

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
DIVISIÓN REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL
DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN ANIMAL



Importancia de la salud y el bienestar en animales de compañía

Por:

Jennifer Daniela González Loera

MONOGRAFIA

Presentada como requisito para obtener el título de

MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

Torreón, Coahuila, México
Diciembre 2023

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
DIVISIÓN REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL
DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN ANIMAL

Importancia de la salud y el bienestar en animales de compañía

Por:

Jennifer Daniela González Loera

MONOGRAFIA

Que se somete a la consideración del H. Jurado Examinador como requisito parcial para obtener el título de:

MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA


Aprobada por:

Dr. Silvestre Moreno Avalos
Presidente



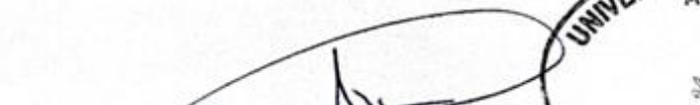
MC. Carlos Raúl Rascón Díaz
Vocal



MC. Citlally Moreno Villeda
Vocal



MC. Luis Roberto Zúvec Gaxiola
Vocal suplente



MC. José Luis Francisco Sandoval Elías
Coordinador de la División Regional de Ciencia Animal



Torreón, Coahuila, México
Diciembre 2023

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
DIVISIÓN REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL
DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN ANIMAL

Importancia de la salud y el bienestar en animales de compañía

Por:

Jennifer Daniela González Loera

MONOGRAFIA

Presentada como requisito parcial para obtener el título de:

MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

Aprobada por el Comité de Asesoría:



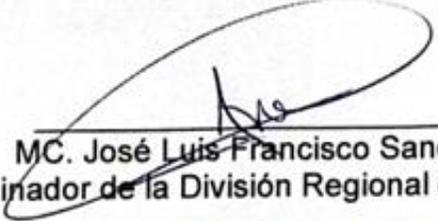
Dr. Silvestre Moreno Avalos
Asesor Principal



MC. Carlos Raúl Rascón Díaz
Coasesor



MC. Citlally Moreno Villeda
Coasesor externo



MC. José Luis Francisco Sandoval Elías
Coordinador de la División Regional de Ciencia Animal



Torreón, Coahuila, México
Diciembre 2023

Agradecimientos

A mi Alma, Terra, Mater. UAAAN-UL. Y a los docentes. Por los conocimientos adquiridos, que ayudaron a mi desempeño académico y formaran parte de mi vida laboral a lo largo de mi vida.

A mi madre por su apoyo incondicional, por el apoyo brindado a lo largo de toda mi formación académica, por creer en mí e impulsarme a ser una mejor persona y desempeñarme forma correcta cada día.

A mis hermanos, por los ánimos de seguir adelante y por estar ahí para mí cuando los necesitaba.

A mis amigos que formaron parte a lo largo de la carrera por su compañerismo, amistad y apoyo que aportaron para así obtener un buen desempeño en clases.

Al Dr. Silvestre Moreno por auxiliarme y guiarme durante el desarrollo de la carrera de médico veterinario zootecnista.

Y sin dejar atrás al resto de mi familia tíos, primos etc. que agradezco estén en mi vida y formaran parte de mi desarrollo.

Dedicatorias

En especial dedicatoria a mi abuelita Sanjuana Montoya que sé que estaría muy orgullosa y feliz de verme culminar esta profesión.

A mi mamá Rosalinda Loera y a mis hermanos, Jonathan, Karina y Juan Carlos que todo esfuerzo y dedicación fue y será para ellos.

Índice de contenido

RESUMEN	v
I.- INTRODUCCIÓN	1
II.- GENERALIDADES DEL ORIGEN Y DOMESTICACIÓN DE LOS PERROS Y GATOS	3
III.- RELACIÓN DE LA ETOLOGÍA Y EL BIENESTAR ANIMAL	4
IV.- ESTRÉS EN ANIMALES DE COMPAÑÍA	10
V.- ENRIQUECIMIENTO AMBIENTAL PARA PERROS Y GATOS	14
VI.- UN BUEN MANEJO DEL PACIENTE EN CLINICA	16
VII.- REFERENCIAS	21

Índice ilustraciones

Ilustración 1	5 libertades o dominios del bienestar animal	7
Ilustración 2	Lenguaje corporal del perro	8
Ilustración 3	Signos conductuales de agresividad en perros	9
Ilustración 4	Miedo y agresividad en gatos	9
Ilustración 5	Lenguaje de la cola en gatos	10
Ilustración 6	Clasificación de las conductas compulsivas en perros y gatos	12
Ilustración 7	Trastornos organicos con sintomas similares a las conductas compulsivas	12
Ilustración 8	Diagrama de estrategias para prevenir el estres	12
Ilustración 9	Cambios de comportamientos normales en situación de estres	13
Ilustración 10	Ejemplo de enriquecimiento ambiental alimenticio y sensorial	14
Ilustración 11	Los juguetes de plumas	14
Ilustración 12	Cinco pilares para un ambiente felino saludable	15
Ilustración 13	Ejemplos de enriquecimiento ambiental en perros	15
Ilustración 14	Escondite para proporcionar al paciente felino un ambiente seguro y acceso a la observación	16
Ilustración 15	El lenguaje corporal humano no amenazante anima al perro a acercarse	17
Ilustración 16	El lenguaje corporal amenazador provoca posturas temerosas por parte del perro	17
Ilustración 17	Bozal estilo manga	17
Ilustración 18	Colocar el bozal con comida	18
Ilustración 19	Minimizar estímulos visuales	18
Ilustración 20	Alivio de ansiedad mediante la presión firme y equilibrada del pecho	18
Ilustración 21	Jaula de prensa	19
Ilustración 22	Uso de toalla para el control de cabeza y cuello	19
Ilustración 23	Bozal para bloquear estímulos visuales	19
Ilustración 24	Toalla envolvente para el control de movimientos	20
Ilustración 25	Uso del transportador propio	20
Ilustración 26	Captura segura para aplicación de inyecciones	20

