcir al dueño con grandes sumas de dinero por su sufrimiento emocional (Armstrong, Tomasello & Hunter, 2001). Sin embargo, el animal no tiene un valor intrínseco, sino que el mismo viene dado por la relación de éste con el demandante desde una perspectiva antropocéntrica (Miller, 2011).

Las mascotas son posesiones, a la vez que muchas de ellos gozan de características de un miembro humano de la familia (Belk, 1996). Esta posición paradójica se acentúa en la construcción de hogares más-que-humanos (Redmalm, 2013). Animales como los perros han demostrado no comportarse simplemente como meros sustitutos de personas que deben encajar en una rutina existente. Por el contrario, es a partir de su accionar

independiente que estos animales definen su propio rol en la familia, y dan forma a las reglas y prácticas de la vida familiar, ampliando la familia más allá de las relaciones biológicas para incluir relaciones más-que-humanas forjadas a través de la cohabitación y la interacción (Power, 2008). De este modo, es legítimo sostener que las mascotas son familia (Charles & Davies, 2008; Cohen, 2002). Desafortunadamente, a su vez, con la misma flexibilidad con la que fueron incorporados pueden también ser expulsadas y descartadas (Shir-Vertesh, 2012).

Nuestra percepción y actitudes occidentales hacia los animales tienen sus orígenes firmemente arraigados en la tradición judeo-cristiana (Serpell, 1996). Los vínculos emocionales que establecemos con los animales pueden ser de gran intensidad, pero sin embargo, son más bien excepcionales. Por cada perro o gato querido hay centenares de animales domésticos confinados entre rejas en sistemas de crianza intensiva y en laboratorios de investigación (Sheldrake, 2008).

La tenencia de animales de compañía nos confrontan con un estilo de relación igualitario hacia los animales, el cual se encuentra moralmente en desacuerdo con nuestro trato despiadado hacia las especies económicamente útiles (Serpell, 1996). Cuando los dueños tratan a sus *pertenencias vivientes* como miembros de una relación igualitaria y mutuamente benéfica, desequilibran el antropocentrismo que rige en nuestra sociocultura (Redmalm, 2013). El crecimiento y la popularidad de los animales de compañía desde la Edad Media ha estado inextricablemente ligado con la declinación del antropocentrismo y el desarrollo gradual de un acercamiento más igualitario hacia los animales y el mundo natural (Serpell, 1996). No sorprendentemente la iglesia cristiana en gran medida condenó y combatió la tenencia de mascotas (Serpell & Paul, 1994).

Actualmente la tenencia de mascotas no genera sospechas de herejía o prácticas diabólicas, pero sin embargo a fines del siglo pasado se podía observar todavía en nuestra cultura una propensión a trivializar o denigrar el vínculo humano-animal y por consiguiente la práctica humana de tener mascotas (Serpell, 1996). Se ha propuesto que éstas son simplemente sustitutos humanos, que son innecesarias y antieconómicas, o que su tenencia se explica como una condición patológica por

desviación de respuestas parentales a animales de aspecto joven y dependiente (ver Archer 1997, 2011). Estas ideas parten de considerar que la tenencia de mascotas no reporta utilidad práctica. Una visión alternativa propone que lejos de ser pervertidos, extravagantes o víctimas de instintos paternos mal dirigidos, la mayoría de los dueños de las mascotas son personas normales y racionales que hacen uso de los animales para aumentar sus relaciones sociales existentes y así mejorar su bienestar físico y psicológico (Serpell, 1996). Las investigaciones acerca de los beneficios sobre la salud y bienestar de los propietarios de animales de compañía aportan evidencia en esta dirección (para una revisión ver Beetz et al., 2012; Wells, 2009).

## 5. Conclusión

Las mascotas se han convertido en una característica siempre presente de la vida familiar en las culturas modernas (Serpell & Paul, 2011). Aunque su posición sea paradójica y a la vez que se incorporan a la esfera humana como miembros de la familia son comercializados de acuerdo a las leyes del mercado (Redmalm, 2013), por definición comparten intimidad con los humanos y reciben atención, cariño y cuidados, convirtiéndolos en *animales excepcionales* que pueden confrontarnos con el trato indiferente que prodigamos hacia los demás animales y que inclusive pueden hacernos cuestionar nuestra tradición antropocéntrica.

