

III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVIII Jornadas de Investigación Séptimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2011.

¿Los perros más sociables se comunican mejor con las personas?.

Jakovcevic, Adriana, Irrazabal, Marcos y Elgier, Angel Manuel.

Cita:

Jakovcevic, Adriana, Irrazabal, Marcos y Elgier, Angel Manuel (2011). *¿Los perros más sociables se comunican mejor con las personas?. III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVIII Jornadas de Investigación Séptimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-052/563>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eRwr/Yfn>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

¿LOS PERROS MÁS SOCIABLES SE COMUNICAN MEJOR CON LAS PERSONAS?

Jakovcevic, Adriana; Irrazabal, Marcos; Elgier, Angel Manuel

Laboratorio de Psicología Experimental y Aplicada (PSEA) IDIM (CONICET-UBA). Argentina

RESUMEN

Los perros domésticos poseen destacadas capacidades para comunicarse con las personas. Estudios previos indican que aquellos más sociables miran más a la cara humana para solicitar ayuda en una situación de conflicto. En función de ello se postula la hipótesis de que esos animales tendrán un mejor desempeño en el seguimiento de claves comunicativas humanas. El objetivo fue comparar a un grupo de perros con alta sociabilidad con uno de baja en el seguimiento de la dirección de la cabeza y la mirada humana. Se utilizó una prueba de elección de objeto donde los sujetos debían seguir dicha clave para encontrar comida oculta en uno de dos lugares posibles. Se realizaron 3 sesiones de 10 ensayos. Los resultados indicaron que solamente el grupo de alta sociabilidad se desempeñó sobre el azar en las tres sesiones. El grupo de baja sociabilidad tuvo una mayor cantidad de respuestas de no elección (ensayos donde no elegían ninguna de las opciones). Esta evidencia sugiere que los animales más sociables muestran un mejor desempeño en el seguimiento de claves comunicativas y una mayor persistencia en el aprendizaje de esa tarea. Se discuten las implicancias para la selección de los perros más adecuados para trabajar junto al humano.

Palabras clave

Sociabilidad Mirada Comunicación Perros

ABSTRACT

DO MOST SOCIABLE DOGS COMMUNICATE BETTER WITH PEOPLE?

Domestic dogs have outstanding abilities to communicate with people. Previous studies indicate that the most sociable dogs have longer gaze duration towards a human face in a conflict situation. This evidence suggest the hypothesis that these animals will also perform better in the following of a human communicative cue. The objective was to compare two groups with high and low sociability in the following of human gaze direction. To achieve this aim an object-choice task where subjects had to follow that signal to find hidden food in one of two possible places was used. Three sessions of 10 trials were performed. Results indicated that only the High sociability group performed above chance levels in all three sessions. In addition, Low sociability group had a higher number of no-choice responses (trials which did not choose any options). This evidence suggests that most social animals have a better comprehension of human communicative signals and are more persist-

ent in the learning of a new task. We discuss the possible impacts of these results in the selection of suitable working dogs.

Key words

Sociability Gaze Communication Dogs

Las relaciones sociales pueden cobrar distintas formas. En términos generales pueden clasificarse como afiliativas o agonísticas. El tipo de interacción se define a través de mensajes relacionales¹ que se transmiten mediante señales no verbales como el contacto visual, la postura corporal y la distancia entre los individuos.

En relación al contacto visual, durante las interacciones agonísticas, el individuo dominante sostiene la mirada, mientras que el subordinado tiende a evitarla^{2,3} y esto sucede tanto entre cánidos⁴ como entre humanos⁵. Durante las interacciones de tipo afiliativas, el contacto visual también está en juego y sería una forma de comunicar apertura y disponibilidad hacia el otro⁶. Incluso algunas evidencias indican que la mirada a la cara está vinculada con la liberación de una hormona relacionada con el apego (oxitocina⁷).

Perros y humanos logran establecer vínculos sociales entre sí y la definición del tipo de relación se vería facilitada por la similitud en sus sistemas comunicativos, en el sentido de que ambos ponen especial énfasis en las señales visuales, corporales y gestuales⁸.