RESUMEN

A lo largo del desarrollo de la humanidad, los animales de compañía han sido involucrados como apoyo emocional o herramienta de trabajo, en el caso del perro desde su relación con los humanos para agilizar el proceso de casería y brindar protección. Por otro lado, el gato doméstico cumplido funciones como control de plagas en los almacenes de alimento.

El perro y gato son las principales especies en domesticar y establecer una relación estrecha con los humanos, en la actualidad el apoyo emocional que las personas reciben de estos animales genera un mayor interés por tratarlos de manera adecuada procurando el bienestar desde el hogar y complementando este estado con el control de salud que establecen los médicos veterinarios al momento del manejo en clínica.

El objetivo de esta revisión es presentar una guía práctica con bases científicas e inteligible para que tutores y profesionales puedan consultar y conocer las mejores técnicas para el cuidado de sus mascotas (perros y gatos).

Palabras clave: Medicina preventiva, Manejo, Humano-Animal, *Canis lupus familiaris*, *Felis catus*

I.- INTRODUCCIÓN

La salud y el bienestar de los animales de compañía es de interés social, y se deben adoptar urgentemente estrategias para lograr este bienestar para promover el manejo responsable de estas especies (Cancino *et al.*, 2017).

El tema del bienestar animal es de gran interés para la comunidad y la Organización Mundial de Sanidad Animal, es por ello que en el desarrollo de herramientas de comunicación sobre el estado de bienestar de los animales de compañía se ha publicado información con el fin de poder brindar a las mascotas salud, armonía, estrés La vida lo más pequeña posible (Organización Mundial de Sanidad Animal, 2023).

La legislación mexicana vigente establece que los animales deben ubicarse en un lugar adecuado dentro de la instalación, sin embargo, este término es muy amplio para estas condiciones. Desde una perspectiva puramente conductual, el primer año de vida de un perro establecerá muchos de los comportamientos que exhibirá cuando sea adulto. Existe información muy clara sobre la importancia de la exposición a diferentes estímulos desde el momento en que un cachorro entra en contacto con el mundo exterior, es decir, a partir de la tercera semana comienzan a producirse cambios fisiológicos. A partir de la semana 12 de vida, se inicia el período conocido como socialización (PAOT, 2012).

Al igual que sus primos salvajes, los gatos domésticos son cazadores naturales, especialmente de noche, donde sus ojos reflectantes pueden ver mejor a sus presas. También tienen un oído muy agudo y, como todos los gatos, son ágiles y

rápidos, y sus largas colas les ayudan a tener un extraordinario sentido del equilibrio (RNG, 2023).

El bienestar animal puede ser una cuestión que debe abordarse de forma ética, científica y legal. Desde la perspectiva de los métodos científicos, existen diversos marcos teóricos para la construcción de herramientas objetivas de medición y evaluación. Uno de los más conocidos a nivel internacional es el cumplimiento de las “Nuevas Cinco Libertades para el Bienestar Animal” (FAWC, 1993).

II.- GENERALIDADES DEL ORIGEN Y DOMESTICACIÓN DE LOS PERROS Y GATOS

Felis lybica (gato salvaje africano) es el felino asociado como ancestro del gato doméstico. La relación de humanos y gatos data de hace diez mil años esta relación se basaba en mutualidad de beneficios (Driscoll *et al.*, 2007). La atracción de los gatos fue gracias a los roedores que se ubicaban en los almacenamientos de granos, por ello los humanos adoptaron al gato como un control de plaga, debido al comportamiento innato del gato esta relación no requirió ningún manejo genético (Overall, 1997).

En todo el mundo, los perros (*Canis familiaris*) son sin duda el animal domesticado más común (900 millones según el Atlas mundial) y, en ocasiones, se utilizan como sustituto de la presencia humana. Los perros fueron la primera especie y, por lo tanto, posiblemente la más importante, jamás domesticada. Está ampliamente aceptado que el perro doméstico es descendiente de los lobos grises del Pleistoceno (*Canis lupus*), posiblemente de una población hoy extinta (Shipman, 2021).

La relación entre humanos y animales se ha estudiado por la sociología, la psicología, la etología, la psiquiatría y antropología. Los animales son importantes en el medio de desarrollo del hombre (Brothwell, 1975).

III.- RELACIÓN DE LA ETOLOGÍA Y EL BIENESTAR ANIMAL

La etología veterinaria parece proporcionar un terreno común en el que pueden unirse los activistas por los derechos de los animales y los veterinarios. Los parámetros etológicos parecen ser apropiados para evaluar el bienestar de los animales y para corregir la crueldad hacia los mismos. Este enfoque para evaluar el bienestar animal evita una evaluación mecanicista o emocional de la calidad de vida del animal. El objetivo de la etología veterinaria es enseñar la cría responsable de animales (Odendaal, 1994).

La etología aplicada puede proporcionar criterios científicamente sólidos para evaluar el bienestar de los animales domésticos. Debido a que los animales de compañía desempeñan un papel integral en la sociedad humana, la sección animal, aborda las necesidades básicas de la adaptabilidad del animal, y la sección humana, evalúa el entorno de vida del animal el trato responsable a las mascotas (Odendaal, 2005).