La mayor parte de las personas comparte su casa con animales, siente emociones positivas intensas por ellos y rutinariamente expresa sus más íntimos pensamientos y sentimientos hacia ellos, pero aun así ha persistido la exclusión convencional de los animales de consideraciones sociológicas (Sanders, 1999). Las interacciones entre humanos y otros animales consolidaron su estudio con el surgimiento de la antrozoología. El desarrollo sin precedentes de investigación reciente en antrozoología produjo un rápido crecimiento del conocimiento y entendimiento acerca de los beneficios que las personas reciben a partir de la tenencia de mascotas y éste fue uno de los temas que ha recibido mayor interés (McCune et al., 2014; Hosey & Melfi, 2014).

El análisis efectuado en función de los modales permite dar cuenta de que los vínculos desarrollados con los perros y presumiblemente con otros animales de compañía, tienen la habilidad de influir de manera

positiva en los distintos aspectos o modales que componen la personalidad humana. Así sea que esto suceda bajo ciertas circunstancias, y no en todos los casos, estos vínculos resultan legítimos y ameritan el reconocimiento y el desarrollo científico.

El reconocimiento de la importancia de los vínculos que las personas establecemos con otros animales (no humanos) y su impacto en nuestra salud y bienestar se encuentra en sus etapas iniciales de desarrollo científico. Y de acuerdo a los cambios sociales en las actitudes hacia los animales, el joven campo en expansión de la antrozoología continuará su creciente y prometedor desarrollo.

## Agradecimientos

Queremos agradecer a los dos revisores anónimos por los comentarios y sugerencias que nos permitieron corregir y enriquecer una versión previa de este escrito. Agradecemos también a la Universidad de Flores por su apoyo a nuestra investigación, y a todos nuestros perros de compañía por su afecto, lealtad e inspiración.

## Referencias

- Allen, K. (1995). Coping with life changes and transitions: The role of pets. *Interactions*, 13(3), 5-8.
- Allen, K., Blascovich, J., & Mendes W.B. (2002). Cardiovascular reactivity and the presence of pets, friends, and spouses: The truth about cats and dogs. *Psychosomatic Medicine*, 64, 727-739.
- Allen, K., Shykoff, B.E., Joseph J., & Izzo L. (2001). Pet ownership, but not ACE inhibitor therapy, blunts home blood pressure responses to mental stress. *Hypertension*, 38, 815-820.
- Amiot, C. E., & Bastian, B. (2015). Toward a Psychology of Human-Animal Relations. *Psychological Bulletin*, 141(1), 6-47. doi: 10.1037/a0038147
- Anderson, W. P., Reid, C. M., & Jennings, G. L. (1992). Pet ownership and risk factors for cardiovascular disease. *The Medical Journal of Australia*, 157(5), 298-301.
- Archer, J. (1997). Why do people love their pets? *Evolution and Human behavior*, 18(4), 237-259.
- Archer, J. (2011). Pet keeping: A case study in maladaptive behavior. *The oxford handbook of evolutionary family psychology*, 281-296.
- Armstrong, M. C., Tomasello, S., & Hunter, C. (2001). From pets to companion animals. *State of the Animals*, 7, 71-85.
- Barker, S. B., & Wolen, A. R. (2008). The benefits of human-companion animal interaction: A review. *Journal of veterinary medical education*, 35(4), 487-495.
- Barker, S. B., & Dawson, K. S. (1998). The effects of animal-assisted therapy on anxiety ratings of hospitalized



