

## Conferencia

## Bienestar en felinos domésticos: los cinco requerimientos mínimos en el hogar

MANGAS JIMENA

Cátedra de Bienestar animal y Etología-Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Bienestar animal (BA) es “el estado de un individuo respecto de sus intentos de hacer frente al ambiente” (Broom, 1986). Este estado es inherente al animal y hace referencia a cuánto debe hacer para adaptarse a su entorno y el grado de éxito con que esto sucede. En el caso de los gatos domésticos, el entorno o ambiente contempla tanto el hogar donde habita (ambiente físico) como con quién convive, ya sea humanos u otros hetero y conespecíficos (ambiente social).

El BA puede ser abordado como una problemática a resolver desde aspectos éticos, científicos y legales. Desde el abordaje científico existen varios marcos teóricos para la construcción de herramientas objetivas de medición y evaluación. Uno de los más conocidos internacionalmente es el cumplimiento de “las nuevas 5 libertades del BA” (FAWC, 1993). Desde este marco referencial y a partir de una revisión bibliográfica sobre la biología del comportamiento felino (Beaver, 2003; Bradshaw, 2018; Buffington, 2013; Rochlitz, 2005), etograma estandarizado para la especie (Stanton *et al.*, 2015), actas de bienestar vigentes en otros países y códigos de prácticas, se propone una adaptación de las 5 nuevas libertades.

La adaptación considera a las nuevas libertades del BA como requerimientos mínimos (RM) adaptados a la vida cotidiana del gato doméstico en el hogar (Mangas & Ferrari, 2017). Estos requerimientos son las condiciones mínimas que deben proveer las personas que conviven con los gatos domésticos para asegurar que cada gato en el hogar pueda enfrentar su entorno. Los RM proveen un esquema de organización fácil de divulgar, práctico y rápido para la evaluación, tanto por profesionales veterinarios, como por el propietario (humano familiar) del animal. Esta forma de presentación concuerda, además, con una recomendación común avalada por organizaciones de divulgación sobre bienestar animal (RSPCA [Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals, Reino Unido, desde 1824], PDSA [People's Dispensary for Sick Animals, Reino Unido, desde 1917], WAP [World Animal Protection- Sociedad Mundial para la Protección de los Animales-ONG Fundación, 1981], WSAVA [World Small Animal Veterinary Association, Global Veterinary Community, desde 1959], AAFCO [Association of American Feline Practitioners]) y por Broom (2010).

Considerando los últimos hallazgos científicos y la biología del comportamiento del gato doméstico, lo ideal es que las provisiones recomendadas para cada requerimiento sean un punto de partida para asegurar un ambiente que permita al gato enfrentar los estresores cotidianos.

La disposición y cantidad de objetos (ambiente físico) adecuados para que el animal pueda realizar conductas específicas y la forma de relación con el humano (ambiente social) deben garantizarle un grado de control sobre su entorno (Broom & Johnson, 1993). Mientras que un ambiente desprovisto de estos componentes lleva a la apatía y el aburrimiento (Burn, 2017; Wemelsfelder, 2005), la imprevisibilidad y la incapacidad de control (como el contacto con gatos o humanos desconocidos) lleva a un estado de estrés crónico (Buffington, 2013).

El término estrés se utiliza para describir una serie de cambios biológicos (fisiológicos y de comportamiento) provocados por estímulos nocivos o desagradables percibidos por el individuo y que amenazan la homeostasis (Buffington, 2013). Estas respuestas están relacionadas con el eje hipotalámico-pituitario-adrenal (HPA) y el sistema simpático-adrenomedular, siendo los dos elementos principales de la respuesta al estrés. Las consecuencias negativas para el organismo dependen del grado de predictibilidad y control que tenga el animal sobre los estresores percibidos en su entorno (Amat *et al.*, 2015).

