

EL COMPORTAMIENTO INTRAESPECÍFICO DEL JUEGO EN PERROS

Alumnado: Adrián Menor Jiménez, Rubén García Velasco, Sergio Mármol Aranda, Alejandro Jiménez Gómez, Ismael Ounifli Luque, Victoria Viso Vargas, Lucía Guerrero Coca.



Centro: IES Fidiana **Grupo:** 4º ESO **Curso:** 2024/2025

Centro Investigador: UCO

Investigador: David J. Menor Campos

Profesora: María García Jiménez

IV Congreso Científico Internacional Eurociencia Joven.



ÍNDICE



1. Introducción
2. Objetivos
3. Hipótesis
4. Fundamentos teóricos
5. Materiales
6. Métodos
7. Procedimiento
8. Resultados
9. Conclusiones
10. Agradecimientos
11. Bibliografía

INTRODUCCIÓN

El **juego social** es fundamental en el comportamiento canino, ofreciendo una ventana a sus complejas **interacciones sociales**. El análisis de señales dinámicas y funciones lúdicas revela cómo se relacionan (Bekoff, 1974; Kumar Pal, 2010), siendo clave para entender su **ecología social** (Smuts, 2014).

El juego permite la práctica de movimientos, el aprendizaje del control de la mordida (Bauer & Smuts, 2007) y el desarrollo de flexibilidad emocional ante imprevistos. Su estudio es esencial para comprender su vida social, desarrollo, comunicación y **bienestar integral**.

INTRODUCCIÓN

Esta investigación proporciona información valiosa para investigadores, dueños y profesionales, facilitando la interpretación de sus acciones, promoviendo **interacciones positivas y asegurando su bienestar físico y mental**. La investigación actual continúa destacando la complejidad e importancia del juego en la vida canina (Ward, 2020).

En resumen, el **juego social canino** es un área de estudio muy importante que nos hace comprender y manejar a estos animales de mejor manera, revelando aspectos esenciales de su desarrollo y bienestar.

OBJETIVOS

- Recopilar información relacionada con el comportamiento animal.
- Analizar el comportamiento intraespecífico del juego en los perros.



HIPÓTESIS

- El juego es una **actividad placentera** que contribuye al bienestar de los perros.
- El juego incluye acciones en diferentes contextos como **secuencias impredecibles y repetidas**.
- El juego puede derivar en **tensiones y enfrentamientos** además de poder incluir elementos de competencia y agresión controlada.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Características del juego

- Involucra acciones de diferentes contextos, como agresión, caza o comportamiento sexual, pero siempre en secuencias impredecibles.
- Suele empezar con una señal metacomunicativa que indica que lo que sigue es un juego, y que podrá volver a aparecer.
- En el juego, las acciones pueden repetirse o exagerarse.
- Actividad que suele ser placentera para los perros.

Funciones del juego social

- Proporciona ejercicio físico
- Ayuda a desarrollar habilidades motoras útiles en otros contextos, y permite que los perros aprendan a controlar la intensidad de la mordida
- Facilita la creación y el mantenimiento de relaciones sociales dentro de un grupo.
- Puede ser una experiencia placentera.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Relación con humanos

- Los perros son más interactivos cuando juegan con personas y menos propensos a poseer un objeto, a diferencia de cuando juegan con otros perros, donde la motivación por poseerlo parece ser más fuerte.

Factores que influyen en el juego

- Familiaridad, la edad, el sexo y la dominancia influyen en cómo los perros juegan.
- La familiaridad con el compañero de juego puede modificar el comportamiento, y los perros más jóvenes tienden a jugar con más frecuencia.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Factores que influyen en el juego

- Los machos jóvenes suelen iniciar el juego con más frecuencia, y también se observan diferencias en los comportamientos de juego entre sexos.
- La jerarquía de dominancia afecta los roles en el juego, con los perros dominantes adoptando roles más ofensivos, mientras que los subordinados tienden a ser más pasivos.
- Los encuentros entre perros suelen comenzar con comportamientos de saludo, que incluyen acercamientos, inspecciones olfativas y, a veces, juego. Estos saludos ayudan a recopilar información y gestionar conflictos.