- psychiatric patients. *Psychiatric Services*, 49(6), 797-801.
- Beals, E. E. (2009). *Emotional benefits of dog ownership: Impact of the presence of a pet dog on owners' responses to negative mood induction* (Doctoral dissertation). New School University. New York.
- Beetz A., Uvnäs-Moberg K., Julius H., & Kotrschal K. (2012). Psychosocial and psychophysiological effects of human-animal interactions: the possible role of oxytocin. *Frontiers in Psychology*, 3. doi: 10.3389/fpsyg.2012.00234
- Belk, R. W. (1996). Metaphoric relationships with pets. *Society and Animals*, 4(2), 121-145.
- Berry, A., Borgi, M., Terranova, L., Chiarotti, F., Alleva, E., & Cirulli, F. (2012). Developing effective animal-assisted intervention programs involving visiting dogs for institutionalized geriatric patients: a pilot study. *Psychogeriatrics*, 12(3), 143-150.
- Bovisio, M., Cicuttin, G., Fuentes, V., Fracueli, M. C., **González, B. B., Lencinas, O. E., ... & Marcos, E. R.** (2004). Características de la convivencia humano-animal en la Ciudad de Buenos Aires y su relación con la prevención de zoonosis. *Trabajo original. Instituto de Zoonosis Luis Pasteur*.
- Budge, R., Spicer, J., Jones, B., & George, R. S. (1998). Health correlates of compatibility and attachment in human-companion animal relationships. *Society and Animals*, 6(3), 219-234.
- Charles, N., & Davies, A. (2008). My family and other animals: Pets as kin. *Sociological Research Online*, 13(5). doi:10.5153/sro.1798
- Churchill, M., Safaoui, J., McCabe, B. W., & Baun, M. M. (1999). Using a therapy dog to alleviate the agitation and desocialization of people with Alzheimer's disease. *Journal of psychosocial nursing and mental health services*, 37(4), 16-22.
- Cohen, S. P. (2002). Can pets function as family members? *Western Journal of Nursing Research*, 24(6), 621-638.
- Colombo, G.; Dello Buono, M.; Smania, K.; Raviola, R., & De Leo, D. (2006) Pet therapy and institutionalized elderly: A study on 144 cognitively unimpaired subjects. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 42(2), 207-216. doi:10.1016/j.archger.2005.06.011
- Covert, A. M., Whiren, A. P., Keith, J., & Nelson, C. (1985). Pets, early adolescents, and families. *Marriage & Family Review*, 8(3-4), 95-108.
- Crawford, E. K., Worsham, N. L., & Swinehart, E. R. (2006). Benefits derived from companion animals, and the use of the term "attachment". *Anthrozoos: A Multidisciplinary Journal of The Interactions of People & Animals*, 19(2), 98-112.
- DeGue, S., & DiLillo, D. (2008). Is animal cruelty a "red flag" for family violence? Investigating co-occurring violence toward children, partners, and pets. *Journal of Interpersonal Violence*, 24(6), 1036-1056
- DeMello, M. (2012). *Animals and society: an introduction to human-animal studies*. Columbia University Press.
- Díaz Videla, M., Olarte, M. A., & Camacho, J. M. (2015). Antrozoología: Definiciones, áreas de desarrollo y aplicaciones prácticas para profesionales de la salud. *European Scientific Journal*, 11(10).
- Domes, G., Heinrichs, M., Michel, A., Berger, C., & Herpertz, S. C. (2007). **Oxytocin improves "mind-reading" in humans.** *Biological psychiatry*, 61(6), 731-733.
- Epley, N., Akalis, S., Waytz, A., & Cacioppo, J. T. (2008). Creating social connection through inferential reproduction loneliness and perceived agency in gadgets, gods, and greyhounds. *Psychological Science*, 19(2), 114-120.
- Feldman, R., Gordon, I., & Zagoory-Sharon, O. (2011). Maternal and paternal plasma, salivary, and urinary oxytocin and parent-infant synchrony: considering stress and affiliation components of human bonding. *Developmental science*, 14(4), 752-761.
- Friedmann, E., Katcher, A. H., Lynch, J. J., & Thomas, S. A. (1980). Animal companions and one-year survival of patients after discharge from a coronary care unit. *Public health reports*, 95(4), 307.
- Friedmann, E., Katcher, A. H., Thomas, S. A., Lynch, J. J., & Messent, P. R. (1983). Social interaction and blood pressure: Influence of animal companions. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 171(8), 461-465.
- Friedmann, E., & Thomas, S. A. (1995). Pet ownership, social support, and one-year survival after acute myocardial infarction in the Cardiac Arrhythmia Suppression Trial (CAST). *The American journal of cardiology*, 76(17), 1213-1217.
- Friedmann, E., Thomas, S. A., Cook, L. K., Tsai, C. C., & Picot, S. J. (2007). A friendly dog as potential moderator of cardiovascular response to speech in older hypertensives. *Anthrozoos: A Multidisciplinary Journal of The Interactions of People & Animals*, 20(1), 51-63.
- Fritz, C. L., Farver, T. B., Kass, P. H., & Hart, L. A. (1995). Association with companion animals and the expression of noncognitive symptoms in alzheimer's patients. *The Journal of nervous and mental disease*, 183(7), 459-463.
- Gray, P. B., & Young, S. M. (2011). Human-pet dynamics in cross-cultural perspective. *Anthrozoos: A Multidisciplinary Journal of The Interactions of People & Animals*, 24(1), 17-30.
- Guéguen, N., & Ciccotti, S. (2008). Domestic dogs as facilitators in social interaction: An evaluation of helping and courtship behaviors. *Anthrozoos: A Multidisciplinary Journal of The Interactions of People & Animals*, 21(4), 339-349.
- Gutiérrez, G., Granados, D., & Piar, N. (2007). Interacciones humano-animal: características e implicaciones para el

