Protocolos Para Mejorar el Manejo Intrahospitalario de Pacientes Felinos en la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c en Caldas-Antioquia "Cat Friendly Clinic"

Trabajo de grado para optar por el título de Médico Veterinario

Claudia Patricia Ocampo Cifuentes

Asesor

David S. García Zapata

Médico Veterinario

Corporación Universitaria Unilasallista

Facultad de Ciencias Agropecuarias

Programa Medicina Veterinaria

Caldas, Antioquia

2026

Agradecimiento

A mi asesor, el profesor David S. García Zapata, y a todas las personas y profesionales de la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c que hicieron posible el desarrollo y culminación de mi práctica profesional.

Resumen

El gato doméstico como paciente felino es una especie que requiere manejo especial por su sensibilidad al estrés, por lo que algunas instituciones han desarrollado mecanismos que permitan mejorar sus condiciones en la atención médica. En este sentido, este trabajo tuvo como objetivo identificar las condiciones de la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c de acuerdo con las directrices establecidas por la American Association of Feline Practitioners **(**AAFP) y la International Society of Feline Medicine (ISFM) con respecto a las exigencias establecidas para certificación como una Clínica Veterinaria Amiga de los Gatos (CVAG), dentro de las cuales se incluye una serie de factores con verificación de cumplimientos. Bajo estos criterios, se elaboró y aplicó una lista de chequeo a las instalaciones y lo relativo a la atención clínica y de hospitalización. Con base a los resultados anteriores, se propusieron protocolos de manejo que permitan acercarse a la certificación. Además, se realizó la evaluación de 10 pacientes felinos bajo sus variables fisiológicas básicas durante las primeras 72 horas de hospitalización (frecuencia cardiaca y respiratoria, temperatura corporal, tiempo de llenado capilar y color de las mucosas) y una caracterización postural (facial y corporal) con el propósito de describir la escala del dolor y estrés. Los resultados obtenidos bajo la aplicación de la lista de chequeo indican que la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c aún no cuenta con los criterios establecidos por la AAFP y la ISFM para ostentar una certificación bajo las directrices exigidas para denominación de CVAG. Aun así, los resultados encontrados frente a las variables fisiológicas y la caracterización del dolor y el estrés nos indican que los pacientes atendidos se encontraron en confort, con estrés moderado y sin dolor o dolor moderado, y que la atención veterinaria aplicada, de forma general, logró estabilizar los animales dentro de las 72 horas de este estudio.

Palabras clave: bienestar, clínica veterinaria, Cat Friendly, AAFP, ISFM.

Abstract

Domestic cats require special handling as patients due to their sensitivity to stress; consequently, some institutions have developed mechanisms to improve conditions during medical care. In this context, this study aimed to assess the Lasallista Veterinary Clinic Brother Octavio Martinez Lopez f.s.c. against guidelines established by the American Association of Feline Practitioners (AAFP) and the International Society of Feline Medicine (ISFM) for "Cat-Friendly Clinic" (CFC) certification, which involves meeting a specific set of verifiable criteria. Based on these standards, a checklist was created and applied to the facilities, as well as to clinical care and hospitalization procedures. Using these results, management protocols were proposed to help the clinic move closer to certification. Additionally, 10 feline patients were evaluated based on basic physiological variables (heart and respiratory rates, body temperature, capillary refill time, and mucous membrane color) and postural characteristics (facial and bodily) during the first 72 hours of hospitalization to assess pain and stress levels. The checklist results indicate that the Lasallista Veterinary Clinic Brother Octavio Martinez Lopez f.s.c. does not yet meet the AAFP and ISFM criteria required for CFC certification. Nevertheless, data regarding physiological variables and pain/stress characterization showed that the patients were comfortable, experienced moderate stress levels, and exhibited either no pain or moderate pain; furthermore, the veterinary care provided generally succeeded in stabilizing the animals within the 72-hour study period.

Keywords: well-being, veterinary clinic, Cat Friendly, AAFP, ISFM**.**

Tabla de contenido

Resumen 3
Abstract 4
Introducción 9
Planteamiento del problema 11
Justificación 12
Objetivos 13
Objetivo general 13
Objetivos específicos 13
Marco teórico 14
Fundamentos Etológicos y Neurofisiológicos del Estrés Felino en el Entorno Clínico 17
El gato como especie depredadora y presa. *17*
Neurobiología del miedo y emociones protectoras. *18*
Impacto de las alteraciones fisiológicas en el diagnóstico médico. *18*
Espacios de atención médica Clínica amigable con los gatos *18*
El entorno clínico felino frente a las directrices ambientales *20*
El Factor Humano, Capacitación Continua y Gestión Organizacional. *20*
Metodología 22
Tipo de investigación 22
Evaluación de los criterios de una Clínica amigable con los gatos 22
Aplicación de la Escala de Grimace del dolor felino 25
Aplicación de la Escala de Glasgow del estrés felino 27
Difusión de información sobre manejo amigable con los gatos para el personal asociado a la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c. 29
Protocolos para la implementación de prácticas en Clínica Amigable con los gatos 29
Resultados 31
Evaluación de los criterios de una Clínica Cat Friendly. 31
Aplicación de la Escala de Grimace del dolor felino. 32
Aplicación de la Escala de Glasgo del estrés felino. 33

Reporte de variables fisiológicas al ingreso y hasta las 72 horas de hospitalización 34
Frecuencia Cardiaca. *34*
Frecuencia Respiratoria. *36*
Temperatura corporal. *38*
Color de las membranas mucosas y el tiempo de llenado capilar *40*
1. Preparación Pre-Visita (Educación al Tutor) 42
2. Entorno Veterinario Clínico 44
4. Procedimientos Clínicos y Diagnósticos 46
5. Hospitalización de Bienestar Felino 47
6. Plan de Monitoreo para el Personal 48
Discusión 52
Aplicación lista de chequeo Clínica Amiga con los Gatos 52
Aplicación de la escala de Grimace de dolor. 52
Aplicación de la Escala de Glasgow del estrés felino 52
Discusión frente a las variables fisiológicas al ingreso y hasta las 72 horas de hospitalización 53
Frecuencia cardiaca. *53*
Frecuencia Respiratoria. *53*
Temperatura corporal *54*
Color de las membranas mucosas y el tiempo de llenado capilar *55*
Plan de mejoramiento para la implementación de prácticas en Clínica Amigable con los gatos 55
Conclusiones 58
Referencias 59
Apéndices 63

Índice de tablas

Tabla 1Niveles de clasificación Cat Friendly para clínicas veterinarias..... 23
Tabla 2 Lista de chequeo empleada en la Clínica Veterinaria Lasallista como instrumento de diagnóstico. 24
Tabla 3 Resultados de la aplicación de la lista de chequeo sobre los parámetros necesarios para la certificación de una clínica amigable con los gatos. 31
Tabla 4 Resultados de la aplicación de las Escalas de Grimace de dolor felino en los 10 pacientes a la llegada a hospitalización. 33
Tabla 5 Resultados de la aplicación de las Escalas de estrés felino en los 10 pacientes durante las primeras 48 horas de hospitalización. 33
Tabla 6 Resumen general de la evaluación cardiaca durante las 72 horas para cada paciente. 35
Tabla 7 Resumen general de la evaluación de la frecuencia respiratoria durante las 72 horas de hospitalización para cada paciente 37
Tabla 8 Resumen general de la evaluación de la temperatura corporal durante las 72 horas de hospitalización para cada paciente. 39
Tabla 9 Evaluaciones del color de las mucosas y el tiempo de llenado capilar durante las 72 horas de hospitalización para cada paciente 41

Índice de figuras

Figura 1 Ejemplo de la escala de dolor de Grimace y la ponderación empleada como metodología de caracterización de grado de dolor del paciente felino 27
Figura 2 Escala comportamental de estrés felino Turner y Kessler (1997). 28
Figura 3 Principios de las prácticas amables con los gatos. 30
Figura 4 Valores de Frecuencia Cardiaca evaluados en los pacientes durante 72 horas de hospitalización 34
Figura 5 Valores de Frecuencia Respiratoria evaluados en los pacientes durante 72 horas de hospitalización. 36
Figura 6 Valores de Temperatura corporal evaluados en los pacientes durante 72 horas de hospitalización. 38
Figura 7 Propuesta de mecanismo de difusión y capacitación en manejo Cat Friendly realizado en la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c. 49

Introducción

La medicina veterinaria felina contemporánea enfrenta un desafío, la población total de gatos domésticos y la frecuencia real de sus visitas a los centros de salud. A pesar de que los felinos superan en número a los caninos como animales de compañía en múltiples regiones urbanas, los estudios epidemiológicos demuestran que los gatos reciben atención médica con una frecuencia menor que los canes (Volk et al., 2011). Este fenómeno no responde a una menor tasa de morbilidad en la especie, sino al impacto negativo que el traslado y la experiencia intrahospitalaria ejercen sobre el bienestar físico y emocional del paciente felino y, por consiguiente, en la experiencia del tutor (Mariti et al., 2016).

Clínica Amiga de los Gatos o Cat Friendly Clinic es un programa de acreditación desarrollado para elevar los estándares de atención y bienestar de los gatos en las clínicas veterinarias. A la fecha, dicho programa ha acreditado a más de 4100 clínicas en todo el mundo, incluyendo clínicas en Norteamérica y Sudamérica donde la Asociación Veterinaria Felina (FelineVMA) otorga la licencia como Clínica Amiga de los Gatos (Disponible en https://icatcare.org/cat-friendly-clinic/becoming-a-cat-friendly-clinic, fecha de consulta: 16 junio de 2026).

Los protocolos de bienestar felino o prácticas Cat Friendly reducen el estrés en los gatos mediante el manejo adecuado, el uso de feromonas y áreas separadas para perros y gatos. Las principales guías y manuales clínicos disponibles incluyen estándares internacionales de:

- La guía oficial de Clínica amable con los gatos - International Cat Care para implementar instalaciones y prácticas idóneas (https://icatcare.org/cat-friendly-clinic).
- Las pautas clínicas de Directrices de la International Society of Feline Medicine (ISFM) y la American Association of Feline Practitioners (AAFP) sobre las necesidades ambientales.
- Las pautas de Bienestar General, establecidos bajo los lineamientos generales en las Pautas de Bienestar Animal de la Asociación Mundial de Veterinarios de Pequeños Animales (WSAVA).

La implementación y acreditación formal se rige bajo los lineamientos *Cat Friendly Clinic* de la International Society of Feline Medicine (ISFM) y la American Association of Feline Practitioners (AAFP), la cual se presenta como una solución científica y estandarizada frente a esta problemática (https://icatcare.org; https://catvets.com consultado 3 junio de 2026; Rodan et al., 2022). Así, la atención bajo los lineamientos Cat Friendly no representa un atributo meramente estético, sino una validación científica de mejoramiento en la calidad de atención médica en la praxis veterinaria para la especie felina, protege y ayuda a la salud pública, y optimiza el rendimiento clínico-financiero al disminuir accidentes por manejo.

El presente trabajo desarrolla la implementación de las guías AAFP e ISFM (https://icatcare.org; https://catvets.com consultado 3 junio de 2026; Rodan et al., 2022; Taylor et al., 2022) en la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c, con el propósito de acercarse a los parámetros de una Clínica Amigable con los Gatos, y ayudar a satisfacer las necesidades específicas de los felinos, creando una experiencia más positiva y proporcionando una atención veterinaria de mayor calidad, dejando un precedente para el futuro, donde pueda llevarse a cabo la obtención de la certificación oficial.

Planteamiento del problema

Tal como fue descrito anteriormente, el estrés en la especie felina se ha relacionado principalmente con los cambios en su entorno o rutina. Bajo condiciones de hospitalización, se deriva en un estrés prolongado y como consecuencia depresión del sistema inmune (Dehasse, 2008). Los pacientes felinos hospitalizados tienen altas probabilidades de desarrollar patologías intrahospitalarias no solo por el entorno físico sino también por la manipulación inadecuada del personal asociado a la clínica que de forma directa e indirecta interactúan con ellos durante su estadía. Además, la estructura física inapropiada para la atención de los gatos confluye en la alteración de signos vitales y como resultado en mediciones poco fiables; lo que termina retrasando su recuperación y variando el pronóstico (Foster, 2025; Quimby et al., 2011**)**. Por lo tanto, se requiere de la implementación de protocolos que orienten en un futuro a la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c hacia la acreditación internacional Cat friendly. Para alcanzar este objetivo se adoptarán las directrices de la AAFP/ISFM (Rodan et al., 2022; Taylor et al., 2022) sobre interacciones veterinaria y ajustes de instalaciones.

Justificación

Es un hecho que los felinos se consideran estadísticamente como una de las especies domésticas más comunes, donde gozan de un cierto grado de bienestar familiar con sus tutores. Dado que el carácter de un felino se refleja inmediatamente en una sensibilidad a los cambios de su entorno, sea de ruidos, olores, presencias extrañas, otras especies como perros, entre otros, la atención veterinaria resulta en un estrés para el animal y el tutor (Gómez & Páramo, 2023).