La etología aplicada en general y la etología ganadera en particular juegan un papel importante en los estándares de bienestar animal a nivel nacional e internacional. Gracias a la legislación sobre bienestar animal, tienen un impacto significativo en la cría de animales agrícolas, salvajes y de laboratorio en Suiza. La legislación sobre bienestar animal ha facilitado enormemente la investigación científica. El uso del conocimiento conductual en la legislación y la práctica también tiene sus limitaciones. La importancia de la etología aplicada al bienestar y la cría de animales seguirá creciendo en el futuro (Steiger *et al.*, 1992).

En una región del estado de Tabasco en México, los datos de encuesta señalan que alrededor del 80% de encuestados es consciente de las necesidades médicas de sus mascotas ya que las consideran como apoyo afectivo (Moreno, 2017).

El mayor desafío para futuras investigaciones es encontrar formas de transmitir conocimientos sobre comportamiento de las mascotas a los dueños de ellas (Odendaal, 2005).

El conocimiento del comportamiento animal es una parte extremadamente importante de la práctica veterinaria moderna. Comprender el comportamiento específico de cada especie ayuda a garantizar que los pacientes veterinarios reciban un trato seguro y humano, y desempeña un papel clave en el diagnóstico de problemas de salud y bienestar animal, incluida la identificación del dolor y el malestar. Los estudiantes de veterinaria que desarrollen una comprensión profunda del comportamiento animal se convertirán en mejores médicos y serán más capaces de promover y reparar el "vínculo humano-animal", un vínculo importante entre los humanos y sus mascotas (Sherman y Serpell, 2008).

El vínculo entre humanos y animales es extremadamente importante para la mayoría de los clientes de las clínicas veterinarias de animales pequeños. Tener una mascota o simplemente tener un animal de compañía puede proporcionar beneficios para la salud, incluida una mejor salud mental, social y física. Este artículo presenta datos de investigaciones sobre los beneficios para la salud humana de los animales de compañía, la terapia asistida por animales, las actividades asistidas por animales y los animales de compañía. examina los pasos que se pueden tomar para mantener seguras a las mascotas para aquellos con sistemas inmunológicos comprometidos y analiza el papel de los veterinarios en

brindar apoyo al sistema inmunológico. El papel de los clientes y clientes con animales de servicio. La educación de los clientes y una mejor atención veterinaria pueden reducir el riesgo de enfermedades zoonóticas, incluso en humanos inmunodeprimidos (Friedmann y Son, 2009).

Sólo con tales observaciones podemos determinar objetivamente cuál es el comportamiento "específico de la especie" y cuáles son las "necesidades" del animal. A partir de esto, se pueden hacer recomendaciones sobre condiciones de vivienda adecuadas, reduciendo así el número de casos en los que los trastornos de conducta afectan la relación entre los humanos y sus compañeros. Los autores utilizan investigaciones previas sobre gatos domésticos y las interacciones entre humanos y gatos para ilustrar estos puntos y hacer recomendaciones para futuras investigaciones (Turner, 1995).

Aunque los dueños de mascotas suelen tener más de una mascota, hay poca información sobre cómo garantizar una coexistencia pacífica de las especies. Aprenda cómo asesorar a los propietarios sobre cómo traer y mantener de forma segura a miembros de posibles depredadores y víctimas en la misma casa (Crowell-Davis, 2008).

Los Determinantes Sociales de la Salud (SDH) se centran en los factores sociales, físicos y económicos que afectan la salud de las personas. Las investigaciones muestran que los propietarios de zoológicos enfrentan una variedad de desafíos para lograr resultados positivos en el bienestar de sus animales de compañía, que pueden verse influenciados por factores socioeconómicos y ambientales. Sin embargo, faltan estudios que investiguen específicamente la relación entre los SDH

y los resultados del bienestar animal. Dado el impacto de los SDH en los humanos y, a su vez, en sus compañeros, es importante adaptar el marco de los SDH al bienestar de las mascotas describiendo los efectos de los SDH en los guardianes de los animales. Como complemento a esto, existen resultados de bienestar asociados. A través de una colaboración interdisciplinaria que integra SDH con otros marcos clave, incluido el modelo de cinco dominios de bienestar animal (ilustración 1), el marco se puede utilizar para informar programas futuros destinados a mejorar el bienestar animal (McDowall *et al.*, 2023).



Ilustración 1 5 libertades o dominios del bienestar animal

La ubicación de la vivienda de los propietarios influye en el bienestar de las mascotas incluyendo la disponibilidad de recursos (tiendas de mascotas, veterinarias), mismos que funcionan como un pilar para la formación de propietarios responsables e informados (Reese y Li, 2023).

Personal específico encargado de dar a conocer temas de ética y bienestar animal ofrece un espacio confiable para plantear y discutir cuestiones éticas y de bienestar animal; fomenta el liderazgo, trabajando hacia una práctica veterinaria modelo con respecto al bienestar animal y la ética, con beneficios para los pacientes de mascotas, el personal y las profesiones veterinarias y de enfermería veterinaria en general (Wensley *et al.*, 2020).

Los hallazgos sugieren que las instituciones acreditadas deberían ofrecer una capacitación más formal en bienestar, comportamiento y ética animal para que los veterinarios puedan convertirse en defensores de los animales y ayudar a resolver problemas de comportamiento (Shivley *et al.*, 2016).