- bienestar de los humanos. *Revista Colombiana de Psicología*, 16, 163-184.
- Handlin, L., Hydbring-Sandberg, E., Nilsson, A., Ejdebäck, M., Jansson, A., & Uvnäs-Moberg, K. (2011). Short-term interaction between dogs and their owners: effects on oxytocin, cortisol, insulin and heart rate—an exploratory study. *Anthrozoös*, 24(3), 301-315.
- 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. *Anthrozoös*, 25(2), 215-228.
- Hart, L. A., Hart, B. L., & Bergin, B. (1987). Socializing effects of service dogs for people with disabilities. *Anthrozoös: A Multidisciplinary Journal of The Interactions of People & Animals*, 1(1), 41-44.
- Headey, B., & Grabka, M. M. (2007). Pets and human health in Germany and Australia: National longitudinal results. *Social Indicators Research*, 80(2), 297-311.
- Herzog, H. (2011). The Impact of Pets on Human Health and Psychological Well-Being Fact, Fiction, or Hypothesis?. *Current Directions in Psychological Science*, 20(4), 236-239.
- Herzog, H. (2012). *Los Amamos, Los Odiamos y... Los Comemos: Esa Relación Tan Especial con Los Animales*. Editorial Kairós.
- Hosey, G., & Melfi, V. (2014). Human-animal interactions, relationships and bonds: a review and analysis of the literature. *International Journal of Comparative Psychology*, 27(1), 117-142.
- Islam, A., & Towell, T. (2013). Cat and Dog Companionship and Well-being: A Systematic Review. *International Journal of Applied Psychology*, 3(6), 149-155.
- Jiménez, X. O., Hernández, R. L., & Ramírez, M. T. G. (2012). Terapia asistida por perros en el tratamiento del manejo de las emociones en adolescentes. *Summa Psicológica UST*, 9(2), 25-33.
- Kendrick, K. M., Keverne, E. B., & Baldwin, B. A. (1987). Intracerebroventricular oxytocin stimulates maternal behaviour in the sheep. *Neuroendocrinology*, 46(1), 56-61.
- Kertész, R. (2005). El enfoque multimodal y las escuelas de Psicoterapia. *Revista de Investigación en Psicología*, 8(2), 113-127.
- Kertész, R. (2008). Calidad de Vida, Salud y Manejo del Stress. *Calidad de Vida y Salud*, 1(1).
- Kidd, A. H., & Kidd, R. M. (1997). Characteristics and motives of adolescent volunteers in wildlife education. *Psychological reports*, 80(3), 747-753.
- Kikusui T., Winslow J.T., & Mori Y., (2006). Social buffering: Relief from stress and anxiety. Philosophical Transactions of the Royal Society B. *Biological Sciences* 361:2215–2228.
- Kobayashi, M. A. (2011). Representaciones e imaginarios perrunos: Desde Grecia hasta la conquista de América. *Universum. Revista de Humanidades y Ciencias Sociales*, 2(26), 11-48.
- Krause-Parello, C. A., & Gulick, E. (2015). Examining demographic and psychosocial predictors of well-being in older pet owners. *International Journal of Nursing*, 3(1), 29-42.
- Kruger, K. A., & Serpell, J. A. (2006). Animal-assisted interventions in mental health: Definitions and theoretical foundations. *Handbook on animal-assisted therapy: Theoretical foundations and guidelines for practice*, 2, 21-38.
- Lazarus, A. A. (1973). Multimodal behavior therapy: treating the "basic id". *The Journal of nervous and mental disease*, 156(6), 404-411.
- Lazarus, A. A. (1983). *Terapia Multimodal*. (trad. R. Kertész). 2ª ed. Buenos Aires: Editorial de la Universidad de Flores.
- Lazarus, A. A. (1997). *Brief but comprehensive psychotherapy: The multimodal way*. New York: Springer Publishing Company.
- Lee, V. K., & Chai, M. S. (2015). Dog Ownership, Perceived Social Supports and Stress Among University Students. *American Journal of Applied Psychology*, 4(3-1), 45-50.
- Martínez, A. (1988). El uso de la terapia multimodal en la práctica clínica. *Revista Ciencias de la Conducta*, 1(3), 9-20.
- McCabe, B. W., Baun, M. M., Speich, D., & Agrawal, S. (2002). **Resident dog in the Alzheimer's special care unit.** *Western journal of nursing research*, 24(6), 684-696.
- McConnell, A. R., Brown, C. M., Shoda, T. M., Stayton, L. E., & Martin, C. E. (2011). Friends with benefits: On the positive consequences of pet ownership. *Journal of personality and social psychology*, 101(6), 1239.
- McCune, S., Kruger, K. A., Griffin, J. A., Esposito, L., Freund, L. S., Hurley, K. J., & Bures, R. (2014). Evolution of research into the mutual benefits of human–animal interaction. *Animal Frontiers*, 4(3), 49-58.
- McNicholas, J., & Collis, G. M. (2000). Dogs as catalysts for social interactions: Robustness of the effect. *British Journal of Psychology*, 91(1), 61-70.
- McNicholas, J., Gilbey, A., Rennie, A., Ahmedzai, S., Dono, J. A., & Ormerod, E. (2005). Pet ownership and human health: a brief review of evidence and issues. *Bmj*, 331(7527), 1252-1254.
- Miller, A. (2011). Just don't call me "mom": Pros and cons of a family law model for companion animals in the US.** *Humanimalia*, 2(2): 90-114.
- Nagasawa, M., Kikusui, T., Onaka, T., & Ohta, M. (2009). Dog's gaze at its owner increases owner's urinary oxytocin during social interaction. *Hormones and Behavior*, 55(3), 434-441.
- Nagasawa, M., Mitsui, S., En, S., Ohtani, N., Ohta, M., Sakuma,