MATERIALES

- Juego entre perros
- Etograma
- Móviles y cámaras
- Ordenadores
- Base de datos
- Editor de videos

COMPORTAMIENTO DE JUEGO			
<i>Invitación al juego</i>	Reverencia	El actor se agacha tocando (o casi tocando) el suelo con las extremidades anteriores y la parte trasera en el aire; la orientación se dirige hacia el compañero de juego.	Bauer et al 2007
	Inicio-parada	Desde una posición inmóvil, mirando directamente al compañero de juego, el actor baja rápidamente la parte delantera del cuerpo (aunque no tan bajo como en una reverencia de juego) y/o salta rápidamente hacia arriba delante del compañero.	Bauer et al 2007

MÉTODOS

ASIGNACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE:

- Porcentaje de los comportamientos analizados.

VARIABLES INDEPENDIENTES:

- Tipos de comportamientos que se han seleccionado.

MÉTODOS

Los perros

Se realizaron grabaciones de vídeo de perros jugando sueltos en distintas ubicaciones. Sus cuidadores fueron informados del objetivo de la investigación de forma previa a la grabación.

El etograma

Se construyó un etograma con los comportamientos más habituales durante el juego intraespecífico en el perro, a partir de grabaciones de vídeo y bibliografía sobre el comportamiento canino.

Los vídeos

Se grabaron un total de 155 minutos del juego intraespecífico en perros. Cada vídeo fue analizado registrando el comportamiento observado cada tres segundos, lo que generó una base de datos de 2960 comportamientos.

PROCEDIMIENTO

1^a y 2^a SESIÓN

Presentación del **marco teórico** y recopilación de datos relacionados con los diferentes comportamientos observados en los perros mientras jugaban entre ellos.

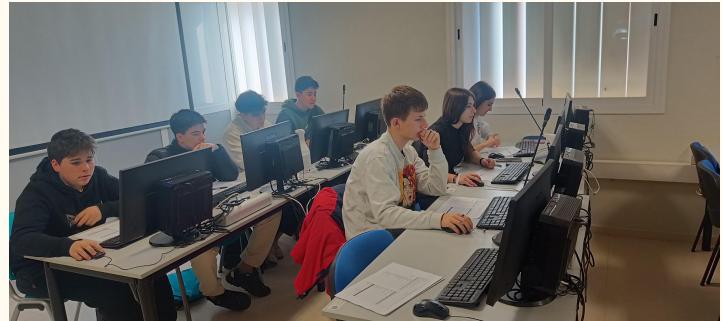


PROCEDIMIENTO

3^a y 4^a SESIÓN

1. Se realizaron grabaciones de vídeo de perros jugando sueltos en distintas ubicaciones. Sus cuidadores fueron informados del objetivo de la investigación de forma previa a la grabación.

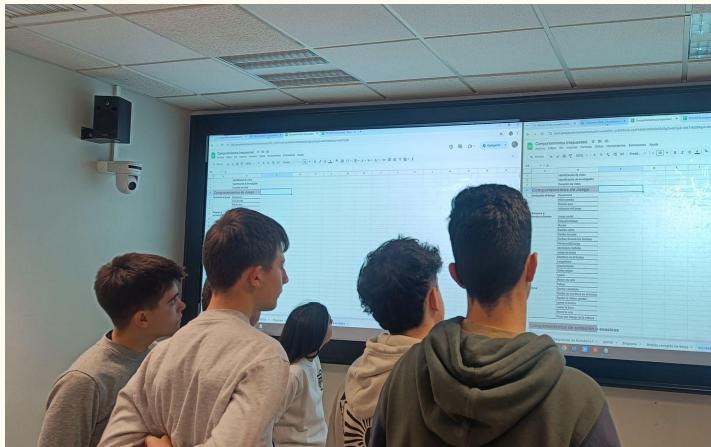
2. Se construyó un etograma con los comportamientos más habituales durante el juego intraespecífico en el perro, a partir de grabaciones de vídeo y bibliografía sobre el comportamiento canino.



PROCEDIMIENTO

3^a y 4^a SESIÓN

3. Se grabaron un total de 155 minutos del juego intraespecífico en perros. Cada vídeo fue analizado registrando el comportamiento observado cada tres segundos, lo que generó una base de datos de 2960 comportamientos.