A continuación, se muestran unas ilustraciones para identificar conductas en perros y gatos. Fuente, PAOT (2022).

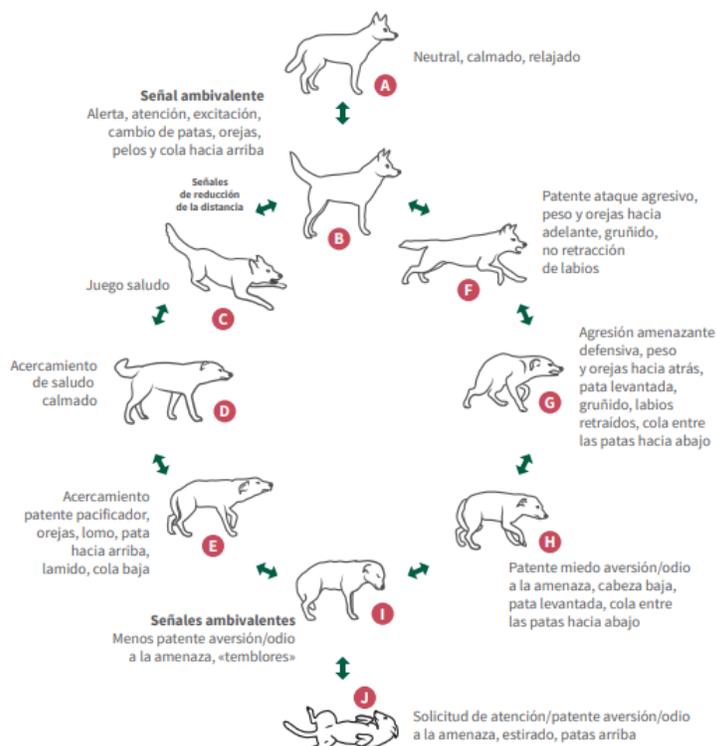


Ilustración 2 Lenguaje corporal del perro

Fijar la mirada
 Tensión corporal
 Enseñar los dientes
 Erizar el pelo
 Gruñir
 Ladrar
 Aventarse
 Tratar de morder