En este sentido, no todos los entornos de atención clínica u hospitalaria están adaptados para minimizar el posible estrés que el paciente felino padecerá por ese cambio de espacio. Ese estrés o conducta clínica o intrahospitalaria también se refleja en sus tutores, que consideran en esos momentos, que su animal no está “como en casa” y que puede estar sufriendo. Es en esa reflexión cuando se busca bajo condiciones de bienestar animal y conocimiento de la etología de la especie, la adaptación de entornos de atención veterinaria bajo las condiciones descritas de amigable con los gatos, cuyo objetivo será tratar de minimizar el impacto negativo por cambio de entorno amigable-familiar del paciente felino, ofreciendo un espacio y de atención con un impacto altamente positivo en las personalidades de sus tutores, generándoles confianza, seguridad y tranquilidad y garantizando una cultura profesional basada en el bienestar animal, desde el momento de su ingreso hasta el de su recuperación y salida.

El desarrollo de esta práctica en clínica para optar por el título de Médico Veterinario pretende consolidar un precedente bajo la aplicación de las guías AAFP e ISFM (Rodan et al., 2022; Taylor et al., 2022) en la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c, realizando un diagnóstico previo, para el desarrollo de los protocolos allí planteados, sumado a la implementación de estos como mecanismo tendiente a una futura certificación como Clínica Amiga de los Gatos.

Objetivos

Objetivo general

Analizar y establecer los protocolos necesarios de manejo intrahospitalario considerado Cat Friendly Clinic o Amiga de los gatos y su aplicación para la Clínica Veterinaria Lasallista en un plazo de 4 meses.

Objetivos específicos

- Evaluar condiciones actuales de la clínica e identificar, mediante modelos ya definidos en estudios científicos y/o implementados en otros centros, la futura capacidad y viabilidad de mejora del bienestar animal en pacientes felinos.

- Ofrecer al personal administrativo, médico y auxiliar de la Clínica Veterinaria Unilasallista una herramienta que les permita obtener el conocimiento suficiente para interactuar con el tutor y ofrecer un manejo integral al paciente.

- Definir e implementar protocolos que mejoren el desempeño en el manejo de pacientes felinos obteniendo un óptimo bienestar animal para que la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c pueda considerarse a futuro una Clínica Cat Friendly.

Marco teórico

Incidencia Benefactora del Uso de Centros Amigables (CFP) Para los Gatos.

Cuando decidimos tener un gato como compañero en nuestro hogar, sabemos que esa mascota va a ser territorial, que en su comportamiento natural va a establecer un control en su área de caza y confort, ya que el gato obedece a unos patrones de control basado en su confianza y conocimiento del entorno, donde va a poder aplicar sus habilidades tanto de caza, como de escape y huida o escondite en caso de recibir estímulos que considere peligrosos o evitar contacto físico con personas desconocidas.

Por estos motivos, como tutores de nuestras mascotas, los gatos, sentimos una angustia a la hora de visitar la clínica ya sea por visita rutinaria, por enfermedad o pruebas clínicas de control, pues conocemos que el gato va a estar fuera de su entorno habitual y pasará a un entorno médico ajeno a sus costumbres; eso nos lleva a buscar un lugar donde nuestra mascota sea tratada con diligencia, con delicadeza y con amor. La respuesta que buscamos es una clínica amigable con los gatos (Cat Friendly Practices -CFP por sus siglas en inglés-).

La decisión de poder acudir a una clínica CFP, está avalado por estudios científicos como los realizados por (Koomgun et al., 2025; St Denis et al.; 2023), donde se han realizado dichos estudios desde dos enfoques diferentes, los datos obtenidos por Koomgun han consistido en evaluar los parámetros como frecuencia cardiaca (FC), Frecuencia respiratoria (FR) presión arterial sistólica (PAS), temperatura corporal (T°), leucograma, concentraciones de glucosa, cortisol en la sangre y el comportamiento de los gatos, estudios realizados a 10 gatos en dos situaciones bien distintas, el primer control de dichos parámetros se ha efectuado en el entorno de habitabilidad diario del gato, esto es, en casa, donde las muestras y valores han sido tomados por sus dueños, (veterinarios profesionales en activo) y la segunda parte del estudio ha consistido en tomar esas mismas muestras y parámetros en el entorno hospitalario por profesional del propio centro, sin la presencia de los dueños y en las condiciones de habitabilidad propios de la clínica CFP.

Los datos obtenidos por St Denis se han basado en la comparación de estadísticas de visitas y pruebas clínicas realizadas a gatos, en clínicas CFP, versus clínicas de control que no eran CFP con el objetivo de establecer el número de visitas y consultas al año y a su vez, el número de

pruebas diagnósticas que se había podido realizar en dichas consulta, consistentes en hemograma completo, bioquímica, análisis de orina y pruebas de tiroides, estableciendo su proporción de diagnóstico con una, dos, tres o cuatro categorías de estas pruebas.

Los estudios de Koomgun, se basan en el hecho de que cuando un gato abandona temporalmente su hábitat-casa habitual, se traduce en que el animal experimenta una situación de alerta y nerviosismo, estrés y temor, que a nivel funcional de su metabolismo, lo va a manifestar alterando sus funciones físicas básicas (FC y FR), su conducta (SSC) y una vez en el centro veterinario, sus bioquímica, ya que existirá una respuesta endocrina a través del eje simpático-adrenal-medular (SAM), donde en episodio de estrés, se van a liberar catecolaminas como norepinefrina-noradrenalina-epinefrina y adrenalina, y otra respuesta hipotalámico-hipofisario-adrenal (HPA), con las hormonas esteroideas como principales protagonistas, siendo relevante la producción de cortisol, añadiendo por estas nuevas sensaciones receptivas por el animal, una afectación extra a las hormonas tiroideas, el sistema gastrointestinal y alteración de la segregación de ácidos de la vesícula biliar- aunque esto no se ha demostrado en los estudios-

El valor más representativo de estos estudios se ha centrado en la proporción de glucosa en sangre, donde los gatos, en el control del periodo en casa, han mostrado valores considerados normales dentro del rango (lo que denominamos), considerando que valores < 60 mg/dl corresponderían a una hipoglucemia y valores > 160 mg/dl nos mostrarían una hiperglucemia. Para establecer las pautas de un cambio euglucémico, se ha tomado una tabla de tiempos T1 a T10, iniciando 30 minutos después de la ingesta de alimentos por pate de los gatos y tomando muestras cada hora dentro de ese rango T1-T10. Los resultados obtenidos no mostraron desviaciones significantes en los niveles de glucosa en ninguno de los tiempos.

Cosa diferente se encontró en los mismos períodos de controles tomados durante la estancia de los gatos en los centros veterinarios CFP, donde los valores sufrieron un aumento hasta sufrir hiperglucemia en el 60% de los animales en estudio. Como dato significante, se pudo establecer que en T6, los gatos volvían al rango euglucémico, correspondiendo entonces a que los animales sufrían un periodo de adaptación y recuperación de sus estados bioquímicos. También se comprobó que en estado de hiperglucemia, los gatos mostraban un rango de estrés felino (CSS) más agresivo e inquieto con valores de 3.0-5.0 frente a valores normales 1.0-4.5; $P<0.001$. En la realidad, durante su visita clínica, se detectaron aumento de valores en la correlación de parámetros fisiológicos como de la FC ($p= 0.4326$, $P<0.001$), de la FR ($p= 0.5997$, $P<0.001$), de parámetros

conductuales (CSS) como la concentración de cortisol sérico ($p= 0.6621$, $P<0.001$) y en los parámetros metabólicos sanguíneos, como se ha comentado, la concentración de glucosa ($p= 0.3398$, $P<0.001$). No fueron significativos los valores de concentración de ácidos biliares (BA), tampoco fue representativo considerar hipoglucemia, al no mostrarse prácticamente resultados de esta (solamente un 10% del muestreo).

Incidiendo en los resultados de aclimatación, se concluye que es beneficioso esperar 6 horas aproximadamente después del ingreso del animal en el centro veterinario, para realizar las pruebas clínicas, donde se van a encontrar los parámetros en sus valores aproximados y considerados como "normales" sin verse apenas alterados por un estrés felino.

Cabe decir que el estudio se realizó con 10 gatos "sanos" que en el momento de las pruebas no presentaban sintomatología ni cuadro de enfermedad alguna o alteración por agentes infecciosos, bacteriológicos o procesos con virus, ante lo cual, cabe esperar que las pruebas hubiesen tenido componentes distintas.

Por otra parte, los estudios de St Denis, han sido realizados basándose en la componente conductual del animal, donde sus emociones como el miedo, el estrés, la frustración -por no poder aplicar sus habilidades de defensa como huir u ocultarse-, verse separado de su tutor/a, sentimiento de pérdida de control, todo ello aumentado por la percepción de un mundo de olores diferentes, movimientos extraños, personal o animales desconocidos para ellos.

La data comparada, ha sido mostrada desde Centros y clínicas CFP, versus clínicas que no aplican en sus estándares de atención animal, el entorno amigable.

Los centros CFP manejan una interactuación pasiva y amigable con los gatos, como una sujeción no agresiva ni forzada, con métodos menos estresantes como el uso de toallas y de habitáculos con rincones para ocultarse, p. ej.

Indirectamente, el hecho de manejar menos estrés por parte del animal se ve reflejado en una menor incidencia en agresiones al personal veterinario, el cual no sufre un porcentaje alto de accidentes en la manipulación de los gatos, accidentes considerados como laborales debido a arañazos, posibles infecciones derivadas de ellos mismos, mordeduras, contusiones leves o moderadas incluidas las sufridas por los propios animales en extremidades o en cuerpo. Existe pues una reconocida disminución en la ausencia laboral por discapacidad médica.

El estudio en sí, basado en la frecuencia de visitas de gatos a los centros CFP, mostró un mayor porcentaje respecto a los otros centros, siendo un 20% mayor en los primeros. Además, en

los centros CFP se identificaron un aumento de visitas de control, en las cuales se pudieron realizar las pruebas diagnósticas de las cuatro categorías, hemograma completo (CBC), bioquímica, análisis de orina y T4 (tiroxina). La toma de muestras en centros CFP se reveló como proporción de posibilidad de la realización de las mismas -entendemos pruebas completas de las 4 categorías- con una relación 7:1 respecto a otro tipo de centros no CFP. Con esa data se establece claramente que la obtención de una data completa del animal, en un tiempo menor, aparte de reducir las visitas para realizar la toma en varias veces, aportan un tiempo de respuesta de diagnóstico más breve, con la consecuente actuación sobre el proceso médico y su repercusión en la recuperación total del animal.

En otro orden de ideas, las CFP lograron identificar un mayor número de anomalías en los gatos, dado que los valores de los parámetros bioquímicos, fisiológicos y conductuales no inducían a confusión en su interpretación, recordando lo descrito en los estudios de Koomgun.

El hecho de que los centros CFP realicen un mayor número de pruebas por animal, y a su vez exista un porcentaje mayor de visitas de control, se ha relacionado por el manejo amigable y la interacción pasiva -no agresiva- con el paciente, donde este reconoce un entorno no hostil para sí mismo, siendo el animal cooperante a la hora de realizar las pruebas, aunque cabe resaltar que esta relación conductual no fue establecida en los motivos de los estudios de St Denis. En dichos estudios también, se analizó la satisfacción de los cuidadores, los cuales, al detectar un trato casi personalizado en el modo de cuidar a su animal, la existencia de protocolos de bienestar para el propio animal y de manejo amigable por parte del personal veterinario seguramente se han inclinado por el uso frecuente de centros CFP, viendo como una ventaja la asistencia periódica a los mismos para visitas de control y diagnóstico.

Estos estudios también muestran sus limitaciones al no comparar la situación geográfica y la situación la financiera de varias zonas, así como el modo de vida y de costumbres regionales o culturales, donde factores como la sensibilización hacia nuestros compañeros felinos puede afectar claramente la manera en que se realicen sus controles veterinarios.

Fundamentos Etológicos y Neurofisiológicos del Estrés Felino en el Entorno Clínico

El gato como especie depredadora y presa. A diferencia de otros animales domésticos, el gato *Felis catus*, en su escala ecológica es un depredador, pero también una posible presa para

especies mayores. Esta condición define su necesidad de conocimiento y control sobre su territorio. Al ser retirado de su hogar y trasladado a un centro veterinario, el felino experimenta una pérdida de control de lo conocido y confortable, generando de forma inmediata respuestas neuroendocrinas ligadas a la supervivencia (Dehasse, 2008; Koomgun et al., 2025; Lancellotti, 2024).