Evidencias previas de nuestro laboratorio indicaron que perros con mayores niveles de sociabilidad evaluada mediante una prueba conductual, miran durante más tiempo a la cara de un humano durante una situación de conflicto comparados con perros con baja sociabilidad⁹. De este modo, la sociabilidad como rasgo del temperamento modula la emisión de señales comunicativas. En función de este antecedente, el objetivo del presente estudio fue evaluar si los animales más sociables también muestran una mejor comprensión de claves comunicativas humanas. En función de eso, se comparó el desempeño de dos grupos con diferentes niveles de sociabilidad, en el seguimiento de una clave humana para hallar comida oculta.

Metodología

Sujetos. Se evaluaron 10 perros adultos de ambos sexos y diferentes razas, divididos en dos grupos en función de su nivel de sociabilidad (Grupo Alta sociabilidad $n=5$; Grupo Baja sociabilidad $n=5$)

Procedimiento. El nivel de sociabilidad se determinó mediante el desempeño en una prueba conductual donde se registraron las reacciones ante una persona desconocida que se comportó de manera pasiva⁹. Para evaluar la comprensión de la clave comunicativa humana se utilizó una tarea de elección de objeto¹⁰. El promedio de tiempo entre ambas evaluaciones fue de 13.7 meses ($DE=5.36$).

En la tarea de elección de objeto, los sujetos deben elegir entre dos recipientes, uno de los cuales contiene comida oculta, basándose sólo en la clave comunicativa que les proporciona un humano. En este caso, la clave fue el giro de cabeza y mirada de la experimentadora (E1) hacia el lado correcto. E1 permanece sentada en medio de los dos recipientes. El procedimiento se dividió en tres fases:

(a)*Pre-entrenamiento.* Donde se le muestra al perro que los recipientes contienen comida. (b)*Entrenamiento.* Se realizaron 3 sesiones de 10 ensayos con intervalos entre ensayos de 30 s. El intervalo entre sesiones era de 10 min. En esta fase E1 llamaba al perro por su nombre, una vez conseguido el contacto visual, daba la señal. El perro era liberado para que pudiera elegir. (c)*Ensayos controles.* Diez minutos después de la última sesión se realizaron 6 ensayos controles sin clave comunicativa. En este caso, E1 permanecía con los ojos abiertos mirando al frente sin girar la cabeza.

Si el perro elegía el recipiente señalado por E1 se consideraba como **respuesta correcta** y se le permitía comer el hígado. Si se acercaba al recipiente no señalado se lo consideraba como **respuesta incorrecta** y no se le permitía acceder al reforzador. Si el sujeto no elegía dentro de 30 s se consideraba como una **respuesta de no elección**. En todos los ensayos, se ubicaba la comida a la derecha o a la izquierda de E1 al azar, sin repetir la misma posición más de dos veces en dos ensayos consecutivos.

Resultados y Discusión

Una prueba t para una muestra mostró que el grupo de Alta sociabilidad superó significativamente el azar en cada una de las 3 sesiones ($_{\text{Sesión 1}} t(4)=9.49, p<.01$; $_{\text{Sesión 2}} t(4)=4.00, p<.05$; $_{\text{Sesión 3}} t(4)=4.82, p<.01$) mientras que el grupo de Baja sociabilidad no superó el azar en ninguna de ellas ($ps>.05$). El desempeño individual confirmó estos resultados, mientras los 5 sujetos del grupo Alta sociabilidad superaron el azar, solamente 2 de los 5 sujetos del grupo Baja sociabilidad lo hicieron ($ps<.05$). Sin embargo, no hubo diferencias significativas en el promedio general de ambos grupos ($t(8)=-2.05, p>.05$). En conjunto, estos resultados indican que el grupo de Alta sociabilidad se desempeñó exitosamente con la clave de giro de cabeza y mirada, a diferencia del grupo control. A pesar de que los grupos no difirieron significativamente entre sí. El desempeño individual confirmó la superioridad del grupo de Alta sociabilidad.

Por otra parte, se encontraron diferencias significativas en el promedio de respuestas de no elección, de manera que el grupo de Baja sociabilidad tuvo un número mayor de no elecciones ($Z=-2.35, p<.05$). Esto sugiere

que los animales del grupo de Baja sociabilidad perseveraron menos en aprender la tarea, mostrando una menor cantidad de respuestas de elección durante el procedimiento. Posiblemente esto sea indicador de una menor disposición al entrenamiento.