Ilustración 3 Signos conductuales de agresividad en perros

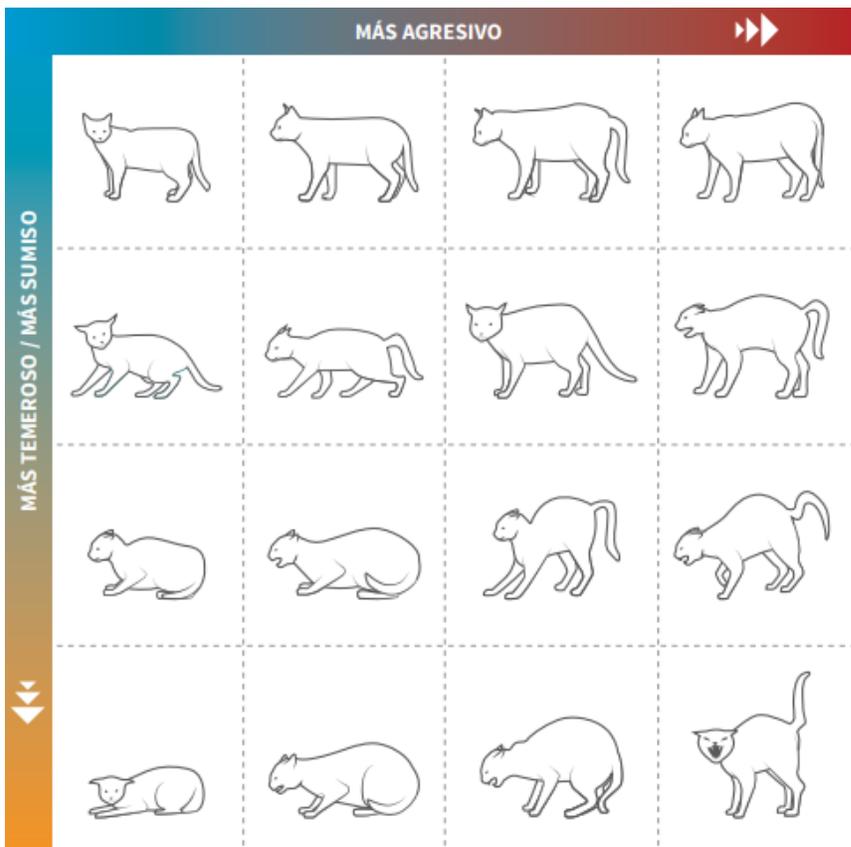


Ilustración 4 Miedo y agresividad en gatos

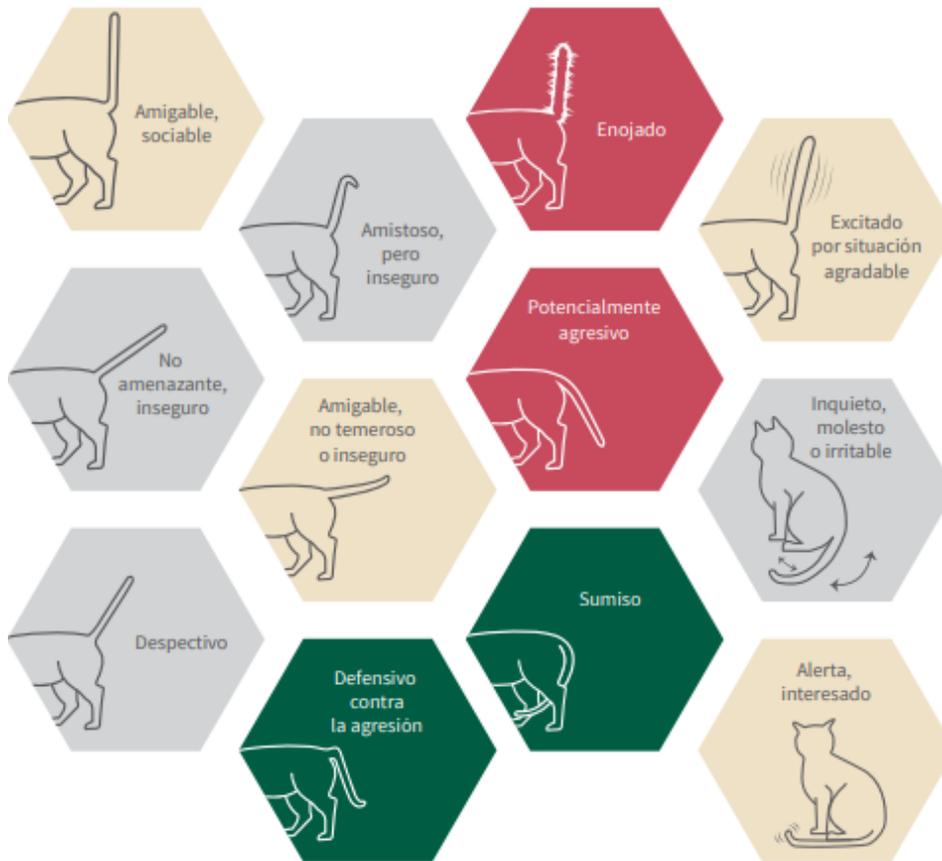


Ilustración 5 Lenguaje de la cola en gatos

Conocidas por sus siglas en inglés CD, las conductas compulsivas y anormales son una herramienta para la valoración del bienestar animal (Barnard *et al.*, 2016).

IV.- ESTRÉS EN ANIMALES DE COMPAÑÍA

En la revisión de Pérez de Ayala (2023), cita al estrés como el mecanismo fisiológico que activa el eje hipotalámico-simpático-suprarrenal y la respuesta posterior resulta de la activación del eje hipotalámico-pituitario-suprarrenal. El eje simpático provoca la liberación de catecolaminas, que aumentan la frecuencia cardíaca, la presión

arterial y la producción de glucosa (esto debe tenerse en cuenta a la hora de evaluar estos valores en consulta). El eje pituitario produce la liberación de hormona adrenocorticotrópica y glucocorticoides. Todo este cóctel produce cambios fisiológicos y conductuales, cambios en la experiencia subjetiva (la forma particular en que un sujeto percibe un fenómeno, evento o situación de una manera que afecta significativamente la percepción y las reacciones emocionales ante dicha experiencia) y las funciones.

Varias enfermedades, así como el comportamiento negativo de los gatos, están asociados con condiciones estresantes (Tanaka *et al.*, 2012).

La expresión de signos de estrés y ansiedad no es común en gatos, estudios sugieren que los gatos pueden tener niveles altos de catecolaminas y otros parámetros bioquímicos alterados (Westropp *et al.*, 2006).

Aunque los animales comienzan a exhibir conductas compulsivas (CD) como estrategia para aliviar el estrés, la causa de este comportamiento no se debe necesariamente a errores de manejo, factores ambientales o desencadenantes externos; por desequilibrios o cambios orgánicos. Esto significa que la expresión de CD debe evaluarse cuidadosamente antes de poder determinar si puede considerarse un indicador fiable de una falta de bienestar en relación con el entorno del animal (Isaza, 2021).

Clasificación	Caninos	Felinos
Locomotoras	Giros sobre sí mismo, persecución de la cola, congelamiento, saltos en el lugar, persecución de luces y sombras, marcha de un lado a otro.	Congelamiento, agitación súbita, ondulaciones de la piel, agacharse, giros sobre sí mismo.
Orales	Autolamido, automasticación, lamido del aire o la nariz, succión del flanco, lamido y masticación de objetos, polifagia, polidipsia, pica, mordidas al aire.	Alopecia psicogénica, autolamido, automasticación, lamido y masticación de objetos, succión de lana, pica.
Agresivas	Agresión autodirigida hacia las extremidades posteriores o a la cola, agresión al plato de comida u otros objetos inanimados.	Agresión autodirigida.
Alucinatorias	Persecución de luces y sombras, cacería de moscas, sobresaltos, lamidos al aire.	Evitación, persecución de luces y sombras, sobresaltos.
Vocalizaciones	Ladridos repetidos, gemidos.	Mauullidos persistentes.