Neurobiología del miedo y emociones protectoras. Las directrices de la AAFP/ISFM 2022 (https://catvets.com/clinical-resources/practice-guidelines/, junio 16 de 2026) clasifican las reacciones del paciente basándose en las denominadas emociones protectoras o negativas, principalmente el miedo, la ansiedad y la frustración.

En los gatos el miedo y la ansiedad se activan ante amenazas percibidas, tales como olores extraños, ruidos fuertes, presencia y ruidos de perros, manipulación física desconocida, entre otros. Esto estimula el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal, liberando catecolaminas, adrenalina y noradrenalina, y glucocorticoides (cortisol), así es que cuando el gato se ve privado de la posibilidad de huir, esconderse o mantener una distancia se genera una respuesta fisiológica al estrés (Rodan et al., 2022).

Impacto de las alteraciones fisiológicas en el diagnóstico médico. La presencia de estrés en el paciente felino no es solo un dilema ético o de bienestar animal también puede ser un factor de confusión clínica. La activación simpática masiva induce alteraciones sistémicas que invalidan parámetros diagnósticos de rutina, tales como la hipertensión situacional (elevaciones severas de la presión arterial sistólica), hiperglucemia por estrés (glucogenólisis inducida por la adrenalina que eleva los niveles plasmáticos de glucosa de forma abrupta), leucograma de estrés (neutrofilia y linfopenia secundarias a la liberación de cortisol), y taquicardia y taquipnea (Manteca, 2002; Dowgray et al., 2022).

Espacios de atención médica Clínica amigable con los gatos. Los mecanismos establecidos para la certificación de una Clínica Cat Friendly se fundamentan en las Directrices de Interacción Veterinaria y del Entorno, publicados en el año 2022 por la International Society of Feline Medicine (ISFM) y la American Association of Feline Practitioners (AAFP) (Roldan et al., 2022; Taylor et al., 2022; https://icatcare.org, https://catvets.com; consultado 3 junio de 2026).

Esta implementación exige infraestructura y dotación particular, capacitaciones y la práctica de interacciones respetuosas con el gato, garantizando que cada contacto clínico resulte más agradable para el felino (Manteca, 2002).

El programa conjunto de la AAFP e ISFM categorizan los centros veterinarios acreditados en tres niveles competitivos e internacionales, dependiendo de su infraestructura y equipamiento especializado:

- **Nivel Oro o Gold:** Hospitales/Clínicas Exclusivas Felinas, este es considerado el máximo estándar.
- **Nivel Plata o Silver:** se otorga a Clínicas mixtas con áreas e infraestructura felina separadas.
- **Nivel Bronce o Bronze:** otorgado a Clínicas mixtas con protocolos básicos e interacciones adaptadas.

En este sentido, la importancia de la implementación radica, inicialmente, en la disminución del estrés del paciente felino, dado que las condiciones del entorno clínico convencional afectan las capacidades adaptativas del felino mediante estímulos olfativos, visuales y sonoros, que pueden afectar las respuestas del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal que alteran variables fisiológicas claves tales como la glucemia, la presión arterial y el conteo leucocitario (Quimby et al., 2011). Tal como fue abordado anteriormente, los estudios reportados indican que las clínicas con un enfoque Cat friendly, al disponer los espacios y aplicar técnicas de manejo e interacciones amigables, logran reducir significativamente el estrés felino (Rodan et al. 2022; Rodríguez-Aguilera et al., 2024).

Al minimizar la incidencia de hipertensión o hiperglucemia situacional por estrés debido al manejo en el paciente felino, la certificación en clínica amigable con los gatos optimiza la precisión del diagnóstico clínico, reduce la necesidad de repetir pruebas complementarias y previene errores de dosificación o tratamientos innecesarios. En segunda instancia, la implementación opera como un mecanismo de control de bioseguridad y salud ocupacional al disminuir los accidentes de trabajo por mordeduras y arañazos (Moody et al., 2019). El entrenamiento certificado del personal en el marco de la implementación promueve la

manipulación compasiva con toallas y, de ser el caso, la sedación conductual oportuna, reduciendo drásticamente las lesiones en el equipo médico (Manteca, 2002; Rodan et al., 2022; Taylor et al., 2022). Asimismo, un gato con niveles bajos de cortisol presenta un sistema inmunitario competente, lo que acelera los procesos de cicatrización y acorta los tiempos de estancia hospitalaria postquirúrgica (Dahesse, 2008).

***El entorno clínico felino frente a las directrices ambientales*.** Se considera que el estrés clínico puede iniciar en el hogar, por lo cual la clínica debe operar bajo un protocolo de educación pre-visita al tutor, instruyéndolo sobre el acostumbramiento del gato al transportador mediante el refuerzo positivo y el uso de feromonas, uso de técnicas seguras de transporte tales como tratar de evitar balanceos, cargar el transportador abrazándolo por la base y el techo de forma firme, y la estabilización del vehículo (Koomgun et al., 2025; Rodan et al., 2022; Taylor et al., 2022). Pero en Colombia estas condiciones son muy difíciles de ajustar, por lo que la clínica deberá asumir la posibilidad de una Zona de Espera Segura.

La infraestructura amigable con los gatos se rige por la premisa de la mitigación de estímulos sensoriales que pueden ser negativos en cada una de las fases de la experiencia del paciente, por lo que debería de considerarse el viaje y la transición de nuevo de la clínica al hogar.

El Factor Humano, Capacitación Continua y Gestión Organizacional. La implementación de una clínica Cat Friendly no se limita a reformas estructurales; depende de una cultura organizacional alineada e integrada.

Capacitación holística del personal veterinario: El programa de acreditación exige que el 100% de los integrantes del equipo clínico, personal médico, auxiliares veterinarios, recepcionistas e incluso el personal de aseo y mantenimiento, aprueben entrenamientos formales anuales en medicina y comportamiento felino (Mariti et al., 2016; Rodan et al., 2022; Taylor et al., 2022).

- Personal administrativo y Recepción: Capacitados en la importancia y las necesidades específicas del paciente felino, el agendamiento estratégico de citas evitando aglomeraciones simultáneas de perros y gatos, y recepción directa del transportador hacia zonas elevadas de manera inmediata (Rodan et al., 2022).

- Personal de limpieza: Instruidos en la correcta dilución y uso de desinfectantes enzimáticos sin olor residual, evitando perturbar los recintos felinos con ruidos mecánicos innecesarios (Rodan et al., 2022).

El Rol del "Defensor Felino" (Cat Advocate): otro de los requisitos de la implementación, es que la clínica deberá designar de forma obligatoria al menos a un miembro del equipo médico como el Defensor Felino. Este profesional asume la responsabilidad legal y operativa de vigilar el cumplimiento riguroso de los estándares de bienestar felino en el centro de salud, coordinar las auditorías internas de calidad ambiental, actualizar la biblioteca científica especializada y capacitar continuamente a los integrantes del personal (Rodan et al., 2022).

Así, la migración hacia un modelo de atención Cat Friendly bajo las guías ISFM/AAFP 2022 representa un avance científico indispensable en la medicina veterinaria moderna. Este marco metodológico demuestra que la optimización del bienestar mental del gato correlaciona directamente con la exactitud de los diagnósticos clínicos, la seguridad del personal y la lealtad comercial de los tutores. La comprensión etológica profunda, el control estricto del microambiente sensorial y la abolición de las prácticas tradicionales de sujeción forzada se erigen como las columnas fundamentales para edificar una práctica clínica ética, moderna y de alta calidad médica para la especie felina (Dowgray et al., 2022; Rodan, et al., 2022; Rodríguez et al., 2024; St Denis et al., 2023).

Metodología

Tipo de investigación

El presente trabajo es considerado de orden cualitativo, dado que se aplicó una serie de listas de chequeo de acuerdo con las guías ISFM/AAFP 2022 (Rodan et al., 2022; Taylor et al., 2022) para la certificación de una Clínica Amigable con los Gatos a la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c.

Población muestral: se emplearon 10 pacientes aleatorios de los que ingresaron a consulta y hospitalización a la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c.

Variables respuesta: de acuerdo con los reportes de la historia clínica realizados por el Médico Veterinario en turno, y bajo previa autorización por parte de la administración de la Clínica según lo establecido por la Ley de Protección de datos, los pacientes fueron nombrados como Paciente 1, Paciente 2 … Paciente 10, donde se tomaron las variables fisiológicas al ingreso y hasta las 72 horas de hospitalización con valores normales de: Frecuencia cardiaca (FC), Frecuencia respiratoria (FR), Temperatura corporal (T°), Color de las Membranas Mucosas RHB (MM), Tiempo de llenado capilar (TLLC) y peso corporal para ser comparadas con las condiciones fisiológicas normales. Además, se aplicó una valoración de la escala de Grimace del dolor del paciente al ingreso de hospitalización y la escala de Glasgow del estrés del paciente durante las primeras 48 horas de su estadía en la clínica, tal como se describirá posteriormente.

Tal como se indicó previamente en el alcance del trabajo, este es solo descriptivo y no pretende ser un estudio de casos clínicos, y tampoco se contó con la autorización para la toma de otros datos diagnósticos.

Evaluación de los criterios de una Clínica amigable con los gatos

La tabla 1 presenta las condiciones específicas evaluadas de acuerdo con los niveles de clasificación de la certificación de Clínicas Amigables con los Gatos, la cual fue empleada para

concluir a cuál certificación podría aspirar la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c.

Tabla 1Niveles de clasificación Cat Friendly para clínicas veterinarias

Aspecto por evaluar	BRONCE	PLATA	ORO
Sala de espera	Turnos de citas solo para gatos, si no hay área separada para felinos.	Debe tener un área separada en la sala de espera para gatos.	Separada de caninos y con instalaciones adicionales (canastas separadas del piso, etc.)
Hospitalización	No se requiere en las instalaciones.	Perros y gatos salas separadas con tamaños mínimos de jaula	Debe tener salas separadas por especie y con tamaños más grandes.
Consultorio	Consultorio seguro, protegido y bien equipado. Tiempos de consulta: mínimo de 10 minutos.		Sala dedicada exclusivamente a felinos, con un tiempo de consulta de 15 minutos mínimo.
Cirugía	No se requieren instalaciones quirúrgicas	Debe ser capaz de realizar una anestesia, si es necesario.	Debe tener un quirófano preparado para cirugías
Equipamiento	Buen nivel de equipamiento amigable con felinos.	Buen nivel de equipamiento, pero con adicionales, como equipo de radiografías, instalaciones para extracción y limpieza dental, etc.	Nivel más alto con mayores instalaciones, como equipo de laboratorio completo, más lo requerido en los niveles anteriores

Fuente: Scattone y Álvarez (2022)

Con el propósito de identificar a cuál tipo de certificación de las anteriormente descritas: Bronce, Plata u Oro podría aspirar la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c, basados en la lista de chequeo publicada en el trabajo de grado de García-Zambrano y Emen Delgado (2023) y la escala de dolor felino reportada por Evangelista et al. (2019), se adaptó la lista de chequeo de aspectos de una Clínica cat friendly como herramienta de recolección de datos. La tabla 2 presenta la lista adaptada de chequeo aplicada en la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c.

Tabla 2 Lista de chequeo empleada en la Clínica Veterinaria Lasallista como instrumento de diagnóstico.

Variables	**Aspecto**	**Descripción** Posee: Respuesta SÍ o NO
Área de Recepción	Recepción solo para gatos Zonas elevadas para el transportador del paciente felino Separadores ambientales o plantas Toallas para el transportador Uso de Feromonas Paso directo a sala de exploración	
Área de exploración	Consultorio solo para gatos Uso feromonas Uso de superficies calientes sobre la mesa de exploración. Uso de superficies antideslizantes sobre la mesa de exploración.	
Área de Hospitalización	Áreas separadas para perros y gatos Uso de feromonas	

Variables	Aspecto	Descripción Posee: Respuesta SÍ o NO
	Areneros dentro de las jaulas Areneros dentro de las jaulas al otro lado de la posición del alimento Comederos y bebederos separados Jaulas suficientemente grandes para disposición por separado y movilidad del paciente felino	
Profesional de atención médica	Personal exclusivo para manejo de pacientes felinos Cambio de vestimenta entre pacientes caninos y felinos	
Sujeción	Evaluación preliminar del temperamento felino Uso de sujeción física: Toalla, Bozal, guantes, clips, bolsos Uso de sujeción química: Acepromacina, Benzodiacepinas	
Grado de dolor	Evaluación preliminar del dolor por la escala de Grimace (Evangelista et al., 2019)	

Fuente: Adaptado de García y Emen (2023)

Aplicación de la Escala de Grimace del dolor felino

La Escala Grimace considera la posición de las orejas, la apertura o el apretamiento orbital, la tensión del hocico, la posición de los bigotes y la posición de la cabeza para generar un consolidado del dolor con valores de 0 sin dolor, 1 dolor moderado, 2 dolor aguado. En este sentido, los valores 1 y 2, representan dolor moderado y severo respectivamente, y requieren de la intervención con analgesia.