Los gatos domésticos están expuestos a una variedad de estímulos estresantes, que pueden provocar un efecto negativo en el bienestar y desencadenar cambios del comportamiento que luego repercuten en la salud física (Buffington, 2013). Algunos de los factores estresantes percibidos por los gatos incluyen:

- \* Cambios en el entorno o estresores físicos (mudanza, reformas, visitas), conflicto entre gatos, una mala relación humano-gato o estresores sociales y un ambiente sin desafío cognitivo que imposibilita al gato

REQUERIMIENTO	Aspecto	Indicador
1. PREVENCIÓN y ASISTENCIA SANITARIA	Comportamiento asociados al dolor: nuevos o que no mostraba	Permanece escondido más tiempo del habitual
	Comportamientos que dejó de hacer o hace diferente:	Utiliza la bandeja sanitaria para descansar o dormir a dentro Dejó de acicalarse
	Motivo de consulta veterinaria más frecuentes asociados a estrés crónico	Apoya toda la base de la cola en el piso para sentarse Camina lento y encorvado (con flexión de la cadera) Vomita/ vomita bolas de pelos
2. ALIMENTOS Y AGUA	Presentación del alimento	Manifiesta dolor al orinar: maulla cuando orina, postura no habitual / orina con frecuencia pero poca cantidad Constipación Anorexia Ubicación de los potes de comida Cantidad de potes de alimento por gato Presenta el alimento con desafío cognitivo (resolución de problemas) adecuado para la especie / especificar cuál y cuantas veces a la semana
	Presentación del agua de bebida	Diferentes fuentes de agua de bebida / cuales Posee los potes de agua ubicada lejos de los de comida Tiene acceso a la fuente preferida cada vez que lo desea
3. AMBIENTE ADECUADO	Bandeja sanitaria	Cantidad de bandejas por gato Sitios preferidos para defecar/ orinar fuera de la bandeja sanitaria: indicar cuál/es El tamaño de la bandeja sanitaria supera el 30% del tamaño del gato (o el tamaño de un gato y medio)
	Área de descanso y refugio	Reconoce el área central del gato Utiliza cajas o escondites para dormir / descansar Tiene lugares en altura (> a 1 m) para dormir / descansar
4. PROTECCIÓN	Marcaje (físico y químico)	Usa áreas para marcaje horizontal / vertical Tiene materiales u objetos para marcaje vertical
	Condiciones que conduzcan a/o que denoten miedo sostenido	Tiene áreas para esconderse o refugiarse (ej. caja de cartón)
	Comportamientos asociados al estrés crónico	Se asusta por ruidos cotidianos – está más alerta (camina rápido - salta en el lugar por cualquier ruido - permanece en altura o escondido más tiempo del habitual) Arañazos o sisea (vocalización de tipo gruñido) a personas familiares Intolerante al contacto Esta hiperactivo (comidas de un lado al otro sin motivo aparente)
5. OPORTUNIDADES PARA EXPRESAR LA MAYORÍA DE LAS CONDUCTAS ESPECÍFICAS PARA LA ESPECIE	Comunicación-marcaje rascado	Puede/realiza conducta de marcaje (rascado vertical / horizontal / facial) en el área de descanso u otra
	Predación	Puede/realiza conducta de marcaje facial en el área de descanso u otra Está atento al movimiento de objetos Acecha (mira fija y cuerpo agazapado) a los objetos o ante el movimiento Persigue, da manotazos o muerde objetos
	Contacto social interespecífico (humano)	Es tolerante a la presencia de humanos cohabitantes / familiares Juega (realiza conductas predatorias) con humanos cohabitantes / familiares
	Contacto social intra-específico (cuando hay más de un gato)	Busca contacto con personas no familiares Hay agresión entre gatos
		Cada gato tiene establecida su área principal o zona central

Tabla 1. Algunos indicadores, aspectos y requerimientos para medir BA en gatos domésticos (Mangas-Ferrari, 2017).

a realizar necesidades comportamentales. De acuerdo con su duración, el estrés puede ser de corto plazo (agudo) o de largo plazo (crónico). Este último es el que provoca mayor impacto sobre el bienestar del animal, predisponiendo a una relación negativa con el humano y aumentando el riesgo a padecer enfermedades.

- \* El estrés puede reducir la ingesta de alimento, favorecer la conducta de marcaje (aspersión con orina) y algunas formas de agresión, aumentar el estado de vigilancia y de ocultamiento y predisponer a algunos trastornos compulsivos como el exceso de acicalado o la pica. Las principales estrategias para prevenir o reducir los problemas de comportamiento y enfermedades relacionados con el estrés implican el cumplimiento de los cinco requerimientos del bienestar en los hogares y en el consultorio.

