

### Terapia asistida con animales: aproximación conceptual a los beneficios del vínculo humano-animal

Pulgarin Tavera, Nathalie; Orozco Sena, Jose Absalon

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Pulgarin Tavera, N., & Orozco Sena, J. A. (2016). Terapia asistida con animales: aproximación conceptual a los beneficios del vínculo humano-animal. *Revista Kavilando*, 8(2), 221-228. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-63556-8>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

# Terapia asistida con animales: aproximación conceptual a los beneficios del vínculo humano - animal.

Assisted animal therapy: conceptual approach to the  
benefits of the human - animal bond.

Por: Nathalie Pulgarin Tavera<sup>1</sup>  
Jose Absalon Orozco Sena<sup>2</sup>

Recibido 04/02/2016 - Revisado 24/04/2016- Aceptado 29/05/2016

## Resumen.

Los seres humanos no sólo crean vínculos con miembros de su misma especie sino también desde hace años han desarrollado estrechas relaciones con seres de otras especies, estas relaciones comenzaron como un contrato de mutuo beneficio entre ambas partes, sin embargo terminaron por llenar el mundo de humanos de significados más profundos que los de la simple utilidad obtenida de los animales. La terapia asistida con animales es una propuesta de intervención a diferentes patologías tanto físicas como mentales, la cual se implementa a través de varias modalidades como lo son la Delfinoterapia, la equinoterapia y dogoterapia. Siendo guiadas por profesionales de diferentes áreas lo que hace de esta un trabajo de equipo inter y multidisciplinar.

**Palabras clave.** Terapia con animales, naturaleza, derechos de los animales.

## Abstract.

Humans not only create links with members of their own species but also for years have developed close relationships with beings of other species, these relationships began as a mutually beneficial contract between both parties, however ended up filling the world of humans Of meanings deeper than those of the simple utility obtained from animals. The assisted therapy with animals is a proposal of intervention to different pathologies both physical and mental, which is implemented through various modalities such as Dolphin therapy, equine therapy and therapy. Being guided by professionals of different areas what makes of this an inter and multidisciplinary team work.

**Key Words.** Therapy with animals, nature, animal rights

<sup>1</sup> Joven investigadora, psicología.  
Universitaria Lasallista,  
Colombia. Contacto:  
napulgarin@ulasallista.edu.co

<sup>2</sup> Psicólogo, Docente investigador  
de la Corporación Universitaria  
Lasallista, Medellín, Colombia.  
Contacto: jorozco@ulasallista.edu.  
co jorozco.psi@gmail.com

## Introducción.

El ser humano cuando nace está en constante relación con otros, desarrollando vínculos, empezando con sus madres. Este vínculo según lo que han demostrado varios estudios como los de Bowlby (1988), Ainsworth (1979), Fonagy (1993) muestran que el vínculo es común en varias especies de animales incluidos los seres humanos, siendo este un “lazo afectivo que una persona o animal forma entre sí mismo y otro, lazo que los junta en el espacio y que perdura en el tiempo” (Repetur Safrany, 2005).

De lo anterior, es posible entender porque los seres humanos no sólo crean vínculos con miembros de su misma especie, sino que también desde hace años han desarrollado estrechas relaciones con seres de otras especies, estas relaciones comenzaron como un contrato de mutuo beneficio entre ambas partes, empero terminaron por llenar el mundo de humanos de significados más profundos que los de la simple utilidad obtenida de los animales. “Múltiples características de los humanos y los perros (así como de otras especies animales), han facilitado el proceso de domesticación y el desarrollo de vínculos entre especies. Este proceso ha conducido a los humanos a asignar a perros y otros animales de compañía, un papel y un valor que es comparable con el de otros individuos humanos (Gutiérrez, Granados, & Piar, 2007).