Empleando esta Escala de Grimace (Evangelista et al., 2019) se consolidó un sistema de valoración del dolor en el paciente felino, donde el valor o la puntuacion total asociada de acuerdo con la escala reportada fuera de 0, 1, 2, tal como se describió anteriormente.

Para esto se genero una escala de ponderación propia, donde para dar el valor del dolor del paciente felino, cada indicador de Posición de las Orejas, Apertura o Aprietamiento Orbital, Tensión del Hocico, Posición de los Bigotes y Posición de la Cabeza se le asigno un valor de 0 (sin dolor), 1 (dolor moderado) o 2 (dolor severo). Y posteriormente se sumaron en una ecuación que determinaba el valor general de dolor en la escala reportada. A cada indicador se le genero el mismo peso dentro de la ecuación, por ello el 0.2 es una constante, al dividir el total 1 por los 5 factores. Así, la ecuación de ponderación empleada fue la siguiente:

Donde,

PO: Posición de las Orejas

AO: Apertura o Aprietamiento Orbital

TH: Tensión del Hocico

PB: Posición de los Bigotes

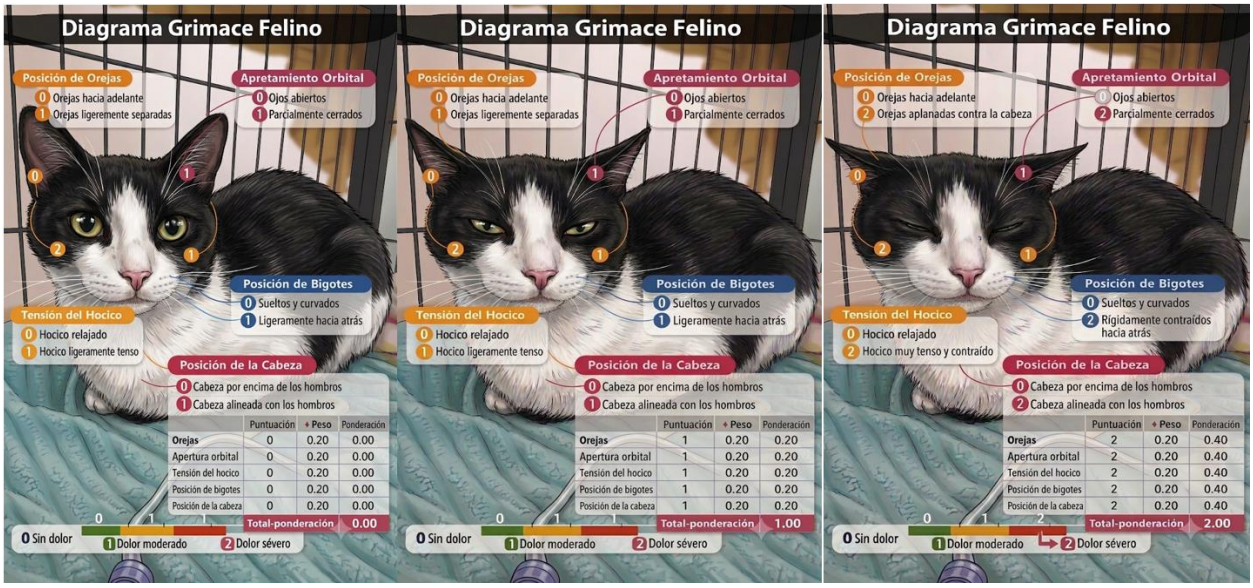
PC: Posición de la Cabeza

VA: puntuación asociada según la escala de 0, 1, 2

$$\boldsymbol{Dolor = 0.2PO * VA + 0.2AO * VA + 0.2TH * VA + 0.2PB * VA + 0.2PC * VA}$$

La imagen 1 presenta la ejemplificación de la escala de dolor de Grimace y la ponderación empleada como metodología de caracterización de grado de dolor del paciente felino. El apendice 1 presenta la Escala de Grimace original diseñada por el autor para identificar la escala de dolor felino.

Figura 1 Ejemplo de la escala de dolor de Grimace y la ponderación empleada como metodología de caracterización de grado de dolor del paciente felino



Fuente: Elaboración propia empleando Claude Opus 4.8 (Anthropic®).

Aplicación de la Escala de Glasgow del estrés felino

Turner y Kessler (1997) diseñaron una escala basada en imágenes posturales e indicadores de comportamiento como mecanismo para calificar el estado estresante en el animal felino, tal como se presenta en la imagen 2. Basados en estas imágenes y las indicaciones comportamentales, se evaluaron los 10 pacientes de acuerdo con las fotos al ingreso de la hospitalización, considerado este como 0 horas, y posteriormente con las fotos de los pacientes a las 24 horas y a las 48 horas de hospitalización, respectivamente. Así, las valoraciones de estrés fueron asignadas de acuerdo con las observaciones de la posición del gato en la foto y su comportamiento, indicando bajo la escala si estaba cualitativamente Relajado (1), Alerta (2), Tenso (3), Ansioso (4), Temeroso (5) y Aterrado (6), tal como se describe en la imagen 2.

Figura 2 Escala comportamental de estrés felino Turner y Kessler (1997).

Score	Body Postures		Head Postures	
1 Relaxed	**Activity** – sleeping or resting, alert or active, may be playing **Body** – lying on side, on belly or sitting; if standing or moving, back horizontal **Breathing** – slow to normal **Legs** – bent, hind legs may be laid out; when standing extended **Tail** – extended or loosely wrapped; up or loosely down when standing		**Head** – laid on surface or over body, some movement **Eyes** – closed to open, pupils slit to normal size **Ears** –normal to forward **Whiskers** – normal to forward **Sounds** –none, purr	
2 Alert	**Activity** - resting, awake or actively exploring **Body** – lying on belly or sitting; if standing or moving the back is horizontal **Breathing** – normal **Legs** – bent; when standing extended **Tail** – on body or curved back; up or tense downwards when standing; may be twitching		**Head** – over the body, some movement **Eyes** – open normally, pupils normal **Ears** – normal or erected to front or back **Whiskers** – normal to forward **Sounds** –none or meow	
3 Tense	**Activity** – resting or alert, may be actively exploring, trying to escape **Body** – lying on belly or sitting; if standing or moving the back of the body is lower than the front ("slinking") **Breathing** – normal **Legs** – bent, hind legs bent and front legs extended when standing **Tail** – close to body; tense downwards or curled forward, may be twitching when standing.		**Head** – over the body or pressed to body, little or no movement **Eyes** – wide open or pressed together, pupils normal to partially dilated **Ears** – erected to front or back **Whiskers** – normal to forward **Sounds** – none, meow, or plaintive meow	
4 Anxious	**Activity** – alert, may be actively trying to escape **Body** – lying on belly or sitting; if standing or moving the back of the body is lower than the front **Breathing** – normal or fast **Legs** – under body, bent when standing **Tail** – close to the body; may be curled forward close to body when standing. The tip may move up and down or side to side.		**Head** – on the plane of the body, little or no movement **Eyes** – wide open, pupils dilated **Ears** – partially flattened **Whiskers** – normal to forward or back **Sounds** – none, plaintive meow, growling, yowling	
5 Fearful	**Activity** – motionless, alert or crawling **Body** – lying on belly or crouched directly on top of all paws, may be shaking; if standing the whole body is near to the ground, may be shaking **Breathing** – fast **Legs** – bent; when standing bent near to surface **Tail** – close to the body; curled forward close to the body when standing.		**Head** – near to surface motionless **Eyes** – fully open, pupils fully dilated **Ears** – fully flattened **Whiskers** – back **Sounds** – none, plaintive meow, growling, yowling	
6 Terrified	**Activity** – motionless alert **Body** –crouched directly on top of all paws, shaking. Hair on back and tail bushy. **Breathing** – fast **Legs** – stiff or bent to increase apparent size **Tail** – close to body		**Head** – lower than the body **Eyes** – fully opened, pupils fully dilated **Ears** – fully flattened, back on head **Whiskers** – back **Sounds** – none, plaintive meow, growling, yowling, hissing	

Fuente: Turner y Kessler (1997).

Difusión de información sobre manejo amigable con los gatos para el personal asociado a la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c.

Se realizó una difusión con material físico visual al personal asociado a la Clínica, para dar a conocer los principios establecidos por la "Guía para crear una clínica amable con los gatos" frente al manejo del paciente felino a nivel hospitalario.

Protocolos para la implementación de prácticas en Clínica Amigable con los gatos.

De acuerdo con las Guías establecidas por AAFP/ISFM Cat Friendly Veterinary Interaction (Rodan et al., 2022; Taylor et al., 2022) y bajo una mirada de la gestión integral del estrés felino en el entorno clínico, se propusieron los protocolos básicos:

- Preparación Pre-Visita y Educación al Tutor
- Entorno Veterinario Clínico
- Personal de la clínica con implicación directa o indirecta: recomendaciones para el manejo del paciente felino
- Procedimientos Clínicos y Diagnósticos
- Hospitalización de Bienestar Felino
- Plan de Monitoreo para el Personal

El programa Cat Friendly Clinic es una guía para todos aquellos que trabajan para mejorar la vida de los gatos en todo el mundo, requiere de la verificación y adaptación de recursos e instalaciones en clínica y hospitalización. La imagen 3 presenta los siete principios del programa Clínicas amigables con los gatos: tres dedicados al gato y cuatro a las personas que trabajan con gatos para mejorar su bienestar. Estos 7 principios fueron empleados para la difusión de información en aras de ayudar a la capacitación y el desarrollo de los protocolos propuestos para la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c.

Figura 3 Principios de las prácticas amables con los gatos.



Fuente: Tomado de https://www.bsava.com/article/what-does-it-really-mean-to-be-a-cat-friendly-veterinary-professional/, fecha de consulta 19 de junio de 2026.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos bajo la metodología planteada en el desarrollo del trabajo.

Evaluación de los criterios de una Clínica Cat Friendly.

De acuerdo con la lista de chequeo propuesta, según la valoración de los parámetros con fines de certificación en Clínica veterinaria amigable con los gatos, la tabla 3 presenta los resultados obtenidos tras su aplicación en las instalaciones de la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c.

Tabla 3 Resultados de la aplicación de la lista de chequeo sobre los parámetros necesarios para la certificación de una clínica amigable con los gatos.

Variables	**Aspecto**	**Descripción** Posee: Respuesta SÍ o NO
Área de Recepción	Recepción solo para gatos	NO
	Zonas elevadas para el transportador del paciente felino	NO
	Separadores ambientales o plantas	NO
	Toallas para el transportador	NO
	Uso de Feromonas	NO
	Paso directo a sala de exploración	NO
Área de exploración	Consultorio solo para gatos	NO
	Uso feromonas	NO
	Uso de superficies calientes sobre la mesa de exploración.	NO
	Uso de superficies antideslizantes sobre la mesa de exploración.	NO

Variables	Aspecto	Descripción Posee: Respuesta SÍ o NO
Área de Hospitalización	Áreas separadas para perros y gatos	NO
	Uso de feromonas	NO
	Areneros dentro de las jaulas	SI
	Areneros dentro de las jaulas al otro lado de la posición del alimento	NO
	Comederos y bebederos separados	NO
	Jaulas suficientemente grandes para disposición por separado y movilidad del paciente felino	NO
Profesional de atención médica	Personal exclusivo para manejo de pacientes felinos	NO
	Cambio de vestimenta entre pacientes caninos y felinos	NO
Sujeción	Evaluación preliminar del temperamento felino	NO
	Uso de sujeción física: Toalla, Bozal, guantes, clips, bolsos	SI
	Uso de sujeción química: Acepromacina, Benzodiacepinas	NO
Grado de dolor	Evaluación preliminar del dolor por la escala de Grimace	NO

Fuente: Elaboración propia

Aplicación de la Escala de Grimace del dolor felino.

Bajo los criterios establecidos de acuerdo con la metodología empleada, cada uno de los pacientes felinos fue valorado en la escala de dolor. La tabla 4 presenta los resultados obtenidos para los 10 pacientes evaluados. Todos los valores fueron aproximados al número menor entero < 0,4 y aproximados al número mayor > 0,6.

Tabla 4 Resultados de la aplicación de las Escalas de Grimace de dolor felino en los 10 pacientes a la llegada a hospitalización.