### **Evaluación de bienestar en el gato doméstico. Aspectos relevantes para la consulta clínica.**

Desde un enfoque científico la evaluación del BA requiere de herramientas objetivas de medición. Estas medidas (indicadores) proporcionan datos cualitativos (opiniones, características ambientales) o cuantitativos (peso, frecuencia de alimentación, horas de descanso), basados en el animal (directos) o en el ambiente (indirectos). Los indicadores se agrupan en forma de protocolos para la evaluación del bienestar en las diferentes especies animales. El desarrollo de protocolos estandarizados para cada especie permite acceder a un estado global y representativo de bienestar del animal evaluado en su ambiente. De esta manera se pueden tener datos precisos sobre el estado de un animal en un determinado ambiente sin tener que recurrir a opiniones sesgadas sobre percepciones o suposiciones.

A partir de los cinco RM listados a continuación, se seleccionaron indicadores que están agrupados por categorías en aspectos relevantes para la especie felina ([Mangas & Ferrari, 2017](#)) (Tabla 1):

1. Requerimiento de ASISTENCIA SANITARIA: prevención de y acceso rápido a la atención veterinaria.
2. Requerimiento de ALIMENTOS Y AGUA: dieta equilibrada y una presentación adecuada que permita la expresión de conductas predatorias conforme a cada etapa de la vida.
3. Requerimiento de un AMBIENTE ADECUADO: refugio y un área confortable de descanso, adecuada para la especie.
4. Requerimiento de PROTECCIÓN contra condiciones que puedan conducir al temor, la angustia y/o el sufrimiento mental sostenido (crónico).
5. Requerimiento de OPORTUNIDADES PARA EXPRESAR LA MAYORÍA DE LAS CONDUCTAS ESPECÍFICAS PARA LA ESPECIE, CON Y HETERO-ESPECÍFICOS, promoviendo los estados afectivos positivos y evitando los negativos.

Los indicadores seleccionados pueden ser directos, es decir los basados en el animal (comportamentales, fisiológicos y de salud) o indirectos, o sea los basados en los recursos disponibles y en la relación humano-gato. En la Tabla 1, se enumeran los aspectos más representativos de cada requerimiento y los indicadores directos o indirectos más relevantes para cada aspecto ([Mangas & Ferrari, 2017, 2018](#)). Debe tenerse en cuenta que, dentro de cada aspecto y requerimiento, pueden evaluarse muchos indicadores y que esta presentación tiene como objetivo enumerar los que no deberían faltar y son considerados por los estudios científicos publicados como los más relevantes ([Foreman-Worsley & Farnworth, 2019](#)). Para el requerimiento 1 no se mencionarán los datos de reseña y anamnesis (remota y actual) de la consulta clínica, sino que solo se hará énfasis en el comportamiento asociado a enfermedad.

A partir de esto se pueden detectar, como posibles factores de riesgo para el bienestar, aquellos indicadores que den información sobre números, opiniones o características que se alejen de lo que es adecuado para la especie. Por ejemplo, en el requerimiento 2, dentro del aspecto “presentación del alimento” un indicador a evaluar puede ser “cantidad de potes presentes por gato”, si en el hogar conviven 2 gatos, según la literatura publicada, la recomendación sería que el ambiente cuente con 4 potes como mínimo distribuidos en diferentes lugares ([AAFP, 2013; Beaver, 2003; Rochlitz, 2005](#)). Si no los hubiera, es un indicador que resulta mal y puede convertirse en un factor de riesgo para el bienestar de ambos gatos. Detectando qué indicadores afectarían al animal, se puede establecer un programa de enriquecimiento ambiental para aplicar en el hogar y mejorar la situación.

El enriquecimiento ambiental, será entendido aquí como aquellas intervenciones ambientales (sociales, físicas y cognitivas) que tienen como objetivo principal dar lugar a la expresión de necesidades específicas comportamentales. El término “necesidad comportamental” ([Jensen & Toates, 1993](#)) se usa para describir la motivación intrínseca de realizar determinados patrones de comportamiento específico, sea cual sea el entorno e incluso aun si están satisfechas las necesidades fisiológicas para las que el

comportamiento es realizado. Como en el ejemplo antes mencionado un gato alimentado con comida balanceada seca seguirá realizando conducta de caza ya que los mecanismos internos neurológicos que desencadenan dicha conducta son independientes de las consecuencias para su eficacia biológica y el resultado percibido (saciedad). También está implícito que la realización del comportamiento es gratificante para el animal y motivacionalmente diferente de otro comportamiento en el repertorio de un animal (Jensen & Toates, 1993). Dado que el bienestar animal se ve amenazado cuando estas necesidades no pueden satisfacerse, se vuelve esencial distinguir las necesidades de comportamiento de otras conductas. Para los gatos, el comportamiento de predación, social, marcaje del territorio, cognitivo y la conducta exploratoria son los más importantes.