- Y., ... & Kikusui, T. (2015). Oxytocin-gaze positive loop and the coevolution of human-dog bonds. *Science*, 348(6232), 333-336.
- Netting, F. E., Wilson, C. C., Goodie, J. L., Stephens, M. B., Byers, C. G., & Olsen, C. H. (2013). Attachment, Social Support, and Perceived Mental Health of Adult Dog Walkers: What Does Age Have to Do With It?. *Journal of Sociology & Social Welfare*, 40(4), 261.
- Odendaal, J. S., & Meintjes, R. A. (2003). Neurophysiological correlates of affiliative behaviour between humans and dogs. *The Veterinary Journal*, 165(3), 296-301.
- Oyama, M. A., & Serpell, J. A. (2013). General commentary: Rethinking the role of animals in human well-being. *Frontiers in psychology*, 4, 374.
- Paul, E. S., & Serpell, J. A. (1996). Obtaining a new pet dog: Effects on middle childhood children and their families. *Applied Animal Behaviour Science*, 47(1), 17-29.
- Pedersen, C. A., Ascher, J. A., Monroe, Y. L., & Prange, A. J. (1982). Oxytocin induces maternal behavior in virgin female rats. *Science*, 216(4546), 648-650.
- Pedersen, C. A., & Prange, A. J. (1979). Induction of maternal behavior in virgin rats after intracerebroventricular administration of oxytocin. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 76(12), 6661-6665.
- Poresky, R. H., & Hendrix, C. (1990). Differential effects of pet presence and pet-bonding on young children. *Psychological Reports*, 67(1), 51-54.
- Power, E. (2008). Furry families: making a human-dog family through home. *Social & Cultural Geography*, 9(5), 535-555.
- Raupp, C. D. (1999). Treasuring, trashing or terrorizing: Adult outcomes of childhood socialization about companion animals. *Society & Animals*, 7(2), 141-159.
- Redmalm, D. (2013). *An Animal Without an Animal Within: The Powers of Pet Keeping* (Doctoral dissertation). Örebro University, Örebro.
- Rehn, T., Handlin, L., Uvnäs-Moberg, K., & Keeling, L. J. (2014). Dogs' endocrine and behavioural responses at reunion are affected by how the human initiates contact. *Physiology & behavior*, 124, 45-53.
- Robins, D. M., Sanders, C. R., & Cahill, S. E. (1991). Dogs and their people. Pet-facilitated interaction in a public setting. *Journal of Contemporary Ethnography*, 20(1), 3-25.
- Romero, T., Nagasawa, M., Mogi, K., Hasegawa, T., & Kikusui, T. (2014). Oxytocin promotes social bonding in dogs. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(25), 9085-9090.
- Sable, P. (2013). The pet connection: an attachment perspective. *Clinical Social Work Journal*, 41(1), 93-99.
- Sanders, C. R. (1993). Understanding dogs. Caretakers' Attributions of Mindedness in Canine-Human Relationships. *Journal of contemporary ethnography*, 22(2), 205-226.
- Sanders, C. (1999). *Understanding dogs: Living and working with canine companions*. Philadelphia, PA: Temple University Press.
- Scheele, D., Schwering, C., Elison, J. T., Spunt, R., Maier, W., & Hurlmann, R. (en prensa). A human tendency to anthropomorphize is enhanced by oxytocin. *European Neuropsychopharmacology*. doi: 10.1016/j.euroneuro.2015.05.009
- Serpell, J. (1991). Beneficial effects of pet ownership on some aspects of human health and behaviour. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 84, 717-720.
- Serpell, J. (1996). *In the company of animals: A study of human-animal relationships*. Cambridge University Press.
- Serpell, J. A. (2003). Anthropomorphism and anthropomorphic selection—Beyond the "cute response". *Society and Animals*, 11(1), 83-100.
- Serpell, J. A. (2005). Factors influencing veterinary students' career choices and attitudes to animals. *Journal of Veterinary Medical Education*, 32(4), 491.
- Serpell, J. A., & Paul, E. (1994). Pets and the development of positive attitudes to animals. En A. Manning y J. Serpell (Ed.), *Animals and human society: Changing perspectives* (127-144). London: Routledge.
- Serpell, J. A., & Paul, E. (2011). Pets in the family: An evolutionary perspective. En C. A. Salmon and T. K. Shackelford (Eds.) *The Oxford handbook of evolutionary family psychology* (298-309). New York: Oxford University Press.
- Sheldrake, R. (2008). *De perros que saben que sus amos están camino de casa y otras facultades inexplicables de los animales*. Buenos Aires: Paidós.
- Shir-Vertesh, D. (2012). "Flexible personhood": Loving animals as family members in Israel. *American Anthropologist*, 114(3), 420-432.
- Siegel, J. M. (1990). Stressful life events and use of physician services among the elderly: the moderating role of pet ownership. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(6), 1081.
- Siegel, J. M. (1993). Companion animals: In sickness and in health. *Journal of Social Issues*, 49(1), 157-167.
- Siegel, J. M. (2011). Pet ownership and health. In *The Psychology of the Human-Animal Bond* (pp. 167-177). Springer New York.
- Vizek-Vidovic, V., Arambasic, L., Kerestes, G., Kuterovac-Jagodic, G., & Vlahovic-Stetic, V. (2001). Pet ownership in childhood and socio-emotional characteristics, work values and professional choices in early adulthood. *Anthrozoos: A Multidisciplinary Journal of The Interactions of People & Animals*, 14(4), 224-231.
- Vormbrock, J. K., & Grossberg, J. M. (1988). Cardiovascular effects of human-pet dog interactions. *Journal of behavioral medicine*, 11(5), 509-517.