Paciente	PO	AO	TH	PB	PC	Total Ponderación Ecuación 1	Clasificación Clínico-Visual de Dolor	Requiere Analgesia
Paciente 1	1	0	0	0	1	0,4	Sin dolor	NO
Paciente 2	0	1	0	0	1	0,4	Sin dolor	NO
Paciente 3	1	0	0	0	1	0,4	Sin dolor	NO
Paciente 4	0	0	0	0	0	0,0	Sin dolor	NO
Paciente 5	1	1	1	1	1	1,0	Moderado	SI
Paciente 6	0	0	0	0	0	0,0	Sin dolor	NO
Paciente 7	1	1	1	1	1	1,0	Moderado	SI
Paciente 8	0	1	1	1	0	0,6	Moderado	SI
Paciente 9	1	1	1	1	1	1,0	Moderado	SI
Paciente 10	2	1	1	1	1	1,2	Moderado	SI

Fuente: Elaboración propia tabla modificada

Aplicación de la Escala de Glasgo del estrés felino.

La tabla 5 presenta los resultados de la aplicación de la Escala de estrés felino en los 10 pacientes bajo los tiempos de hospitalización 0, 24 y 48 horas, según los criterios establecidos por Turner y Kesler (1997).

Tabla 5 Resultados de la aplicación de las Escalas de estrés felino en los 10 pacientes durante las primeras 48 horas de hospitalización.

Paciente	0 horas	24 horas	48 horas
Paciente 1	Tenso (3)	Relajado (1)	Alerta (2)
Paciente 2	Alerta (2)	Alerta (2)	Alerta (2)
Paciente 3	Alerta (2)	Tenso (3)	Tenso (3)
Paciente 4	Relajado (1)	Relajado (1)	Tenso (3)
Paciente 5	Alerta (2)	Tenso (3)	Alerta (2)
Paciente 6	Ansioso (4)	Relajado (1)	Tenso (3)
Paciente 7	Ansioso (4)	Ansioso (4)	Tenso (3)
Paciente 8	Tenso (3)	Ansioso (4)	Tenso (3)
Paciente 9	Ansioso (4)	Ansioso (4)	Tenso (3)
Paciente 10	Temeroso (5)	Tenso (3)	Alerta (2)

Fuente: Elaboración propia

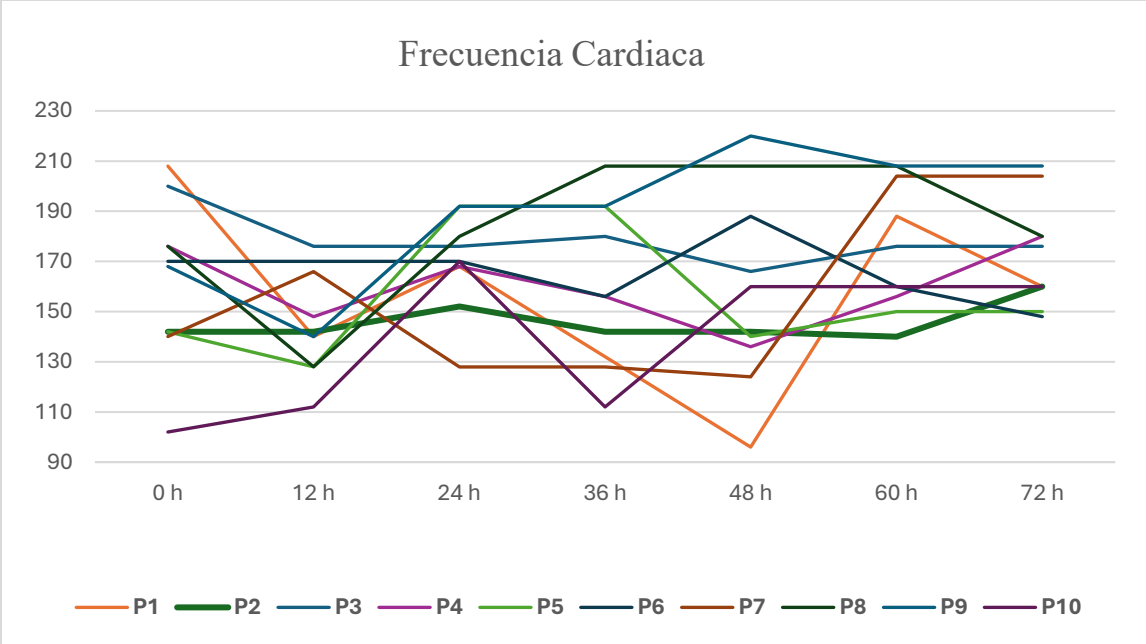
Reporte de variables fisiológicas al ingreso y hasta las 72 horas de hospitalización.

Las gráficas 4, 5 y 6 presentan los valores de las variables fisiológicas de los 10 pacientes de acuerdo con el reporte de la historia clínica alimentada por el médico veterinario en turno: FC, FR, T°. La tabla 6 presenta los reportes de pacientes para las mediciones de color de las MM, TLLC, y CC peso corporal en kg.

Frecuencia Cardiaca.

Con respecto a la FC, la imagen 4 presenta los valores reportados por el médico tratante en los pacientes evaluados durante 72 horas de hospitalización.

Figura 4 Valores de Frecuencia Cardiaca evaluados en los pacientes durante 72 horas de hospitalización



Fuente: Elaboración propia

Tabla 6 Resumen general de la evaluación cardiaca durante las 72 horas para cada paciente.

Paciente	Comportamiento de FC
P1	Ingresa con taquicardia fisiológica (~208 lpm), se mantiene estable entre las 12 y 36 horas siguientes, a las 48 h presenta bradicardia de (~96 lpm) con un rebote posterior a las 60 h de (~188 lpm) manteniéndose en rangos normales hasta las 72 h.
P2	Evolución clínica con parámetro cardiacos dentro de rangos fisiológicos normales entre (140 y 160 lpm) de las 0 a las 72 h.
P3	Ingresa con tendencia a la alta (~200 lpm) aunque dentro del parámetro fisiológico, entre las 12 y 72 h presenta mediciones oscilantes pero estables entre (166-180 lpm).
P4	Ingresa con constante fisiológica en rango oscilando durante las 72 horas evaluadas entre (136-188 lpm).
P5	Pico marcado entre las 24 h y 36 h de (~192 lpm), retornando a valores normocárdicos (~147 lpm) hasta alcanzar las 72 horas evaluadas. con un pico (>200 lpm) a las 72 h.
P6	Mantiene valores en torno a (148–188 lpm) con una elevación puntual a las 48 h de (188 lpm) aunque se mantiene dentro del rango fisiológico.
P7	Ingresa con parámetro fisiológico normal (140 lpm), presenta un descenso entre las 24 y 48 h de (128-124 lpm) y un incremento drástico a las 60 h y 72 h de (208 lpm).
P8	Ingresa con constante en rango de (176 lpm), a las 12 h se evidencia una caída abrupta de (128 lpm), a las 24 h presenta un incremento abrupto de (180 lpm) llegando a presentarse taquicardia fisiológica entre las 36 y 60 h de (208 lpm) estabilizándose a las 72 h con una medición de (180 lpm).
P9	Ingresa con constante en rango de (168 lpm), a las 12 h presenta un leve descenso de (140 lpm), entre las 24 y 26 h presenta un incremento leve con meseta sostenida

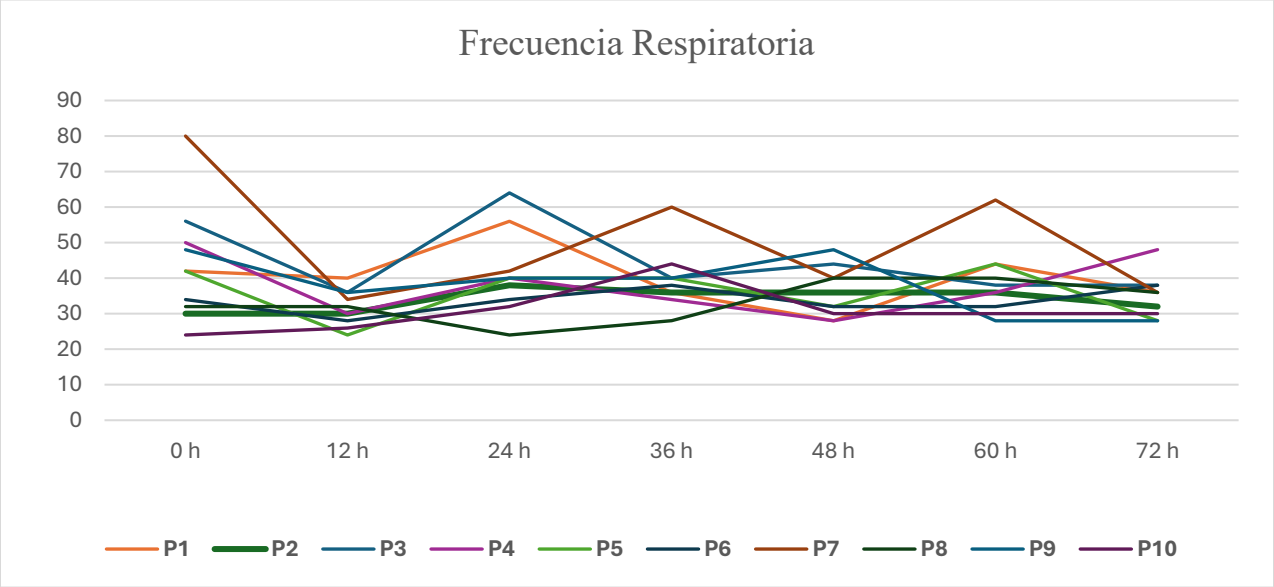
	de (208 lpm), a las 48 h presenta taquicardia fisiológica de (220 lpm) y entre las 60 y 72 h bajan los valores aunque se mantiene la taquicardia en (208 lpm.
P10	Inicia con bradicardia marcada de (102 y 112 lpm) entre 0 h y 12 h, presenta un incremento abrupto las 24 h de (170 lpm), presentando una caída abrupta a las 36 h de (112 lpm) estabilizándose nuevamente a las 48 h con (160 lpm).

Fuente: Elaboración propia

Frecuencia Respiratoria.

Con respecto a la FR, la imagen 5 presenta los valores reportados por el médico tratante en los pacientes evaluados durante 72 horas de hospitalización.

Figura 5 Valores de Frecuencia Respiratoria evaluados en los pacientes durante 72 horas de hospitalización.



Fuente: Elaboración propia

Tabla 7 Resumen general de la evaluación de la frecuencia respiratoria durante las 72 horas de hospitalización para cada paciente

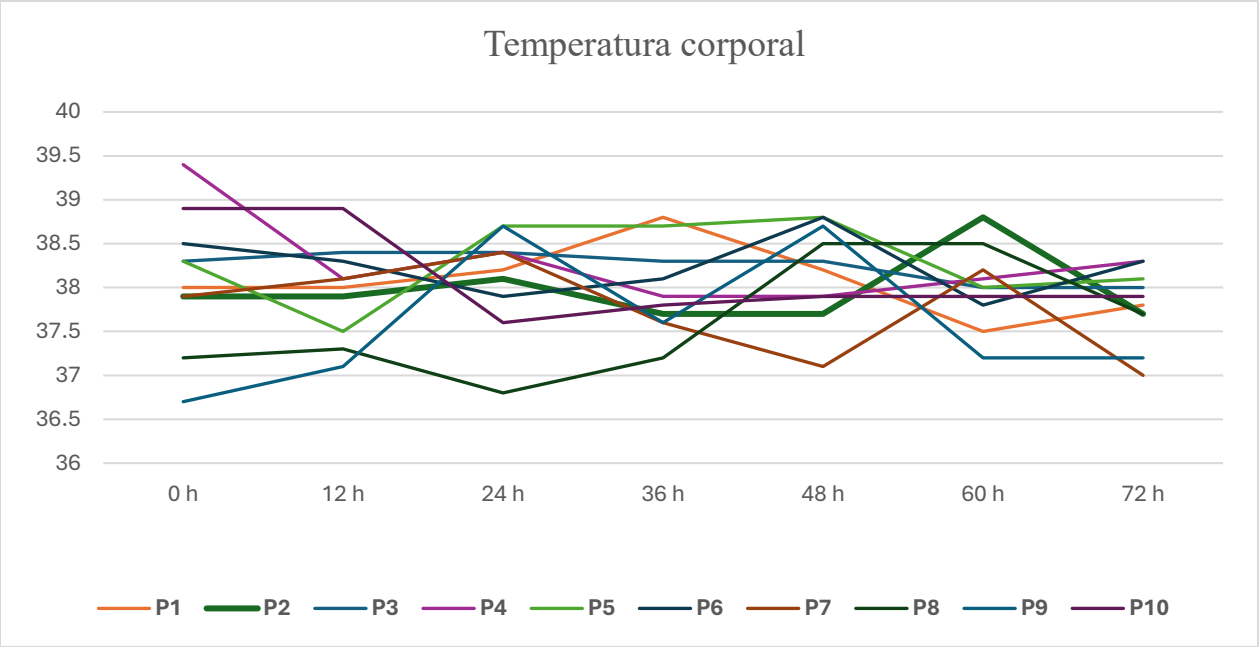
Paciente	Comportamiento
P1	Ingresa en rango fisiológico (42-40 rpm), con taquipnea a las 24 h de (56 rpm) y fluctuando desde las 36 a las 72 h, aunque dentro de parámetros normales, entre (28-44 rpm).
P2	Trayectoria dentro de parámetros normales entre (30-36 rpm) durante las durante el tiempo de investigación.
P3	Ingresa con taquipnea de (56 rpm), se estabiliza a las 12h con (36 rpm) sin embargo a las 24 h se evidencia un incremento representativo de (64 rpm) con posterior fluctuación decreciente entre (44-38 rpm) a partir de las 36 hasta las 72 h.
P4	Ingresa con taquipnea de (50 rpm), a las 12 h se estabiliza y se mantiene con mediciones fluctuantes hasta las 60 h y a las 72 h refiere una taquipnea de (48 rpm).
P5	Trayectoria dentro de parámetros normales manteniéndose entre (24-44 rpm) durante las 72 h.
P6	Trayectoria dentro de parámetros normales manteniéndose entre (28-38 rpm) durante las 72 h.
P7	Ingresa con taquipnea severa de (80 rpm), a las 12 h presenta una caída abrupta de (34 rpm), a las 24 h inicia con taquipnea leve y a las 36 h presenta una taquipnea severa de (60 rpm), a las 48 h presenta normopnea con tendencia a la alta de (40 rpm), a las 60 h presenta nuevamente taquipnea severa de (62 rpm) y a las 72h logra estabilizarse.
P8	Trayectoria dentro de parámetros normales manteniéndose entre (24-40 rpm) durante las 72 h.
P9	Ingresa con taquipnea fisiológica de (48 rpm), a las 12 h se estabiliza con (36 rpm), de las 24 a las 36 h presenta normopnea con tendencia a la alta de (40 rpm), a las 48 h presenta taquipnea leve de (48 rpm), a las 60 h presenta una caída abrupta aunque en rango de (28 rpm) manteniéndose hasta las 72 h evaluadas.
P10	Trayectoria dentro de parámetros normales manteniéndose entre (24-32 rpm) durante las 72 h, aunque a las 36 h presento taquipnea leve de (44 rpm).