Las posibilidades de expresión de las necesidades comportamentales y las herramientas que permiten desarrollar estrategias cognitivas en el ambiente (hogar) dependen del humano cohabitante.

En los últimos años se duplicó la cantidad de publicaciones científicas sobre los felinos domésticos (Foreman-Worsley & Farnworth, 2019). Muy pocas de ellas aportan datos específicos de los requerimientos de los gatos en el hogar y, como consecuencia, tampoco se conoce mucho acerca del impacto de las condiciones ambientales en el bienestar del felino (Bradshaw, 2018).

Con respecto al ambiente físico, muchos autores recomiendan proporcionar uno de cada tipo de recurso (por ejemplo, bandeja sanitaria, pote de agua) por gato, más un adicional, para reducir el conflicto entre gatos y mejorar el bienestar. Aun si los gatos se encuentran solos en el hogar, esta recomendación facilitaría el control del ambiente y sería un factor importante que brinda la posibilidad de prevenir estrés ante cualquier situación percibida. Los gatos parecen tener áreas preferidas dentro de su entorno en las que pasan significativamente más tiempo (Beaver, 2003; Loberg & Lundmark, 2016) y cada gato tiene un área central que defiende de individuos no familiares y utiliza para descansar (área central o núcleo), alimentarse (sector de alimentación), eliminar (área de eliminación o periférica) y refugiarse (área segura). Considerar esto es fundamental para manejar el ambiente, sobre todo en hogares donde conviven varias personas y gatos (Ramos, 2019). En varios estudios se destacó que la incorporación de cajas de cartón reduce los comportamientos asociados al estrés y es utilizada como fuente fundamental de protección y refugio. La incorporación de espacio tridimensional (o vertical) también ayuda al gato a tener más áreas de refugio y la posibilidad de controlar la interacción con otros individuos (AAFP, 2015; Ellis, 2009; icatcare, 2019).

La incorporación de un rascador para la conducta de marcaje es muy importante para el gato. La colocación de este debe estar cerca del área de descanso y lugares de paso habituales, ser estable, de material blando y, en lo posible, en el espacio vertical y horizontal (Ellis *et al.*, 2013; Rochlitz, 2005).

El ambiente social del gato es considerado el de mayor impacto en su bienestar (Foreman-Worsley & Farnworth, 2019). En hogares donde habitan varios gatos pertenecientes a grupos heterogéneos, donde los humanos los juntaron por su voluntad, se observan altos niveles de agresividad e índices de estrés (Ramos, 2019) cuando no están sectorizadas y multiplicadas las fuentes de recursos. Los gatos que no han socializado en la etapa de 2 a 9 semanas (Bradshaw, 2018) con otros gatos, tienen una tendencia a rechazar y desplegar comportamientos agresivos hacia nuevos integrantes y lo mismo sucede con los humanos (Turner, 2017); además, la situación causa altos niveles de estrés (Kessler & Turner, 1999). Por lo tanto, no siempre la incorporación de otro gato en el hogar es aconsejable. En los casos donde se lleva un nuevo gato a la casa se aconseja un adecuado protocolo de introducción manteniéndolos en espacios separados, estableciéndoles áreas centrales a cada gato y presentándolos de a poco, priorizando el sentido del olfato y el de la visión y, por último, el contacto físico.

Con respecto al ambiente social interespecífico, la relación con el humano impacta en el bienestar del gato (Ramos, 2019; Turner, 2017). Los humanos que conviven con gatos son los únicos proveedores de los recursos y fuente de variabilidad comportamental social. Además de lo mencionado en la sección de relación humano-gato, hay estudios sobre manifestaciones de comportamientos de ansiedad por separación en gatos. Los gatos no socializados con humanos y/o con otros gatos tienen mayores índices de estrés comparados con los que son sociales (Kessler & Turner, 1999; Turner, 2017). Las rutinas de manejo como actitudes o mensajes consistentes, horarios y momentos de interacción son fundamentales para que el animal pueda predecir y controlar su entorno (AAFP, 2013). Estimular conductas predatorias en rutinas de juego cortas con objetos adecuados (pequeños, con texturas y movimiento) posibilita la expresión de conductas necesarias para el gato.