El vínculo humano-animal, está despertando el interés de diferentes áreas del conocimiento, desde las cuales se han producido estudios y hallazgos. Uno de los estudios más recientes fue el realizado por Takefumi Kikusui “*oxytocin-gaze positive loop and the coevolution of human-dog bonds*” el cual fue publicado por la revista Science en el mes de abril del 2015; este estudio encontró que el vínculo profundo que se establece entre seres humanos y perros esta mediado por la hormona de la oxitocina, la cual también está presente en los procesos de vinculación entre seres humanos en los que la mirada juega un papel fundamental en el establecimiento de la cercanía y la aparición de sentimientos de amor y lealtad hacia otros. “La hipótesis del es-

tudio señalaba que los canes habrían desarrollado también este mecanismo de comunicación —a partir de la mirada— y apego con sus cuidadores, que se reflejaría en sus niveles de oxitocina” (Forero Sanchez, 2015). El estudio aporta resultados concluyentes de que la hormona es liberada tanto en perros como en sus dueños especialmente en los momentos en los que estos se miran fijamente.

Además de aportar nociones sobre los procesos subyacentes en el establecimiento del vínculo humano animal, Kikusui hace referencia a otros elementos importantes para el conocimiento de personas y animales, conocimientos de gran valor para el área de la salud y el bienestar humano. “La producción de grandes cantidades de oxitocina tiene muchos efectos positivos en el cuerpo y la mente como la disminución de la presión arterial, el alivio del estrés y la ansiedad, sentirse amado, entre muchos otros, que también se verán reflejados en las mascotas” (Forero Sanchez, 2015).

Otros estudios y observaciones han comprobado que los procesos terapéuticos realizados por profesionales incluyendo animales como co-terapeutas, obtienen resultados favorables en sus pacientes, estas intervenciones son llamadas terapias asistidas con animales y son definidas como intervenciones directas con objetivos prediseñados, donde participa un animal que reúne criterios específicos, como parte indispensable para el tratamiento (Oropesa Roblejo, García Wilson, Puente Saní, & Matute Gaínza, 2009).

## Vínculo humano animal.

En su historia de desarrollo evolutivo como especie, el ser humano y los animales han sido compañeros, ambos han estado siempre vinculados de una u otra forma, nutriendo y enriqueciendo la experiencia de las personas, tanto que es posible dirigirse a la literatura, la religión, la cultura y el arte para encontrar un sinfín de anécdotas e historias dando prueba de esto. Marc Bekoff profesor de ecología y biología de la evolución en la Universidad de Colorado dice al respecto: “las anécdotas o las historias siempre encuentran su camino

en la visión que tiene la gente sobre los animales. A algunos de mis colegas no les gustan o ignoran las anécdotas porque son “simples historias” con poca o ninguna sustancia; no son “datos duros”. Sin embargo, mucha de la teorización sobre la evolución del comportamiento también se sustenta en historias mejores o peores y poca gente encuentra esto inobjetable —quizá porque hay una teoría unificadora central ampliamente aceptada de la selección natural” (Bekoff, 2006).

Los animales han acompañado al hombre desde hace miles de años. La relación entre el hombre y el perro se remonta al período Paleolítico. Diferentes investigaciones confirman que el perro es la variante doméstica del lobo, lo anterior apunta a que el lobo fue el primer animal domesticado por el hombre, hace más de 100.000 años. El proceso de domesticación se llevó a cabo mediante la selección realizada por el hombre de los ejemplares que mejor se adaptaban al entorno humano y servían de ayuda durante la caza. A través de los años esta selección genética produjo, por un lado, un mayor distanciamiento de la especie original y, por otro una mayor cercanía con la especie humana. (Almenara, 2007)

Si bien la relación entre humanos y animales parece haber comenzado cargada de un tinte utilitarista y haber estado mediada por el provecho en términos de ganancias tangibles proporcionadas por los animales para los humanos (alimentación, protección, progreso económico), también existen registros provenientes de la mitología y sistemas religiosos de antiguas culturas que proporcionan un panorama diferente en cuanto a la concepción de la compañía y la interacción con otras especies.