Fuente: Elaboración propia

Temperatura corporal.

Con respecto a la T°, la imagen 6 presenta los valores reportados por el médico tratante en los pacientes evaluados durante las 72 horas de hospitalización correspondientes.

Figura 6 Valores de Temperatura corporal evaluados en los pacientes durante 72 horas de hospitalización.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8 Resumen general de la evaluación de la temperatura corporal durante las 72 horas de hospitalización para cada paciente.

Paciente	Comportamiento térmico
P1	Ingresa con constante en rango de (38.0 °C) permaneciendo oscilante hasta las 48 h con (~38,3 °C), a las 60 h baja la temperatura aunque dentro de rango con tendencia a la baja (37,5 °C) y manteniéndose estable hasta las 72 h.
P2	Trayectoria dentro de parámetros normales manteniéndose entre (37,7-38,8 °C) durante las 72 h.
P3	Eutérmico constante en el rango de (38.0-38.4 °C).
P4	Ingresa hipertermia fisiologica de (39.4 °C) y se estabiliza a partir de las 12 h, manteniéndose entre (37.9-38.4 °C) durante las 72 horas evaluadas.
P5	Se mantiene dentro de rangos eutérmicos fisiológicos (37.5-38.8 °C), aunque la temperatura las 12 h se encontraba en el límite inferior con (37,5 °C)
P6	Eutermia fisiológica continúa a lo largo de las 72 h evaluadas entre (37.8-38.8 °C).
P7	Eutérmico constante en el rango de (37,6-38,4 °C) desde el ingreso hasta las 36 h, a las 48 h presenta hipotermia de (37,1 °C) normalizandose a las 60 h con (38,2 °C) aunque a las 72 h presenta nuevamente hipotermia de (37 °C).
P8	Hipotermia constante y oscilante durante las primeras 36 h entre (36.8-37.2 °C), a las 48 h se normaliza con una medición de (38.5 °C) y a las 72 h se mantiene aunque con tendencia a la baja de (37.7 °C).
P9	Ingreso con hipotermia de (36.7 °C), a las 12 h continua hipotérmico aunque con incremento de (37,1 °C), de las 24 a las 48 h se estabiliza en un rango de (37,6-38,7 °C), aunque a partir de las 60 h cae la temperatura entrando en hipotermia con (37.2 °C).
P10	Ingresa con valores con tendencia a la alta de (38.9 °C) persistiendo durante las primeras 12h, a partir de las 24 h siguientes se estabiliza con mediciones entre (37.6-37,9 °C) hasta las 72 horas evaluadas.

Fuente: Elaboración propia

Color de las membranas mucosas y el tiempo de llenado capilar

La tabla 10 presenta las evaluaciones del color de las MM y el TLLC durante las 72 horas de hospitalización, además, se muestra el peso corporal del animal al ingreso de hospitalización.

Tabla 9 Evaluaciones del color de las mucosas y el tiempo de llenado capilar durante las 72 horas de hospitalización para cada paciente

Paciente	**P1**		**P2**		**P3**		**P4**		**P5**		**P6**		**P7**		**P8**		**P9**		**P10**	
	Peso	4,4 kg	Peso	3,75 kg	Peso	3,9 kg	Peso	3,2 kg	Peso	3 kg	Peso	3 kg	Peso	3 kg	Peso	3 kg	Peso	2.4 kg	Peso	4,3 kg
Hora	**MM**	**TLLC**	**MM**	**TLLC**	**MM**	**TLLC**	**MM**	**TLLC**	**MM**	**TLLC**	**MM**	**TLLC**	**MM**	**TLLC**	**MM**	**TLLC**	**MM**	**TLLC**	**MM**	**TLLC**
0	RLHLS	2"	N/E	N/E	RHB	2"	RHB	2"	N/E	N/E	RPH	2"	RP	3"	P	N/E	RP	N/E	PS	3"
12	RS	2"	RH	2	RHB	2"	RHB	2"	RPS	2"	RHB	2"	RH	2"	RS	3"	RS	3"	PS	3"
24	RHS	2"	RH	2	RP	>1"	RPH	2"	RHB	2	RH	2"	RHB	2"	RPHB	3"	RPH	3"	RH	2"
36	RS	2"	RPLHB	2	RHB	2"	RHB	2"	N/E	N/E	RH	2"	RHB	2"	RLPHB	2"	RLPHB	>1"	RHB	2"
48	RHB	1"	N/E	N/E	RHB	2"	RHB	2"	RHB	2	RHB	1"	RHB	2"	RPHB	2"	RPH	2"	RH	2"
60	RHB	1"	RPLHB	2	RHB	2"	RPH	2"	RPH	2	RH	2"	RHB	3"	N/E	N/E	RLPHB	>1"	RH	N/E
72	RHB	1"	RH	2	Dado de alta		RHB	1"	RLPH	2	RH	2"	RPHB	2"	RPHB	2"	N/E	N/E	Fallecido	

Fuente: Elaboración propia con datos de la historia clínica del paciente diligenciada por el médico de turno. N/E significa que la medición no fue especificada.

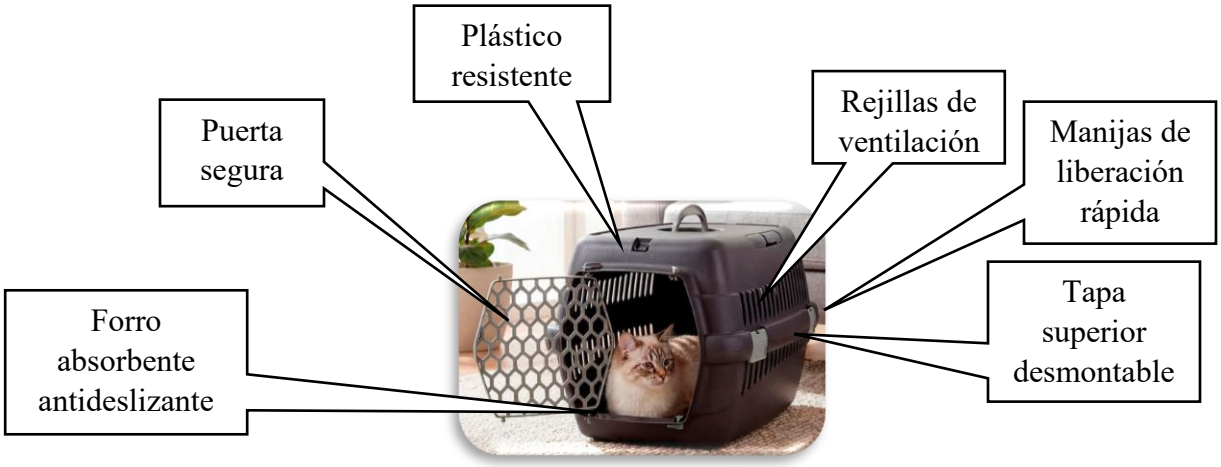
Protocolos para la implementación de prácticas en Clínica Amigable con los gatos.

La imagen 7 presenta el formato de protocolo diseñado bajo las Directrices de una Clínica Veterinaria Amigable con los Gatos de acuerdo con la AAFP/ISFM (Rodan et al., 2022 y Taylor et al., 2022), para lo cual la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c. implementará mecanismos de interacción respetuosa, priorizando el control percibido del paciente felino y reduciendo sus emociones protectoras negativas como el miedo y la frustración. Estos son solo una propuesta, dado que no recibieron corrección oficial de acuerdo con lo establecido por el sistema de Gestión de Calidad Institucional y al interior de la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c., así es que se presentan solo con fines académicos.

Esta propuesta de protocolo procura optimizar el bienestar felino y el desempeño del equipo médico, adaptado de 2022 AAFP/ISFM Guías Clínica Veterinaria Amigable con los Gatos, bajo una mirada de la Gestión integral del estrés felino en el entorno clínico.

1. Preparación Pre-Visita (Educación al Tutor)

Una atención amigable con los gatos inicia en el hogar del paciente, para lo cual, el mecanismo de transporte deberá poseer las cualidades indicadas a continuación.



Aclimatación al transportador

- Instruir al tutor para que el guacal se use como cama o zona de descanso para el gato en casa de forma permanente. Este debe oler de forma familiar y tranquilizadora.

Viaje libre de estrés

- Recomendar cubrir la mayor parte del guacal con una toalla ligera manteniendo la ventilación durante el trayecto para amortiguar estímulos visuales y auditivos nocivos.
- Transportar el guacal de forma segura con ambas manos, sin generar inestabilidad y sensación de vacío.
- En el vehículo colocar el guacal en una zona donde el movimiento sea mínimo y si no cabe colocarlo en el asiento trasero con el cinturón de seguridad para generar estabilidad.
- En lo posible no usar bolsos de transporte ya que causan movimientos inestables, los dejan expuestos visualmente, tiene poca ventilación, pueden colapsar al abrirse y son difíciles de limpiar.

Brindar apoyo terapéutico

Se debe valorar el uso de medicamentos ansiolíticos de acción rápida pre-visita en pacientes con un historial de alto estrés, siempre que no esté contraindicado.

Se debe indicar al tutor que el gato debe tener supervisión continua hasta llegar a la clínica.

- Evaluar el uso de feromonas sintéticas análogas.
- Gabapentina: 50-100 mg/gato, 60-90 min antes de la visita.
- Trazodona 25-50 mg/gato, 60-90 min antes de la visita.

2. Entorno Veterinario Clínico

Adaptar los espacios físicos con fines de neutralizar los disparadores de estrés felino.

Sala de espera exclusiva y salas de consulta

- Separar estrictamente el área de gatos de la de perros mediante barreras visuales sólidas.
- Un entorno calmado y no amenazador para que el gato espere su turno y no este asustado cuando ingrese a la sala de consulta.
- Proveer de zonas elevadas para colocar los guacales y mantas para cubrirlos, evitando dejarlos en el suelo.
- Implementar aislamiento acústico, iluminación tenue regulable y música clásica o diseñada para felinos ofreciendo un ambiente tranquilo y silencioso.
- Ventilar los espacios, eliminar el uso excesivo de ambientadores y limpiar los desinfectantes a consciencia siguiendo las indicaciones del fabricante.
- Realizar desinfección y/o limpieza de las áreas usadas durante la consulta entre pacientes con desinfectantes que no tengan olor intenso.
- Usar un difusor o spray de feromonas faciales felinas sintéticas.
- Presentar información impresa visible con respecto a los problemas de salud más comunes con los felinos.
- Disponer de folletos donde se instruya al tutor/cliente de cómo dar medicamentos a los gatos, signos de alarma, consejos sobre el transporte y el manejo en casa antes de visitar la clínica.

3. Personal de la clínica con implicación directa o indirecta

Sustituir el control físico impositivo por técnicas que brinden predictibilidad al gato.