Por último, un ambiente que posibilite el desafío cognitivo o la resolución de problemas previene el aburrimiento y las conductas no deseadas. Colocar el alimento en objetos con reto o escondidos en diferentes lugares promueve habilidades como acecho y planificación.

## Conclusiones

La relación con el gato se modifica luego de la educación recibida. Algunas necesidades comportamentales (marcar territorio, predatorias, sociales intra e inter-específicas) y conductas de

ansiedad (eliminar fuera de la bandeja, vocalizar, rasguñar muebles) son castigadas por los humanos por considerarlas inadecuadas. Otras conductas son impedidas por desconocimiento del humano cohabitante (adecuación del espacio para la alimentación y eliminación, provisión de lugares de refugio y desafíos cognitivos). Los humanos tendemos a proyectar nuestros deseos e intenciones sobre otros seres (antropomorfización) (Urquiza Haas & Kotrschal, 2015). Esta conducta es inherente al humano y el grado de humanización proyectada hacia un animal depende de la educación recibida (de Waal, 2019). Una de las principales problemáticas de la convivencia humano-animal es el desconocimiento de los cinco requerimientos mínimos (5RM) de bienestar por parte de los tenedores responsables y el entorno familiar. Este es reemplazado por interpretaciones antropomórficas de los requerimientos. Cuando un animal es interpretado por un humano pierde la condición de agente de su comportamiento (Wemelsfelder, 1993). Este detrato no solo impacta empobreciendo el bienestar de ese animal, sino que deteriora la relación con el humano pudiendo generar problemas de manejo y/o convivencia social, animales peligrosos o más vulnerables a enfermedades transmisibles al humano. Por lo tanto, la educación en BA orientada a la divulgación de los 5RM busca promover un vínculo humano-animal más empático.

Muchos humanos categorizan las conductas de ansiedad (aspersión de orina sobre muebles, eliminación fuera de la bandeja, rasguñar superficies verticales, agresividad e intolerancia al contacto social) como vengativas, lo que denota un cierto grado de antropomorfismo antropocéntrico derivado del desconocimiento de la conducta del gato. Esto sumado a que los castigos a esas conductas por considerarlas inapropiadas generan más ansiedad y frustración en el animal, y si aumenta la frecuencia de su aparición constituye un factor de riesgo que afecta la relación humano-animal y el bienestar.

Considerar la divulgación y la evaluación en el consultorio clínico de los 5 requerimientos mínimos para el bienestar de gatos domésticos no solo es preventivo de un desequilibrio emocional y de salud física, sino también es un aporte a la construcción de una relación más empática que visualice al individuo como sintiente con una percepción diferente del ambiente, con sus necesidades y motivaciones. En nuestra opinión, esta percepción y cambio de actitud son fundamentales para el veterinario, ya que promueven la deconstrucción de la antroponegación y el antropomorfismo, desde la percepción e inclusión del animal como parte de una familia inter-especie, ayudando a los humanos que acceden al consultorio a prevenir accidentes, a recurrir al pronto diagnóstico y a tener una mejor relación con los gatos en el hogar.