RESULTADOS

Tabla 2: Recuentos y porcentajes de los comportamientos relacionados con el juego.

Comportamiento	porcentaje	reuento
Menos de cala	20,78	543
Juego de lucha	11,73	306
Persecución/carga	10,66	278
Diente	11,04	288
Acercamiento	7,43	199
Empujón/ataque	6,56	171
Mordedura inhibida	5,64	147
Initación del juego	3,57	93
Ladrar	3,45	90
Derribó forzado	2,57	67
Juego social	2,38	62
Encima durante los derribos	1,92	50
Quitar objeto	1,49	44
Rebote-arrco	1,65	43
Montar	1,34	35
Pesar	1,30	34
Inicio-parada	1,27	33
Derribó voluntario	1,23	32
Reverencia	1,00	26
Lengüetazo	0,88	23
Lamer el hedón	0,46	12
Lamer la boca	0,38	10
Recibir un mordisco en el hocico	0,31	8
Barrilla sobre	0,23	6
Mordisco en el hocico	0,23	6
Pesar por debajo de la cabeza	0,12	3
TOTAL		2688

Tabla 3: Señales de calma y conflicto

Comportamiento	Porcentaje	Reuento
Inar	50,75	125
Girar el cuerpo a cabeza	13,53	36
Agacharse	9,82	24
Sacudirse	8,27	22
Tumbarse de lado o sobre la espalda	4,89	13
Levantar la pata delantera	4,51	12
Ojos de ballesta	1,50	4
Lamido de mula	1,50	4
Borreos	1,13	3
Cangrejada	1,13	3
Orejas hacia atrás	1,13	3
Grrido	0,75	2
Cala entre las patas	0,75	2
Eliminación relacionada con miedo	0,38	1
Salivación	0,38	1
Rascarse	0,38	1
Couja	0	0
Jadeo	0	0
Cuerpo curvado	0	0
Estornudo	0	0
TOTAL		265

Tabla 4: Comportamientos relacionados con agresividad

Comportamiento	Porcentaje	Reuento
Mirar fijamente	36,05	31
Retrocader	17,44	15
Retinada	13,95	12
Huir	11,83	10
Pelea	5,81	5
Pararse	5,81	5
Gruñido	4,65	4
Mostrar los dientes	3,49	3
Mordisco agresivo	1,16	1
Pilo-eréction	0	0
Dentillada	0	0
Emberizada	0	0
TOTAL		86

CONCLUSIONES

- Predominio del Juego:

La alta frecuencia de comportamientos de juego (88%) confirma que el juego es una actividad predominante y placentera para los perros. Esto apoya la hipótesis de que el juego es una parte integral del comportamiento social de los perros y es crucial para su bienestar.

- Diversidad de Comportamientos de Juego:

La variedad de comportamientos de juego observados (movimiento del rabo, juego de lucha, persecución/carga) muestra la complejidad y riqueza del juego social en perros. Esto confirma la hipótesis de que el juego incluye acciones en diferentes contextos en secuencias impredecibles y repetidas.

CONCLUSIONES

- Señales de Calma y Conflicto:

Las señales de calma y conflicto (8.99%) indican que los perros utilizan comportamientos para gestionar tensiones y evitar confrontaciones. Esto apoya la hipótesis de que el juego puede derivar en tensiones y enfrentamientos, y que los perros tienen mecanismos para manejar estas situaciones.

- Comportamientos Agresivos:

La baja frecuencia de comportamientos agresivos (2.91%) sugiere que el juego entre perros es mayormente no competitivo. Esto confirma la hipótesis de que el juego social es generalmente placentero y no agresivo, aunque puede incluir elementos de competencia y agresión controlada.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, nos gustaría agradecer a David Menor Campos, investigador de la Facultad de Veterinaria de la UCO, por hacer posible esta investigación y por su amabilidad, esfuerzo y entrega en este trabajo. Agradecer a todas las personas que permitieron grabar a sus mascotas para realizar este proyecto. Y por último, a Elena León y a todas las personas que participan en Fidiciencia.