- El personal debe estar capacitado sobre comportamiento y técnicas de manejo amigable del gato, las cuales se realizaran de forma rutinaria a través de un plan de capacitación anual.
- Evitar el contacto visual directo prolongado, parpadear lentamente y aproximarse de lado, respetando el tiempo de adaptación del animal.
- Acercarse siempre de forma calmada e identificar el lenguaje corporal del felino antes de tocarlo para adaptar la velocidad del examen.
- Dejar que el gato le huela la mano para evaluar su respuesta antes de intentar ningún contacto físico.
- Pasar las manos por los centros de feromonas del gato: sobre el puente de la nariz y zona pre auricular.
- Acaricie el gato y háblele suavemente antes de sacarlo del guacal.
- Realizar la evaluación física dentro de la base desmontada del guacal o sobre el regazo del tutor si el paciente lo permite.
- Tener sobre la mesa de revisión una manta antideslizante para brindarle al gato estabilidad y confianza.
- Prohibición estricta de sujeción severa: queda proscrito el uso del agarre por la nuca (*scruffing*), bozales invasivos o guantes rígidos que incrementen el pánico.
- **Técnicas de toalla**: implementar la utilización de toallas infundidas con feromonas para envolver suavemente al paciente (*técnica de burrito*) permitiendo accesos médicos parciales.

4. Procedimientos Clínicos y Diagnósticos

Optimizar la toma de muestras reduce la reactividad y resguarda los parámetros fisiológicos.

- **Postergación selectiva**: realizar primero los procedimientos indoloros y dejar los estresantes tales como revisión de boca, oídos o zonas dolorosas para el final.
- **Refuerzo positivo**: Ofrecer premios de alta palatabilidad (churu, atún) antes, durante y después de los procedimientos para crear asociaciones positivas.
- **Uso de sedación oportuna**: si el paciente muestra signos severos de miedo, frustración o dolor, detener el manejo e implementar sedación química o analgesia antes de continuar.

5. Hospitalización de Bienestar Felino

Garantizar la comodidad minimiza los tiempos de recuperación física.

- **Unidades de aislamiento**: alojar a los felinos en una sala exclusiva lejos del rango visual y auditivo de otras especies.
- **Diseño del cubículo**: disponer de jaulas amplias que permitan separar adecuadamente los recursos (comida/agua lejos del arenero).
- **Escondites obligatorios**: Proveer cajas, camas altas o el mismo transportador dentro de la jaula para que el gato pueda refugiarse activamente.
- Disponer de un espacio aparte para los propietarios que visitan a su gato para evitar molestar a los otros gatos.
- Se recomienda usar golosinas sino interfiere con el tratamiento para establecer una asociación positiva con el personal.
- Contar con medidas de seguridad adecuadas para garantizar que los gatos no puedan escapar.

6. Plan de Monitoreo para el Personal

Para asegurar el desempeño exitoso del protocolo en tu clínica, se establece el siguiente control de calidad interno:

- **Designación del Cat Advocate**: nombrar de uno a tres líderes del equipo veterinario encargados de supervisar el cumplimiento estricto de las directrices.

- **Formación profesional continua**

    - Garantizar que todo el personal médico y de asistencia reciba un mínimo de 3 horas de educación felina continúa especializada por año.
    - Asistencia a conferencias/seminarios.
    - Seminarios web.
    - Incluir en la clínica textos actuales específicos de felinos.

- Implementar medidas que garanticen el seguimiento de los resultados clínicos y la implantación de mejoras donde sea necesario.

    - Reuniones regulares en la clínica.
    - Evaluacion de casos clínicos.

La imagen 8 presenta las imágenes empleadas como mecanismo de difusión y capacitación en manejo Cat Friendly realizado en la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c.

Figura 7 Propuesta de mecanismo de difusión y capacitación en manejo Cat Friendly realizado en la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c.



Técnicas de Manejo Antiestrés



Técnica desactualizada e insegura para el manejo de gatos con respuestas defensivas



01 Extender una toalla colocar el gato en el centro

02 Bloquear el cuello pasando el borde de la toalla alrededor del cuello del gato ajustándola sin asfixiarlo

03 Envolver los flancos del gato cruzando la toalla sobre el lomo hacia ambos lados

La toalla actúa como barrera física y proporciona contención por presión suave, relajando el SN del gato

Zonificación del Canil en el Área Hospitalaria

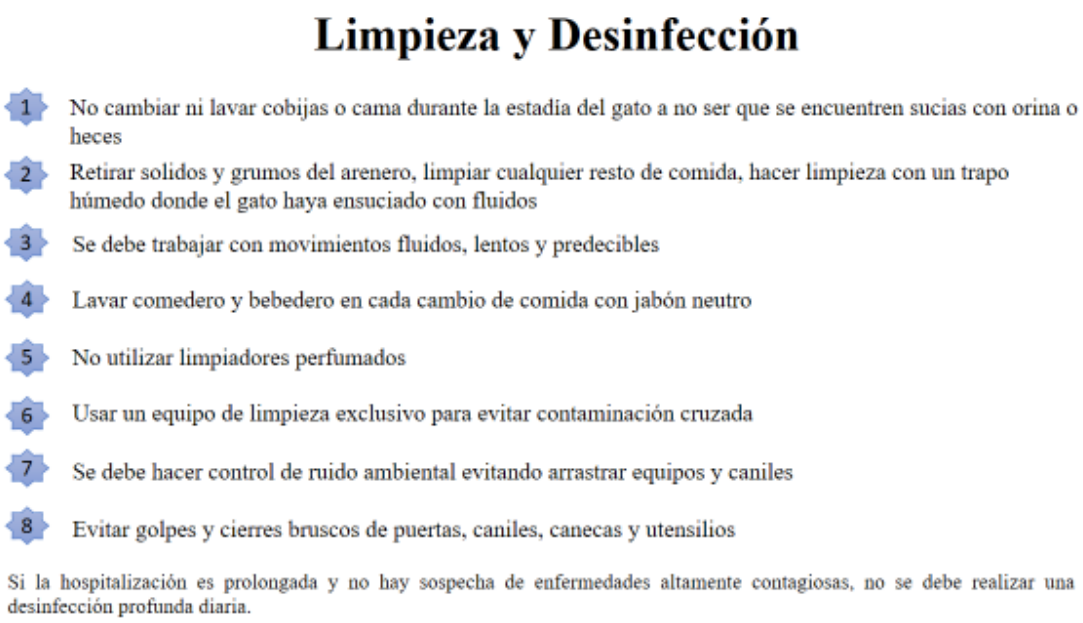
El Arenero
Debe estar ubicado en el fondo o esquina del canil y debe ser proporcional al tamaño del gato



Zona Elevada
Acondicionar un estante firme para que el gato pueda subirse a vigilar

Zona de descanso/Refugio
Debe ser cubierto, utilizar cajas de cartón o camas tipo "iglú", ubicado al lado opuesto del arenero, con mantas que tengan impregnado su olor y acompañado de luz tenue.

Zona de alimentación
Ubicarlo lejos del arenero, ojala cercar de la puerta para estresar lo menos posible al gato durante el cambio



Fuente: Elaboración propia

Discusión

Aplicación lista de chequeo Clínica Amiga con los Gatos

Bajo la aplicación de las listas de chequeo desarrolladas con el propósito de corroborar los criterios establecidos por las guías International Society of Feline Medicine (ISFM) y la American Association of Feline Practitioners (AAFP), se encontró que la Clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c. aún no cuenta con la estructura física y organizacional para ostentar a alguna de las certificaciones de Clínica Amigable con los Gatos: Bronce, Plata u Oro.

Aplicación de la escala de Grimace de dolor.

Con respecto a la aplicación de la escala de Grimace para la identificación del dolor en el paciente felino, se presenta como una guía para mejorar las condiciones de bienestar en la atención del gato. Los resultados encontrados indican que los pacientes P5, P7, P8, P9, P10 (50% de la población evaluada) requerían de analgesia con valores superiores a ≥ 0.6, y que los pacientes P1, P2, P3, P4, P6 se evaluaron bajo la escala sin dolor al ingreso, con valores inferiores a ≤ 0.4, correspondientes al otro 50% de la población evaluada.

Sin embargo, bajo las condiciones propias comportamentales de los felinos esta escala no es exacta, y se considera que sirve como ayuda para priorizar el suministro de analgesia, pero no para la cuantificación total del dolor, dado que puede ser limitada en razas de gato de alto pelaje y de ojos rasgados que por sus propias características limitan la aplicación de la ponderación.

Aplicación de la Escala de Glasgow del estrés felino.

Los resultados encontrados tras la aplicación de la Escala de estrés felino indican que en el momento de ingreso del paciente (0 horas), el 80% de los pacientes ingresó con niveles de estrés moderado, con escalas hasta de 5 considerado un estado Temeroso, pero solo en el P10. De forma general la escala alta más repetitiva fue para Ansioso (calificación de 4) en el P6, P7 y P9 y Tenso

(calificación de 3) en el P1 y P8. Únicamente los pacientes P2 y P3 (Alerta) y P4 (Relajado) ingresaron en rangos bajos.

Ya para el periodo correspondiente entre las 24 a las 48 horas durante la hospitalización podemos observar, de acuerdo con los resultados de la tabla 5, una ligera tendencia a la reducción del estrés alto a moderado, donde las puntuaciones de 4 y 5 desaparecen a las 48 h. Sin embargo, la mayoría de la población permanece en estado Tenso (valoraciones de 3) o Alerta (valoraciones de 2). Estos resultados concuerdan con los publicados por otros autores que reiteran que la hospitalización ejerce un grado de estrés sobre el comportamiento felino a comparación con las condiciones de su espacio habitual (Koomgun et al., 2025; Mariti et al., 2016; Foster, 2025).

Discusión frente a las variables fisiológicas al ingreso y hasta las 72 horas de hospitalización

Frecuencia cardiaca.

Tal como se observa en la imagen 4, acerca de los valores de FC evaluados en los pacientes durante 72 horas de hospitalización, la mayoría de los datos de la gráfica se encuentran dentro de los límites fisiológicos esperados para el paciente felino en un entorno intrahospitalario o de monitoreo continuo, entre 130-210 lpm. Se considera que en un entorno clínico o de consulta, la frecuencia cardíaca normal de un gato suele situarse entre 140 y 220 latidos por minuto (lpm) y que en reposo o en casa, suele ser más baja, alrededor de 120-140 lpm (Koomgun et al., 2025).

De acuerdo con la tabla 7, sobre el resumen general de la evaluación cardiaca durante las 72 horas de hospitalización para cada paciente y su interpretación, se evidenció una respuesta cardiovascular heterogénea entre los pacientes felinos**,** indicando que la frecuencia cardíaca durante la hospitalización está sujeta a una importante variabilidad individual.

Frecuencia Respiratoria.

Tal como se presentan en la imagen 5 y la tabla 8, los datos reportados evidencian una variabilidad considerable en la frecuencia respiratoria entre los pacientes felinos durante las 72 horas de hospitalización. Al inicio de la evaluación (0 horas), los valores se encontraron aproximadamente entre 24 y 80 respiraciones por minuto (rpm). Esta amplitud indica que los

pacientes presentaban diferentes condiciones respiratorias y grados de respuesta al estrés o a la enfermedad al momento del ingreso.

Caso similar ocurrió durante las 36 y 72 horas de hospitalización, donde la frecuencia respiratoria de los pacientes felinos presentó igualmente un comportamiento variable, con mayor dispersión de los valores durante las primeras 36 horas. Al ingreso se identificaron frecuencias elevadas en varios pacientes, destacándose P7 con aproximadamente 80 rpm, seguido de P3, P4 y P9 con valores superiores a los esperados para un felino en reposo. Durante las horas posteriores se observaron fluctuaciones individuales, con episodios de incremento de la frecuencia respiratoria en P3, P7 y P9, entre otros. A partir de las 48 horas se evidenció una reducción de los valores extremos en la mayoría de los pacientes. En conjunto, los resultados sugieren una evolución respiratoria heterogénea, caracterizada por episodios de taquipnea y posterior estabilización en la mayoría de los pacientes. P7 presentó la mayor variabilidad y los valores más elevados durante el periodo de seguimiento, mientras que P2 y P8 mostraron un comportamiento relativamente estable.