## Bibliografía

- AAFP (American Association of Feline Practitioners) / ISFM (International Society of Feline Medicine). 2013. Environmental needs guidelines. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 15:219-30.
- AAFP (American Association of Feline Practitioners) / AAHA (American Animal Hospital Association). 2015. Pain management guidelines for dogs and cats. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 17:251-72.
- Amat M, Camps T, Manteca X. 2015. Stress in owned cats: behavioural changes and welfare implications. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 22:1-10.
- Beaver BV 2003. *Feline behavior: a guide for veterinarians* (Second Edition). Philadelphia, Saunders.
- Bradshaw J, 2018. Normal feline behavior and why problem behaviors develop. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 20(5):411-21.
- Broom, DM. 1986. Indicators of poor welfare. *British Veterinary Journal*. 142(6): 524-6. doi: 10.1016/0007-1935(86)90109-0.
- Broom DM. 2010. Cognitive ability and awareness in domestic animals and decisions about obligations to animals. *Applied Animal Behaviour Science*. 126:1-11.
- Broom DM, Johnson KG. 1993. *Stress and animal welfare*. Amsterdam, Kluwer Academic Publishers.
- Buffington CAT. 2013. Effects of stressors on the behavior and physiology of domestic cats. *Applied Animal Behaviour Science*. 143:157-63.
- Burn CC. 2017. Bestial boredom: a biological perspective on animal boredom and suggestions for its scientific investigation. *Animal Behaviour*. 130:141-51.
- de Waal FBM. 2019. *Mama's last hug: animal emotions and what they tell about ourselves*. WW Northon & Company, London- New York. ISBN 0393635066
- Ellis S. 2009. Environmental enrichment: practical strategies for improving feline welfare. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 11:901-12.
- Ellis S, Rodan I, Carney HC. 2013. AAFP and ISFM feline environmental needs guidelines. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 15:219-30.
- FAWC (Farm animal Welfare Council). 1993. Código de prácticas para el bienestar de gatos domésticos. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/697941/pb13332-cop-cats-091204.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/697941/pb13332-cop-cats-091204.pdf) [Accedido- 21/08/2019].

- Foreman-Worsley R, Farnworth MJ. 2019. A systematic review of social and environmental factors and their implications for indoor cat welfare. *Applied Animal Behaviour Science*. 220: 104841 doi: 10.1016/j.applanim.2019.104841
- icatcare (International Cat Care).2019. Necesidades de los gatos en el interior. Disponible en: <https://icatcare.org/advice/satisfying-needs-indoor-cat> [Consultado 21/08/2019].
- Jensen P, Toates FM. 1993. Who needs behavioral needs? Motivational aspects of the needs of animals. *Applied Animal Behavior Science*. 37:161-81.
- Kessler MR, Turner DC. 1999. Socialization and stress in cats (*Felis silvestris catus*) housed singly and in groups in animal shelters. *Animal Welfare*. 8(1):15-26.
- Loberg JM, Lundmark F. 2016. The effect of space on behaviour in large groups of domestic cats kept indoors. *Applied Animal Behaviour Science*. 182:23-9. doi : 10.1016/j.applanim.2016.05.0300168-1591.
- Mangas J, Ferrari HR. 2017. Desarrollo de un protocolo de evaluación de bienestar en felinos domésticos (*Felis catus*) (PEBf). Su rol como herramienta educativa en la investigación. Trabajo científico, presentación modalidad Poster, resol 2331/16. VII Jornadas de Jóvenes Investigadores, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires ISSN 1668-3498; Volumen 19, Número 2
- Mangas J, Ferrari HR. 2018. Desarrollo de un protocolo de evaluación de bienestar en felinos domésticos (*Felis catus*) (PEBf). Su rol como herramienta educativa en la investigación. Trabajo Final Integrador de la Carrera de Especialización en Bienestar Animal (CEBA), Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires.
- PDSA, (2017). Issues in focus. PAW Report 2017. Disponible en: <https://www.pdsa.org.uk/get-involved/our-currentcampaigns/pdsa-animal-wellbeing-report> [Consultado el 13 de setiembre de 2018].
- Ramos D. 2019. Common feline problem behaviours aggression in multi-cat households. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 21: 221-33.
- Rochlitz I. 2005. A review of the housing requirements of domestic cats (*Felis silvestris catus*) kept in the home. *Applied Animal Behaviour Science*. 93(1-2):97-109.
- Stanton LA, Sullivan MS, Fazio JM. 2015. A standardized ethogram for the felidae: a toll for behavioural researchers. *Applied Animal Behaviour Science*. 173:3-16.
- Turner D. 2017. A review of over three decades of research on cat-human and human-cat interactions and relationships. *Behavioural Processes*. 141:297-304.
- Urquiza- Haas EG, Kotrschal K. 2015. The mind behind anthropomorphic thinking: attribution of mental states to other species. *Animal Behaviour*. 109:167-76
- Wemelsfelder F. 2005. Animal boredom: understanding the tedium of confined lives. En: McMillan FD (Ed.), *Mental health and well-being in animals*. Oxford, Blackwell Publishing Ltd, pp. 79-92.
- Wemelsfelder F. 1993. *Animal boredom: towards and empirical approach of animal subjectivity*. Den Haag, CIP-Gegevens Koninklijke Bibliotheek, pp. 1-191.