BIBLIOGRAFÍA

Bekoff, M. (1974). Social play and play-soliciting by infant canids. *American Zoologist*, 14(1), 323-340. Recuperado de https://www.wellbeingintlstudiesrepository.org/acwp_ena

Bradshaw, J. W. S., & Lea, A. M. (1992). Dyadic Interactions Between Domestic Dogs. *Anthrozoös: A multidisciplinary journal of the interactions of people and animals*, 5(4), 245-253. <https://doi.org/10.2752/089279392787011287>

Bekoff, M. (1995). Play signals as punctuation: the structure of social play in canids. *Behaviour*, 132(5), 419-429. Recuperado de https://www.wellbeingintlstudiesrepository.org/acwp_ena

Rooney, N. J., Bradshaw, J. W. S., & Robinson, I. H. (2000). A comparison of dog–dog and dog–human play behaviour. *Applied Animal Behaviour Science*, 66(3), 235–248. [https://doi.org/10.1016/S0168-1591\(99\)00078-7](https://doi.org/10.1016/S0168-1591(99)00078-7)

Bauer, E. B., & Smuts, B. B. (2007). Cooperation and competition during dyadic play in domestic dogs, *Canis familiaris*. *Animal Behaviour*, 73(3), 489–499. <https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2006.09.006>

Westgarth, C., Pinchbeck, G. L., Bradshaw, J. W. S., Dawson, S., Gaskell, R. M., & Christley, R. M. (2008). Dog-human and dog-dog interactions of 260 dog-owning households in a community in Cheshire. *Veterinary Record*, 162(14), 436-442. <https://doi.org/10.1136/vr.162.14.436>

Pal, S. K. (2010). Play behaviour during early ontogeny in free-ranging dogs (*Canis familiaris*). *Applied Animal Behaviour Science*, 126(1-2), 140–153. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2010.06.005>

BIBLIOGRAFÍA

- Smuts, B. (2014). Social Behaviour among Companion Dogs with an Emphasis on Play. En J. Kaminski & S. Marshall-Pescini (Eds.), *The Social Dog* (pp. 105-130). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-407818-5.00004-8>
- Van der Borg, J. A. M., Schilder, M. B. H., Vinke, C. M., & de Vries, H. (2015). Dominance in Domestic Dogs: A Quantitative Analysis of Its Behavioural Measures. *PLoS ONE*, 10(8), e0133978. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0133978>
- Howse, M. S., Anderson, R. E., & Walsh, C. J. (2018). Social behaviour of domestic dogs (*Canis familiaris*) in a public off-leash dog park. *Behavioural Processes*, 157, 691–701. <https://doi.org/10.1016/j.beproc.2018.03.016>
- Iotchev, I. B., Egerer, A., Grafe, S., Adorján, A., & Kubinyi, E. (2019). Encounters between pairs of unfamiliar dogs in a dog park. *Biología Futura*, 70(2), 156–165. <https://doi.org/10.1556/019.70.2019.20>
- Ward, C. (2020). Greeting behavior between dogs in a dog park. *Pet Behaviour Science*, 10, 1-14. <https://doi.org/10.21071/pbs.vi10.12314>
- Mehrkam, L. R., & Wynne, C. D. L. (2021). Owner attention facilitates social play in dog–dog dyads (*Canis lupus familiaris*): evidence for an interspecific audience effect. *Animal Cognition*, 24(2), 341–352. <https://doi.org/10.1007/s10071-021-01481-9>
- Dutton, E. E., Anderson, R. E., & Walsh, C. J. (s. f.). “DO I KNOW YOU?” DOES PARTNER FAMILIARITY INFLUENCE SOCIAL INTERACTIONS AMONG DOGS IN A PARK SETTING? (Resumen de conferencia). Memorial University of Newfoundland.

BIBLIOGRAFÍA

Crews, J., Braude, S., Stephenson, C., & Clardy, T. (2002). The Ethogram and Animal Behavior Research. Washington University in St. Louis.

UC Davis Animal Behavior Graduate Group. (s. f.). Building an Ethogram.

Bekoff, M. (1972). A developmental ethogram of motor action patterns in canids: category and code.

Muchas gracias por su
atención