Ilustración 6 Clasificación de las conductas compulsivas en perros y gatos

Diagnóstico diferencial disfunción orgánica	
Vascular	Encefalopatía isquémica felina, hipoxia cerebral, accidentes cerebro vasculares, policitemia
Infeccioso/inflamatorio	Dolor, rabia, FIV, erlichiosis canina, neosporosis, Aujeszky, tétano, meningoencefalitis necrotizante, prototecosis, leucoencefalitis necrotizante, pioderma, cistitis, cistitis intersticial felina
Traumático	Trauma craneal en lóbulo frontal, distrofia de los reflejos simpáticos, dolor, fracturas.
Anormalidad anatómica	Hidrocefalia, hidrocingomielia, síndrome de cauda equina
Metabólicas	Encefalopatía hepática, síndrome urémico, hiperadrenocorticismo, hipotiroidismo, envenenamiento con metales pesados (plomo y talio), intoxicación con loperamida, hipocalcemia
Idiopáticas	Gangliorradiculoneuritis idiopática, síndrome de hiperestesia felina, síndrome de dolor orofacial felino
Neoplásico	Neoplasias intracraneales, en lóbulos frontales y núcleo basal y caudado
Degenerativo	Degeneración esponjosa de materia gris, neuropatía axonal, síndrome de cauda equina, artritis, artrosis, enfermedad articular

Ilustración 7 Trastornos organicos con sintomas similares a las conductas compulsivas



Ilustración 8 Diagrama de estrategias para prevenir el estrés

Tipo de comportamiento normal	Cambios debidos al estrés
Comida	Reducción del apetito
Acicalado o <i>grooming</i>	Aumentado o disminuido
Actividad	Disminuida
Juego	Disminuido
Marcaje facial	Disminuido
Comportamiento afiliativo	Disminuido
Comportamiento exploratorio	Disminuido
Hipervigilancia	Aumentada
Marcaje urinario	Aumentado
Vocalización	Aumentada
Micción y defecación inadecuada	Aumentada
Agresividad	Aumentada
Comportamiento compulsivo	Aumentado
Tiempo escondido	Aumentado

Ilustración 9 Cambios de comportamientos normales en situación de estrés

V.- ENRIQUECIMIENTO AMBIENTAL PARA PERROS Y GATOS

Los términos "enriquecimiento ambiental" y "transformación ambiental" es ampliamente utilizado en la literatura como concepto de cambios en el entorno para beneficios de los gatos. Las necesidades ambientales influyen no sólo al entorno físico del gato (interior o exterior), y factores que afectan la interacción social, incluye reacciones al contacto humano (Bergman et al., 2002).



Ilustración 10 Ejemplo de enriquecimiento ambiental alimenticio y sensorial

(a) Este dispositivo casero de alimentación hecho con tubos de cartón de rollos de papel higiénico combina el acceso a la comida con el juego. (b) Los cartones de huevos o las bandejas de plástico de envases son una buena alternativa. (c) Los juguetes tipo balón con comida en su interior permiten al gato imitar su conducta de caza.



Ilustración 11 Los juguetes de plumas

Comprender estos 5 pilares (ilustración 12) y las necesidades ambientales únicas de los gatos ayudará a los veterinarios, propietarios y cuidadores a reducir el estrés, la incidencia de enfermedades relacionadas con el estrés y los comportamientos no deseados en pacientes felinos y mascotas. Esta recomendación de la guía se aplica

VI.- UN BUEN MANEJO DEL PACIENTE EN CLINICA

El manejo sin estrés puede ser un concepto nuevo para muchos profesionales, pero conscientes de que el compromiso adquirido sobre promover la prevención y el alivio del sufrimiento del animal, además de garantizar el bienestar emocional del paciente y físico (AVMA, 2013).

Además, como las mordeduras de perros y gatos son una causa sustancial de lesión en un entorno de práctica veterinaria, manipular animales en un lugar seguro y de manera efectiva es esencial para reducir los costos asociados a lesiones del personal (Jeyaretnam *et al.*, 2000).

Los exámenes físicos son aún más difíciles cuando el paciente no está domesticado, pero el entrenamiento del comportamiento puede usarse para facilitar el trabajo del veterinario (Crowell-Davis, 2008).

Herron y Shreyer (2014), muestran técnicas recomendadas para aplicar en el manejo de pacientes en clínica (ilustraciones 14-26).



Ilustración 14 Escondite para proporcionar al paciente felino un ambiente seguro y acceso a la observación

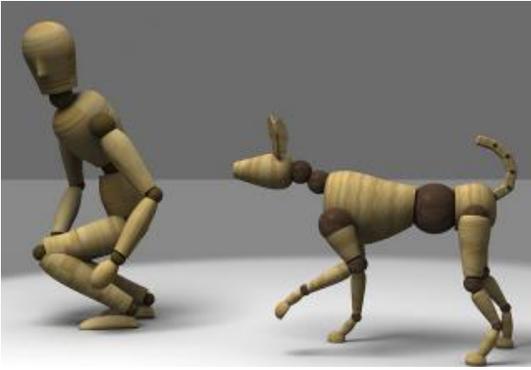


Ilustración 15 El lenguaje corporal humano no amenazante anima al perro a acercarse

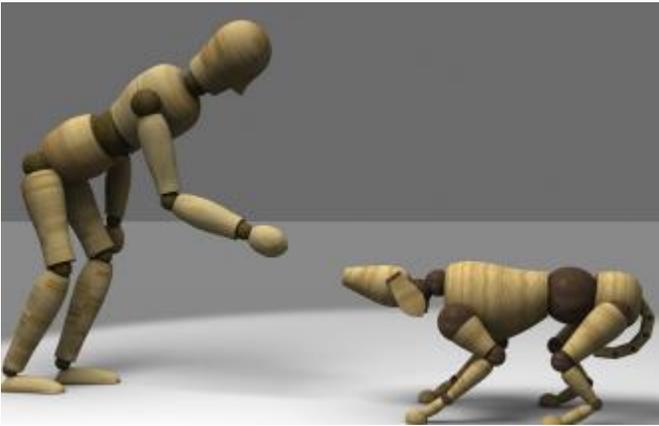


Ilustración 16 El lenguaje corporal amenazador provoca posturas temerosas por parte del perro