El perro ha estado presente en la mitología de diversas culturas, siendo uno de los mitos más conocido Cerbero o el Cancerbero, como guardián de la entrada al inframundo dominio del dios Hades. La misión de este mitológico can consistía en no dejar salir a nadie y resguardar la entrada al mundo de los muertos. Este es uno de los relatos que permiten dar una mirada a la manera en la que los perros han estado presentes en la

religión, incluso logrando rangos de dios (Anubis, dios egipcio de los muertos). En Egipto eran respetados y estaba prohibido matarlos llevando a la pena de muerte a quien lo hiciera, el maltrato animal se pagaba con castigos corporales. “Los arqueólogos han encontrado perros momificados junto a la tumba de su amo, estos no eran sacrificados en el momento de su muerte, sino que eran momificados y depositados cerca de la tumba una vez que dejaran de existir por muerte natural; se les lloraba y se llevaba luto en su honor”. (Gómez, Atehortua, & Orozco, 2007)

En antigua Grecia según Andrade Kobayashi en Caviedes (2013), existían tres ideas asociadas al significado de perro: “lo impúdico, la seguridad y el compañerismo. La primera noción significa la ausencia de vergüenza y moral. La segunda tiene dos matices: por un lado, en un primer momento, “se acostumbraba confiar a los perros la custodia de casas, templos y fortalezas” pero, posteriormente, se extendió hacia una protección social marcada en diferentes relatos. Uno de ellos es la historia de Soter, que junto con otros cuarenta y nueve perros defendió a Corinto de la invasión ejecutada por los naupolios. Por el otro lado, se enfatiza en las cualidades mágico-religiosas del perro destinadas a sanar los males. Y por último, la tercera alude a “un sentido de amor y lealtad individual, asociado a la estrecha relación establecida entre el amo y su mascota” (Caviedes, 2013).

En el hinduismo, una de las religiones más antiguas de la humanidad es posible rastrear la relación del perro con el hombre hindú gracias a un bello relato que se remonta siglos atrás.

“En el **Mahabharata**, uno de los poemas épicos más antiguos del mundo datado entre el s. III antes de nuestra era, se cuenta la lucha dinástica entre dos familias, los Kuravas y los los pandavas que se disputaban el poder de la ciudad sagrada de Hastinapura. La lucha culmina en una gran batalla que dura 18 días y en la que los pandavas resultan vencedores. El último parva (libro) cuenta el ascenso de

estos pandavas (eran cinco hermanos) hacia el Himalaya para alcanzar el cielo bajo su forma humana y en la que se les une un pequeño perro. Durante el ascenso cuatro de los cinco hermanos fallecieron quedándose únicamente **Yudhistira en el camino**. Llegando a las puertas del cielo, el Señor Indra apareció ante Yudhistira, que le indicó que montara en su carro ya que le llevaría directamente al cielo. El último pandava habiendo subido al carro indicó a su perro que subiera pero el Señor Indra se negó taxativamente. Éste le indicó que el can no podía entrar en el cielo ya que éstos contaminaban el cielo y se consideraba una simple mirada de este animal como privativa de los beneficios que consagraban la deidad. Yudhistira se mostró inflexible indicando que el perro se había mostrado fiel junto a él pasando los momentos más difíciles en el camino, como la pérdida de sus hermanos, y no podía hallar la felicidad en el Cielo sabiendo que el perro no podía estar junto a él.

Poco después el perro, al escuchar estas palabras bellas y sinceras se transformó en Dharma, el dios de la Justicia, y Yudhistira entró directamente en el cielo bajo su forma humana”. (“Tihar: el festival donde se honra a los perros. | en WordPress.com,” n.d.)

En la actualidad se realiza un festival en la India en el cual se dedica un día para honrar a los perros, se les alimenta con manjares, se les engalana con collares de flores y en su frente se les pone un punto rojo llamado *Tika* el cual representa el tercer ojo y simboliza sabiduría y conocimiento. (“Tihar: el festival donde se honra a los perros. | en WordPress.com,” n.d.).

Hoy en día investigaciones alrededor del mundo dirigen su atención y disponen sus recursos para entender el vínculo humano animal y explicar científicamente las conexiones entre ambas especies, sus bases, sus efectos y sus beneficios.