- Walsh, F. (2009). Human-animal bonds I: The relational significance of companion animals. *Family process*, 48(4), 462-480.
- Wells, D. L. (2009). The effects of animals on human health and well-being. *Journal of Social Issues*, 65(3), 523-543.
- Wood, L. J., Giles-Corti, B., Bulsara, M. K., & Bosch, D. A. (2007). More than a furry companion: The ripple effect of companion animals on neighborhood interactions and sense of community. *Society and Animals*, 15(1), 43.
- York, R., & Mancus, P. (2013). The Invisible Animal Anthrozoology and Macrosociology. *Sociological Theory*, 31(1), 75-91.
- Zarebski G, Cabrol, D., Carlos, C., González, B., Salomone, M., **Sarmiento, A., ... & Marcos, E. (2000). Vínculo anciano-mascota: condiciones y consecuencias, ¿al servicio de la salud o al servicio de la patología? VIII Anuario de Investigaciones. Secretaría de Investigaciones. Facultad de Psicología. UBA, 680-691.**
- Zasloff, R. L., & Kidd, A. H. (1994). Loneliness and pet ownership among single women. *Psychological Reports*, 75(2), 747-752.
- Zilcha-Mano, S., Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2011). An attachment perspective on human-pet relationships: Conceptualization and assessment of pet attachment orientations. *Journal of Research in Personality*, 45(4), 345-357.
- Zilcha-Mano, S., Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2012). Pets as safe havens and secure bases: The moderating role of pet attachment orientations. *Journal of Research in Personality*, 46(5), 571-580.