Ilustración 17 Bozal estilo manga

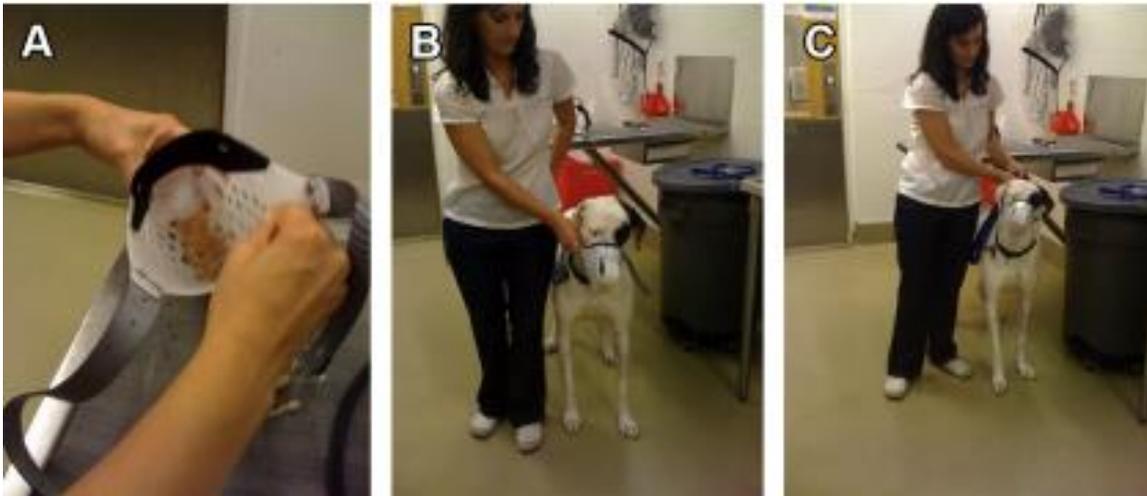


Ilustración 18 Colocar el bozal con comida
 (A) antes de colocar el bozal desde, debajo y desde el costado del perro (B) y la hebilla abrochada mientras el perro come (C).



Ilustración 19 Minimizar estímulos visuales



Ilustración 20 Alivio de ansiedad mediante la presión firme y equilibrada del pecho

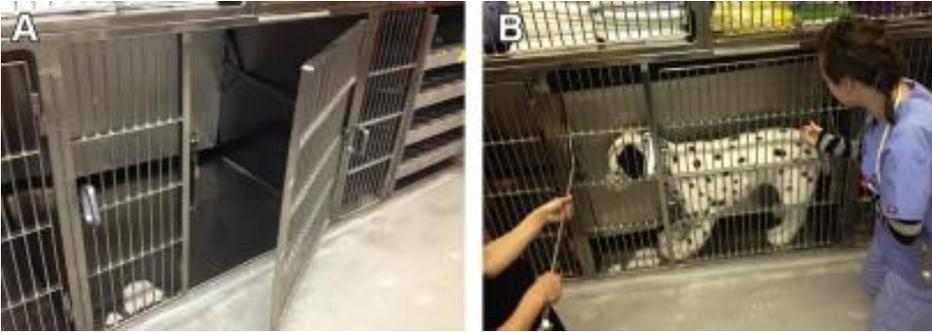


Ilustración 21 Jaula de prensa

Permite la administración de medicamentos para perros rebeldes. El panel trasero permanece en su lugar para permitir que el animal entre en la jaula (A) y luego tira hacia adelante. (B) mantener al perro al frente de la jaula para la inyección intramuscular.



Ilustración 22 Uso de toalla para el control de cabeza y cuello



Ilustración 23 Bozal para bloquear estímulos visuales



Ilustración 24 Toalla envolvente para el control de movimientos



Ilustración 25 Uso del transportador propio



Ilustración 26 Captura segura para aplicación de inyecciones

VII.- REFERENCIAS

- AVMA. (2013). The American Veterinary Medical Association's policy: veterinarians' oath. Available at: <https://www.avma.org/KB/Policies/Pages/veterinarians-oath.aspx>.
- Barnard S, Padernera C, Candeloro L, Ferri N, Velarde and Dalla Villa P. (2016). Development of a new welfare assessment protocol for practical application in long-term dog shelters. *Veterinary Record* 178: 18. doi: 10.1136/vr.103336
- Bergman L, Hart BL, Bain M and Cliff K. (2002). Evaluation of urine marking by cats as a model for understanding veterinary diagnostic and treatment approaches and client attitudes. *J Am Vet Med Assoc.* 221: 1282–1286
- Brothwell, Don R. (1975). Salvaging the term “domestication” for certain types of man-animal relationship: the possible value of an eight-point scoring system. *Journal of Archaeological Science*, vol. 2, no 4, p. 397-400.
- Cancino, M., Mejía, L., Roa, E., Esquivel, M., Ortiz, G., Calderón, F., & López, L. (2017). Guía de Bienestar en Animales de Compañía. *PAOT Recuperado el, 1, 12.*
- Crowell-Davis S. (2008). Understanding behavior: the multispecies household. *Compend Contin Educ Vet.* Mar;30(3):156-60, 124. PMID: 18409142.
- Crowell-Davis SL. (2008). Use of operant conditioning to facilitate examination of zoo animals. *Compend Contin Educ Vet.* 30(4):218-9, 223, 236. PMID: 18576277.
- Driscoll CA, Menotti-Raymond M, Roca, AL, Hupe K, Johnson WE, Geffen E, et al. (2007). The Near Eastern origin of cat domestication. *Science.* 317: 519–523.
- DABVP, D. (2013). Directrices de la AAFP y la ISFM sobre las necesidades medioambientales felinas. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 15, 219-230.
- 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 Consultado mayo 2023.