Es común escuchar historias y anécdotas acerca de perros consolando a sus compañeros humanos

ante el dolor, dichas historias refieren la presencia de empatía en los perros y la habilidad para conectar con el dolor de otra especie. Un estudio reciente publicado en la revista *Behavioural Processes* en el 2014, sugiere que de hecho lo anterior es así.

Ted Ruffman y Min Hooi Yong del departamento de psicología de la Universidad de Otago en Nueva Zelanda, realizaron un estudio en donde expusieron a 74 personas y 75 perros, a uno de tres estímulos con el propósito de verificar la respuesta en humanos y caninos al llanto producido por los bebés. El primer grupo escuchó el sonido del bebé llorando, el segundo escuchó a un bebé balbuceando y el tercero escuchó un ruido similar a la estática radial, el cual es considerado incómodo y molesto por la mayoría, pero no provoca ninguna respuesta emocional. Después de escuchar el sonido por 13 minutos, tomaron muestras de saliva tanto de perros como de humanos y se testearon los niveles de cortisol cuya presencia en los perros (consideraron los investigadores) podría indicar empatía de los perros ante el llanto de los niños. En este estudio se encontró que no hubo cambios en los niveles de cortisol en respuesta a los estímulos en el segundo ni el tercer grupo, a pesar de que en este último se hizo manifiesto el desagrado por el ruido de estática tanto en humanos como en los perros; la situación fue diferente cuando los perros y las personas del primer grupo escucharon el llanto del bebé, los perros mostraron signos de estrés y sumisión acompañados del incremento en la concentración de la hormona del estrés cortisol en su saliva al igual que los humanos (Hooi Yong & Ruffman, 2014).

Otro estudio realizado recientemente podría dar luces acerca de lo que parece ser la tendencia natural de los perros por la cercanía de los humanos. Esta investigación encontró que los cerebros de los perros registran la información de los rostros humanos en el área en donde registran los rostros de su misma especie, mientras en otras especies sociales como primates y humanos esta área está programada para reconocer exclusivamente a sus congéneres. véase (Dilks et al., 2015).

### **Terapias asistidas con animales.**

Desde el año 1669, John Locke ya proponía la relación con animales como una función sociabilizadora. A partir de este momento empezaron a emerger las primeras teorías sobre la influencia de los animales de compañía en seres humanos con patologías mentales. Dichas teorías sugerían que el trato con estos animales despertaba sentimientos sociales en este tipo de personas, las cuales tras el contacto con el animal se encontraban más relajadas y tranquilas (Martínez, 2010)

La utilización de animales de compañía se fue extendiendo en instituciones mentales de Inglaterra y otros países de Europa a lo largo de todo el siglo XIX. En 1867, se llevaron a cabo intervenciones con animales de compañía para el tratamiento de epilépticos en Bielfield (Alemania). En el tiempo presente, es un sanatorio que atiende a 5.000 pacientes con trastornos físicos y mentales en el que varios tipos de animales forman parte activa del tratamiento, y en el que cuidarlos es una parte importante del programa (Cordones, 2011).

En 1953 en Estados Unidos el psicólogo Boris Levinson, atribuye a la presencia de animales en sus terapias beneficios para sus pacientes, estableciéndose así como uno de los pioneros en terapia asistida con animales. “Los animales como co-terapeutas brindan beneficiosos avances en los pacientes, sobre todo en los traumatismos emocionales, la regulación de las emociones y el desarrollo de una buena salud mental”. Levinson realizó sus estudios dentro de su consulta privada utilizando a su perro llamado Jingles, con quien comienza a interesarse por las posibilidades reales que pueden brindar los animales para ayudar a las personas en el mantenimiento y recuperación de la salud (Avila López, 2012)

Gracias a los aportes e investigaciones de Levinson, se empezaron a efectuar numerosos estudios en la década de los sesenta sobre la influencia de los animales de compañía en la salud humana. Desde entonces, se han encontrado beneficios en el aspecto físico, mental y social (Martínez, 2010).