Durante los ensayos controles la cantidad de respuestas correctas estuvo al nivel del azar ($_{\text{Alta sociabilidad}} t(4)=1, p>.05$; $_{\text{Baja sociabilidad}} t(4)=-1.37, p>.05$), lo que señala que no se guiaron por ninguna otra clave para hallar la comida oculta.

En conjunto, estos resultados sugieren que los perros más sociables tendrían un mejor desempeño que los menos sociables, con una clave comunicativa sutil, pero de gran relevancia para la comunicación humana como es la dirección de la mirada. Asimismo, el desempeño del grupo de Alta sociabilidad parece ser más estable, manteniendo su atención y disposición a participar durante toda la prueba. En este sentido, evidencias previas sugieren que el mantenimiento de la atención es un factor clave para un buen desempeño en tareas guiadas por humanos^{11, 12}. No obstante, es necesario tomar con precaución los resultados obtenidos, dado el bajo tamaño de la muestra.

Teniendo en cuenta las evidencias previas, es posible concluir que la sociabilidad es un factor modulador tanto de la emisión de la respuesta de mirada al humano como del seguimiento de la dirección de la cabeza y la mirada. Los animales más sociables sostienen durante más tiempo su mirada a la cara de las personas en una situación de conflicto y se desempeñan mejor cuando deben utilizar la mirada humana para resolver una tarea. En función de esto, sería importante tener en cuenta el nivel de sociabilidad al momento de seleccionar y entrenar a los perros para el desarrollo de nuevas tareas junto al humano.

BIBLIOGRAFÍA

1. Burgoon, J.K., Coker, D.A. & Coker, R.A. (1986). Communicative effects of gaze behavior. A Test of Two Contrasting Explanations. *Human Communication Research*, 12(4) 495-524.
2. Borchelt, P.L. (1983). Aggressive behavior of dogs kept as companion animals: classification and influence of sex, reproductive status and breed. *Applied Animal Ethology*, 10, 45-61.
3. Bradshaw, J.W.S. & Nott, H.M.R. (1995). Social and communication behaviour of companion dog. En J. Serpell (Ed.), *The domestic dog, its evolution, behaviour, and interactions with people* (pp. 115-130). Cambridge: Cambridge University Press.
4. Schenkel, R. (1967). Submission: Its features and function in the wolf and dog. *American Zoologist*, 7, 319-329.
5. Strongman, K.T. & Champness, B.G. (1968). Dominance hierarchies and conflict in eye contact. *Acta Psychologica*, 28, 376-386.
6. Argyle, M. & Dean, J. (1965). Eye-Contact, Distance and Affiliation. *Sociometry*, 28(3), 289-304.
7. Guastella, A.J., Mitchell, P.B. & Dadds, M.R. (2008). Oxytocin increases gaze to the eye region of human faces. *Biological Psychiatry*, 63, 3-5.
8. Vas, J., Topál, J., Gácsi, M., Miklósi, A. & Csányi, V. (2005). A friend or an enemy? Dogs' reaction to an unfamiliar person showing behavioural cues of threat and friendliness at different times. *Applied Animal Behaviour Science*, 94, 99-115.
9. Jakovcevic, A., Barrera, G., Elgier, A., & Bentosela, M. Sociabilidad y comunicación entre perros domésticos (*Canis familiaris*) y humanos: Aportes para la comprensión de un vínculo milenario. En: *Investigación en ciencias del comportamiento: Avances Iberoamericanos*. En prensa.
10. Miklósi, A., Polgárdi, R., Topál, J. & Csányi, V. (1998). Use of experimenter given cues in dogs. *Animal Cognition*, 1, 113-121.
11. Pongrácz, P., Miklósi, A., Timár-Geng K. & Csányi V. (2004). Verbal attention getting as a key factors in social learning between dog (*Canis familiaris*) and human. *Journal of Comparative Psychology*, 118, 375-383.
12. Range, F., Silke L., Heucke, C., Gruber, A., Konz, L.H. & Virányi, S. (2009). The effect of ostensive cues on dogs' performance in a manipulative social learning task. *Applied Animal Behaviour Science*, 170-178.