- Friedmann E, Son H. (2009). The human-companion animal bond: how humans benefit. *Vet Clin North Am Small Anim Pract.* Mar;39(2):293-326. doi: 10.1016/j.cvsm.2008.10.015. PMID: 19185195.
- Herron, ME y Shreyer, T. (2014). La práctica veterinaria que admite mascotas: una guía para profesionales. *Clínicas veterinarias: práctica de pequeños animales*, 44 (3), 451-481.
- Isaza, C. M. (2021). Conductas compulsivas como indicadores de falta de bienestar animal en perros y gatos. *“Relaciones humano-animal*, 74(Suplemento 1), 52.
- Jeyaretnam JH, Jones H, Phillips M. (2000). Disease and injury among veterinarians. *Aust Vet J* 78:625–9
- McDowall S, Hazel SJ, Chittleborough C, Hamilton-Bruce A, Stuckey R, Howell TJ. (2023). The Impact of the Social Determinants of Human Health on Companion Animal Welfare. *Animals (Basel)*. Mar 21;13(6):1113. doi: 10.3390/ani13061113. PMID: 36978653; PMCID: PMC10044303.
- Moreno Felix, K., (2017). Estudio social – cultural del bienestar animal en perros domésticos de zonas urbanas y zonas rurales en el estado de Tabasco. *REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria*, 18(9),1-9.
- Odendaal JS. (1994). Veterinary ethology and animal welfare. *Rev Sci Tech.* Mar;13(1):261-75. doi: 10.20506/rst.13.1.762. PMID: 8173100.
- Odendaal JS. (2005). Science-based assessment of animal welfare: companion animals. *Rev Sci Tech.* Aug;24(2):493-502. PMID: 16358503.
- Organización mundial de sanidad animal (OIE). (2023). Bienestar animal. Consultado en mayo 2023. <https://www.woah.org/es/que-hacemos/sanidad-y-bienestar-animal/bienestar-animal/>
- Overall KL. (1997). Normal feline behavior. In: *Clinical behavioral medicine for small animals*. St Louis, MO: Mosby, pp 45–76.
- PAOT. (2012). Guía de bienestar animal en animales de compañía. <http://www.paot.org.mx/>. Recuperado 2021, de

http://www.paot.org.mx/micrositios/animales/pdf/Resumen_bienestar_animal.pdf

PAOT. (2022). VALORACIÓN DEL BIENESTAR ANIMAL EN PERROS Y GATOS MANUAL DE CAMPO. <https://paot.org.mx/pdfs/Valoracion-bienestar-perros-gatos.pdf> Consulta mayo 2023.

Perez de Ayala, S. (2023). Profesión veterinaria y bienestar en gatos. <https://axoncomunicacion.net/profesion-veterinaria-y-bienestar-en-gatos/> Consultado mayo 2023.

Redaccion National Geographic (RNG). (2023). Gato doméstico, 4000 años de convivencia. <https://www.nationalgeographic.es/animales/gato-domestico> Consultado mayo 2023.

Reese L, Li X. (2023). Animal welfare deserts: human and nonhuman animal inequities. *Front Vet Sci.* 11;10:1189211. doi: 10.3389/fvets.2023.1189211. PMID: 37496750; PMCID: PMC10368398.

Sherman BL, Serpell JA. (2008). Training veterinary students in animal behavior to preserve the human-animal bond. *J Vet Med Educ.* Winter;35(4):496-502. doi: 10.3138/jvme.35.4.496. PMID: 19228899.

Shipman P. What the dingo says about dog domestication. *Anat Rec (Hoboken).* 2021 Jan;304(1):19-30. doi: 10.1002/ar.24517. Epub 2020 Oct 26. PMID: 33103861; PMCID: PMC7756258.

Shivley CB, Garry FB, Kogan LR, Grandin T. (2016). Survey of animal welfare, animal behavior, and animal ethics courses in the curricula of AVMA Council on Education-accredited veterinary colleges and schools. *J Am Vet Med Assoc.* 15;248(10):1165-70. doi: 10.2460/javma.248.10.1165. PMID: 27135673.

Steiger A. (1992). Die Bedeutung der angewandten Ethologie für den Vollzug der Tierschutzgesetzgebung [The importance of applied ethology for the execution of animal welfare legislation]. *Schweiz Arch Tierheilkd.* 1992;134(3):145-55. German. PMID: 1594916.

- Tanaka A, Wagner DC, Kass PH and Hurley KF. (2012). Associations among weight loss, stress, and upper respiratory tract infection in shelter cats. *J Am Vet Med Assoc.* 240: 570–576.
- Turner DC. (1995). Ethologie und Wohlbefinden bei Heimtieren [Ethology and good health in pets]. *Schweiz Arch Tierheilkd.*;137(2):45-9. German. PMID: 7777835.
- Wensley S, Betton V, Martin N, Tipton E. (2020). Advancing animal welfare and ethics in veterinary practice through a national pet wellbeing task force, practice-based champions and clinical audit. *Vet Rec.* 17;187(8):316. doi: 10.1136/vr.105484. Epub 2020 Jun 12. PMID: 32532843; PMCID: PMC7606500.
- Westropp JL, Kass PH and Buffington CA. (2006). Evaluation of the effects of stress in cats with idiopathic cystitis. *Am J Vet Res.* 67: 731–736