La fundación del York Retreat (Inglaterra), registra en 1972 el primer experimento de terapia asistida por animales, documentado por William Tuke. Se trata de un Centro especializado en cuidado y rehabilitación de enfermos mentales el cual continúa funcionando actualmente. En este se utilizan animales como co-terapeutas mostrando grandes beneficios socializadores y psicológicos en los enfermos (Cordones, 2011).

Actualmente el uso terapéutico de animales para la salud tanto física como mental de los seres humanos, está creciendo rápidamente como campo, siendo las actividades asistidas con animales (AAA) y terapia asistida con animales (TAA), los términos con los cuales se designa a dichas intervenciones que difieren metodológica y logísticamente entre sí. (Walsh, 2009). Mientras la TAA posee objetivos específicos los cuales deben ser registrados y documentados por un profesional o grupo de profesionales, las actividades asistidas por animales tienen un carácter recreativo y educacional, pudiendo ser ejecutadas por voluntarios sin necesidad de llevar algún tipo de registro (Cordones, 2011).

Hoy en día la terapia asistida con animales (TAA), es un método de intervención terapéutico que poco a poco va ganando fuerza alrededor del mundo, en esta se incluye a los animales (usualmente perros) como co-terapeutas dentro de tratamientos tanto psicológicos como físicos, interviniendo el animal como un facilitador y motivador de la misma. Gracias a esta relación que se genera entre el paciente y la presencia del can se puede llegar a romper cualquier tipo de barrera que se forma con el terapeuta. Se puede trabajar de manera individual como grupal, así como también, se puede utilizar más de un animal (Avila López, 2012).

Existen diferentes modalidades de terapia asistida que involucran diferentes animales, entre estas encontramos:

### **La equinoterapia o hipoterapia.**

Esta modalidad incluye varias técnicas orientadas a un tratamiento terapéutico, educativo y recreativo, utilizando como apoyo central al caballo. La



equinoterapia contribuye a mejorar significativamente las condiciones del desarrollo psicológico, físico y social de las personas con discapacidad y/o con necesidades especiales. El contacto con el caballo proporciona múltiples sensaciones que influyen positivamente en los ámbitos social, sensorial y motor (Almenara, 2007).

### **La terapia con delfines o delfinoterapia.**

Almenara (2007) dice sobre la delfinoterapia: “Ellos nos transmiten sus sonidos de ondas alfa a través de su «ecolocalización», es decir, mediante el recurso con que la naturaleza les ha provisto para capturar presas y reconocer su entorno. De su «sonar» salen sonidos que influyen directamente en nuestro sistema nervioso, primero nos escanean para ver cómo estamos, de una manera «holística», es decir, en nuestras tres dimensiones, corporal, mental y también en nuestro sistema de valores. Y si el momento es adecuado comenzarán a mandar ondas capaces de equilibrarnos y hacernos sentir muy bien, muy a gusto. Los delfines son seres simpáticos, alegres e inteligentes que se utilizan, sobre todo, en terapias con niños autistas” (Almenara, 2007).

### **Terapia con perros.**

Principalmente la terapia con canes se enfoca en el plano afectivo al igual que en la motivación del paciente, como lo indica Ávila (2012) citando a Jiménez (2008), “el animal es un mediador emocional que facilita muchísimo la comunicación terapeuta-paciente; así mismo es una fuente inagotable de motivación que facilita la labor del terapeuta al aumentar el interés y el esfuerzo del paciente durante las sesiones” (Ávila López, 2012).

Entre los beneficios atribuidos a esta modalidad de terapia la misma autora reporta: “En terapia psicológica, los canes llegan a causar un gran efecto terapéutico: Reduce el estrés, reduce la presión sanguínea, los perros aportan mayor alegría y voluntad de vivir, su presencia acelera los procesos curativos y ayuda a superar las depresiones. Está comprobado científicamente que los niños que comparten su vida con perros presentan un siste-

ma inmunológico más estable que aquellos niños de familias en las que no hay animal doméstico alguno. (Federation Cynologique Internationale FCI, 2007, p. 3, 10,12)”. (Ávila López, 2012).

La TAA se utiliza en diversas poblaciones como niños con autismo, adolescentes en situaciones de riesgo, adultos mayores con demencia, personas con alteraciones neuropsicológicas, con trastornos psiquiátricos como esquizofrenia y con discapacidad física. (González-ramírez & Ortiz-jiménez, 2008).

Entre las poblaciones a las cuales se ha dirigido la terapia asistida con animales cabe resaltar el trabajo realizado con niños autistas, en estos se han evidenciado muchos beneficios atribuibles al trabajo de profesionales en conjunto con perros, los cuales hacen de facilitadores del niño con el entorno y además les mejora su calidad de vida. Entre estos beneficios se encuentran: disminución de las conductas de fuga, disminución de conductas estereotipadas, tolerancia ante los tiempos de espera y la frustración, aumento de la interacción social y habilidades sociales en general, aumento del contacto ocular, aumento de la comunicación verbal y no verbal, aumento del aprendizaje, aumento de la comprensión y seguimiento de instrucciones, reducción en los niveles de estrés y ansiedad, entre otros. Véase (Signes Llopis, 2014).

El proyecto realizado por LionHeart School y la fundación Paws4People es un ejemplo de intervención en niños autistas bajo la modalidad de terapia asistida con animales. En este proyecto 39 niños autistas asisten a clases a la par con 7 cachorros Golden Retriever, los cuales gracias a la relación con los niños resultan siendo entrenados como perros de servicio, mientras los niños obtienen el bienestar producto de aminorar los problemas de comunicación e interacción social asociados al autismo (Cohen, 2015).

### **Conclusiones.**

La terapia asistida con animales se fundamenta en el vínculo humano-animal, del cual tanto la historia como los recientes hallazgos científicos

demuestran es una de las experiencias vinculares más significativas y entrañables para los seres humanos, es por esto posible considerar la terapia asistida con animales como un puente que enlaza los generosos beneficios de la compañía animal con el bienestar de las personas y, como una opción de intervención que enriquece el ejercicio de profesionales al servicio de la salud.

El vínculo entre humanos y animales (especialmente los perros) amplía la gama de posibles escenarios en los cuales se puede implementar TAA, ya que sus cualidades de fidelidad, empatía, y particular cercanía con los seres humanos permiten que ocurran refinados procesos afectivos gracias a los cuales el bienestar y la salud son objetivos al alcance de toda persona sea cual sea el ámbito o situación en que se encuentre.

El notable interés de la comunidad científica por explicar las bases del bienestar generado en el encuentro entre seres humanos y animales, ha suscitado la emergencia de valiosos hallazgos en cuanto a los efectos producidos en las personas y animales por su interacción, convivencia y comunicación; abriendo así un campo de investigación al cual hasta el momento no se le había prestado la atención necesaria y parecía carecer de argumentos y pruebas empíricas que validaran lo que la intuición desde hace años registraba. ■

### Bibliografía.

- Almenara, B. S. (2007). “ TERAPIAS DE PATOLOGIAS HUMANAS A TRAVÉS DE, 11.
- Avila López, V. A. (2012). Beneficios de la terapia asistida con canes como parte de procesos terapéuticos, con niños y adolescentes con deficiencia mental. *Universidad de Las Américas*, (trabajo de titulación para optar por el título de psicóloga clínica).
- Bekoff, M. (2006). Pasiones animales y virtudes bestiales : la etología cognitiva como la ciencia unificadora para la comprensión de las vidas subjetivas , emocionales , empáticas y morales de los animales. *Zygon*, VIII, Vol 41, No1.
- Caviedes, E. M. (2013). Life experiences : Another choice to understand human beings and animals Experiencias de vida : Alternativa para comprender la relación entre seres humanos y animales . Caso etnográfico , Turbo-Antioquia, 107–127.
- Cohen, S. (2015). Autistic Kids Train Service Dogs While Healing Themselves | Psychology Today. Retrieved June 11, 2015, from <https://www.psychologytoday.com/blog/canine-corner/201406/autistic-kids-train-service-dogs-while-healing-themselves>
- Cordones, V. (2011). Proyecto de intervenciónsocial “. *Facultad de Trabajo Social de Cuenca*, 0–30.
- Dilks, D., Cook, P., Weiller, S., Berns, H., Spivak, M., & Berns, G. (2015). Awake fMRI reveals a specialized region in dog temporal cortex for face processing. Retrieved June 11, 2015, from <https://peerj.com/preprints/1071.pdf>
- Forero Sanchez, D. (2015). La química detrás del amor entre humanos y perros. Retrieved June 11, 2015, from [http://www.orbicanes.com/articulos/los-perros-en-el-mundo/839-la-quimica-detras-del-amor-entre-humanos-y-perros?utm\\_source=Boletín+Orbicanes.com&utm\\_campaign=f492bec547-Bolet\\_n\\_159\\_de\\_Orbicanes\\_com5\\_18\\_2015&utm\\_medium=email&utm\\_term=0\\_4ac33b5d23-f492](http://www.orbicanes.com/articulos/los-perros-en-el-mundo/839-la-quimica-detras-del-amor-entre-humanos-y-perros?utm_source=Boletín+Orbicanes.com&utm_campaign=f492bec547-Bolet_n_159_de_Orbicanes_com5_18_2015&utm_medium=email&utm_term=0_4ac33b5d23-f492)
- Gómez, L., Atehortua, C., & Orozco, S. (2007). de las mascotas en la vida humana. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 20(3), 377–386. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3238619.pdf> \n<http://dialnet.unirioja.es/servlet/extart?codigo=3238619>
- González-ramírez, M. T., & Ortiz-jiménez, X. A. (2008). Ansiedad y Estrés.
- Gutiérrez, G., Granados, D. R., & Piar, N. (2007). Interacciones humano-animal: características e implicaciones para el bienestar de los humanos. *Revista Colombiana de Psicología*, (16), 163–184.



- Hooi Yong, M., & Ruffman, T. (2014). Emotional contagion: Dogs and humans show a similar physiological response to human infant crying. Retrieved June 11, 2015, from [http://www.researchgate.net/profile/Min\\_Hooi\\_Yong/publication/269181701\\_Emotional\\_contagion\\_Dogs\\_and\\_humans\\_show\\_a\\_similar\\_physiological\\_response\\_to\\_human\\_infant\\_crying/links/5489e3a10cf2d1800d7aa49c.pdf](http://www.researchgate.net/profile/Min_Hooi_Yong/publication/269181701_Emotional_contagion_Dogs_and_humans_show_a_similar_physiological_response_to_human_infant_crying/links/5489e3a10cf2d1800d7aa49c.pdf)
- Oropesa Roblejo, P., García Wilson, I., Puente Saní, V., & Matute Gáinza, Y. (2009). Terapia asistida con animales como fuente de recurso en el tratamiento rehabilitador. *Medisan*, 13(6), artículo en línea. Retrieved from [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192009000600015&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192009000600015&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Repetur Safrany, K. (2005). Vínculo y desarrollo psicológico: la importancia de las relaciones tempranas. *Revista Digital Universitaria*, 6(11), 1–15.
- Signes Llopis, M. A. (2014). Perros de Asistencia para niños con Autismo - Autismo Diario. Retrieved June 11, 2015, from <http://autismodiario.org/2014/01/23/perros-de-asistencia-para-ninos-con-autismo/>
- Tihar: el festival donde se honra a los perros. | en WordPress.com. (n.d.). Retrieved June 11, 2015, from <http://perrosconhistoria.com/2014/05/05/tihar-el-festival-donde-se-honra-a-los-perros/>
- Walsh, F. (2009). Human-animal bonds I: The relational significance of companion animals. *Family Process*, 48(4), 462–480. <http://doi.org/10.1111/j.1545-5300.2009.01296.x>