Temperatura corporal

Tal como se presentan en la imagen 6 y la tabla 9, la evaluación de la temperatura corporal durante las 72 horas de hospitalización mostró una variabilidad individual moderada. La evaluación de la temperatura corporal en los pacientes felinos mostró una marcada inestabilidad termorreguladora, donde la hipotermia o la tendencia al límite inferior (< 38.0 °C) predominaron en los individuos con cuadros clínicos severos y desenlaces fatales (P1, P7, P8, P9 y P10), a diferencia de aquellos con una evolución favorable que mantuvieron valores eutérmicos constantes. Esta respuesta hipotérmica en los estados críticos se correlaciona con la falla hemodinámica, el colapso metabólico, la vasoconstricción periférica y los estados de choque no compensado, hallazgos consistentes con la literatura que identifican a la hipotermia como un marcador de mal pronóstico y mayor riesgo de mortalidad en gatos hospitalizados (Fitzgerald et al., 2022). Por otro lado, los picos hipertérmicos iniciales (como el observado en P4 a las 0 h) respondieron adecuadamente al manejo terapéutico de soporte, evidenciando que el control de la causa primaria y el restablecimiento de la perfusión son determinantes clave para la preservación de la homeostasis térmica en la especie felina.

Color de las membranas mucosas y el tiempo de llenado capilar

En términos generales, en un paciente felino se considera que membranas mucosas rosadas RH/RHB, según la codificación utilizada, y TLLC ≤ 2 segundos son compatibles con una perfusión periférica conservada. La evaluación del tiempo de llenado capilar (TLLC) y el color de las mucosas en los diez pacientes felinos evidenció alteraciones hemodinámicas y de perfusión tisular fuertemente correlacionadas con su estado clínico y la supervivencia. Los especímenes que mantuvieron mucosas rosadas o húmedas con un TLLC de 1 a 2 segundos mostraron estabilidad vascular, en contraste con los pacientes críticos que presentaron mucosas pálidas, rosadas pálidas o secas acompañadas de un TLLC prolongado (≥ 3 segundos; P7, P8, P10) o hiperdinámico (1 segundo; P1). La palidez de las mucosas y la prolongación del TLLC reflejan vasoconstricción periférica compensatoria, posible anemia (secundaria a cuadros como la hematoquecia en P2 o parásitos hemotrópicos en P10) o disminución drástica del gasto cardíaco y del volumen circulante efectivo por choque descompensado. Estos hallazgos concuerdan con la literatura clínica felina, la cual establece que las alteraciones en la perfusión periférica y el color de las mucosas constituyen signos tempranos de hipoxia tisular, hipotensión y fallo multiorgánico, siendo la persistencia de un TLLC prolongado un indicador de pronóstico reservado para el gato paciente (Klainbart et al., 2017).

Plan de mejoramiento para la implementación de prácticas en Clínica Amigable con los gatos

Frente a las recomendaciones para plan de mejoramiento en aras de acercarse a la certificación como Clínica Cat Friendly, además de la implementación del protocolo diseñado bajo las Directrices de una Clínica Amigable con los Gatos de la AAFP/ISFM (Rodan et al., 2022 y Taylor et al., 2022), se sugiere la implementación de un plan de mejoramiento que contemple las siguientes cuatro áreas:

1. *Capacitación y Educación Continua***.** El programa exige que todo el equipo de trabajo, desde los médicos veterinarios, auxiliares, recepcionistas y personal de aseo y mantenimiento reciba formación anual en comportamiento felino y manejo amigable.

- Atención en la recepción: Educar al personal para asesorar a los dueños desde que piden la cita, por ejemplo, cómo acostumbrar al gato al guacal.
- Manejo sin estrés: por ejemplo, es necesario desaprender técnicas de fuerza e implementar métodos de sujeción no invasivos.
- Establecer el Rol del "Defensor Felino" (Cat Advocate)

2. *Infraestructura y Áreas Separadas.* Desde el punto de vista del comportamiento estresante del gato, es fundamental evitar que el paciente felino vea, huela o escuche a los perros y a otros animales, para lo cual se requiere:

- Sala de espera felina: generar una zona exclusiva para los gatos o ubicar estanterías y/o repisas altas donde se pueda colocar el guacal o maleta del paciente felino elevado del suelo.
- Consulta exclusiva: se hace necesaria la adaptación de un consultorio únicamente para gatos. Este espacio deberá tener luz natural regulable, una mesa antideslizante y estar libre de olores de otros pacientes.
- Hospitalización separada: Los caniles de hospitalización deben ser muy seguros, estar aisladas del ruido de otros animales, contar con camas cómodas y espacio suficiente para que tengan su arenero y comedero alejados entre sí.

3. *Protocolos Clínicos y Ambientales.* Como se describió anteriormente, los gatos son muy sensibles a los estímulos sensoriales al ser animales altamente territoriales. En este sentido, se sugiere:

- Uso de feromonas: Utiliza análogos faciales felinos en aerosol o difusores en todas las áreas de contacto con el paciente felino.
- Ambiente olfativo: Evitar el uso de productos de limpieza con olores cítricos o muy fuertes.

- Disponer de mantas y escondites: solicitar a los tutores del paciente felino que traigan una manta o una prenda que huela a casa para ponerla dentro del guacal, este simple acto aumenta la seguridad y el confort del paciente felino.

4. Comunicación con el Tutor. Dado que una clínica con orientaciones Cat Friendly es un servicio en función del paciente felino, es necesario instruir al propietario sobre cómo su gato percibe el mundo, para lo cual se le indicará:

- Visitas tranquilas: Recomendar a los dueños cubrir el guacal con una cobija durante el traslado.
- Medicación facilitada: estrategia que puede ofrecer alternativas de medicamentos en casa que sean fáciles de administrar para evitar el estrés de la hospitalización solo para medicarlos.

Conclusiones

Bajo los resultados encontrados se puede concluir, que a la fecha de terminación de esta práctica empresarial la clínica Veterinaria Lasallista Hermano Octavio Martínez López f.s.c. no posee aun ninguno de los criterios establecidos bajo las directrices para certificación en una Clínica amigable con los gatos.

Los resultados obtenidos indican que los pacientes, como población de muestra de este trabajo, atendidos en hospitalización, presentaron niveles de estrés moderados y que la aplicación de la escala de dolor se presenta como una estrategia para ayudar a prevenir el dolor severo, ayudando a que el paciente se encuentre en confort.

Es factor clave que la atención medica inicial, se realice enfocada en favorecer la homeostasis adaptativa del paciente felino afectado, la estabilización de sus parámetros, para que con ello sea capaz de ajustar su mecanismo biológico a las altas exigencias que le pueda demandar la recuperación terapéutica, haciendo énfasis en mantener la normotermia, normocardia, normoapnea, TLLC y color de MM, lo cual va a repercutir también en la disminución de los niveles de dolor y estrés, y va a facilitar el estado de bienestar tanto emocional como físico del felino. Este conjunto de buenas praxis va a originar un menor tiempo en la estabilización y recuperación terapéutica.

La implementación de los criterios establecidos bajo las guías Cat Friendly de la AAFP/ISFM pueden ayudar a mejorar el confort y su relación con el diagnostico asertivo y la calidad de vida durante la hospitalización.

Dado que el estudio fue solo descriptivo, se recomienda que en futuro cercano se evalúen y se correlacionen valores de cortisol sérico con las valoraciones de las escalas de dolor y estrés felino, de forma tal que puedan ser más asertivas las pruebas con respecto a la atención del paciente felino.

Referencias

British Small Animal Veterinary Association (2026, 19 junio). *What does it really mean to be a Cat Friendly Veterinary Professional?*. What does it really mean to be a Cat Friendly Veterinary Professional? | BSAVA

Dehasse, J. (2008). *Todo sobre la psicología del gato*. Servet

Dowgray, N., Taylor, S., St Denis, K., & Rodan, I. (2022) Continuing the 'cat friendly' evolution. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. *24*(11):1083-1084. doi:10.1177/1098612X221128720.

Evangelista, M.C., Watanabe, R., Leung, V.S.Y. *et al.* (2019). Facial expressions of pain in cats: the development and validation of a Feline Grimace Scale. *Sci Rep 9*, 19128 https://doi.org/10.1038/s41598-019-55693-8

Feline Veterinary Medical Association. (2026, 3 junio). Practice Guidelines. https://catvets.com

Fitzgerald, W.R., Cave N.J., & Yozova, I.D. (2022). Clinical parameters at time of admission as prognostic indicators in cats presented for trauma to an emergency centre in New Zealand: a retrospective analysis. *J Feline Med Surg.* *24*(12):1294-1300. doi: 10.1177/1098612X221115674.

Foster, L. (2025) Thinking inside the box: do hiding boxes reduce the fear and stress of hospitalised cats? *Vet Evid.* 1;10(4). doi: 10.18849/ve.v10i4.727.

García Zambrano, D.G, & Emen Delgado M.F., (2023). *Evaluación del manejo cat friendly en Veterinarias del norte de la ciudad de Guayaquil.* Universidad Agraria del Ecuador. https://cia.uagraria.edu.ec/

Gómez Ayala, D. A., & Páramo, P. (2023). Diseño y validación de un cuestionario para la evaluación de la calidad de vida de las mascotas (perros y gatos) bajo el enfoque Una Salud. *Revista De Medicina Veterinaria*, *46*, e0003.https://doi.org/10.19052/mv.vol1.iss46.3

International Cat Care. (2026, junio 16). Becoming a Cat Friendly Clinic. https://icatcare.org/cat-friendly-clinic/becoming-a-cat-friendly-clinic

Klainbart, S., Agi, L., Bdolah-Abram, T., Kelmer, E., & Aroch I. (2017). Clinical, laboratory, and hemostatic findings in cats with naturally occurring sepsis. *J Am Vet Med Assoc*. *251*(9):1025-1034. doi: 10.2460/javma.251.9.1025

Koomgun, K., Thengchaisri, N., Surachetpong, W., Nantasanti, S., Prompinichpong, K., Thongbai, A., Steiner, J.M., & Sattasathuchana, P. (2025). Influence of hospital-induced stress on blood glucose concentrations, serum concentrations of cortisol, thyroxine and bile acids, and behaviour in cats. *J Feline Med Surg*. *27*(4). doi: 10.1177/1098612X251320254

Lancellotti, R. (2024). *Psicologia del gatto domestico: Capacità cognitive, comportamento sociale, psicopatologia*. FrancoAngeli.

Manteca, X. (2002). *Etología clínica veterinaria del perro y del gato*. Multimedica Ed. Vet.

Mariti, C., Bowen, J. E., Campa, S., Grebe, G., Sighieri, C., & Gazzano, A. (2016). Guardians' perceptions of cats' welfare and behavior regarding visiting veterinary clinics. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, *19*(4), 375-384. https://doi: 10.1080/10888705.2016.1173548.

Moody, C. M., Mason, G. J., Dewey, C.E., Landsberg, G. M., & Niel, L. (2019). Testing two behavioural paradigms for measuring post-handling cat aversion behaviour. *Applied Animal Behaviour Science*, 210: 73-80. https://doi.org/10.1016/j.applanim.2018.10.011

Quimby, J.M., Smith, M.L., Lunn, K.F. (2011). Evaluation of the effects of hospital visit stress on physiologic parameters in the cat. *J Feline Med Surg*. *13*(10): 733-7. doi: 10.1016/j.jfms.2011.07.003

Rodan, I., Dowgray, N., Carney, H. C., Carozza, E., Ellis, S. L., Heath, S., ... & Taylor, S. (2022). AAFP/ISFM. Cat Friendly Veterinary Interaction Guidelines: Approach and Handling Techniques. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. *24*(11):1093-1132. doi:10.1177/1098612X221128760

Rodríguez-Aguilera, A. C., Zambrano-Lugo, D. E., & Castillo, L. N. P. (2024). Clínica felina con enfoque cat friendly: experiencia significativa desde el aprendizaje. *Revista Sistemas de Producción Agroecológicos*, *15*(1). https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9482290

Sarah, H., Dowgray, N., Rodan, I., St Denis, K., & Taylor, S. (2022). 10 years of Cat Friendly. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. *24*(9):934-935. doi:10.1177/1098612X221118762

Scattone, G., & Álvarez, M. A. (2022). *Prácticas amigables en felinos: la importancia de su implementación en el área de internación.* Tesis pregrado. Universidad Nacional de Río Negro. http://rid.unrn.edu.ar:8080/handle/20.500.12049/9593.

St Denis, K., Saffire, A., Michael, H., Drake, C., &Burton, W. (2023). Cat Friendly Practice improves feline visits, resulting in increased laboratory testing and increased diagnosis of certain common feline conditions. *J Feline Med Surg*. *25*(11). doi: 10.1177/1098612X231204199.

Taylor, S., St Denis, K., Collins, S., Dowgray, N., Ellis, S., Heath, S., Rodan, I., Ryan, L. (2022) ISFM/AAFP Cat Friendly Veterinary Environment Guideline. *Journal of Feline Medicine and Surgery 24*, 1133–1163 https://doi.org/10.1177/1098612X221128763

Turner D. C. y Kessler. M. R., (1997). Effects of shelter housing on the behavioural and physiological stress response of domestic cats (Felis catus). Animal Welfare., 6(3), 239–258. doi:https://doi.org/10.7120/09627286.6.3.239

Volk, J. O., Felsted, K. E., Thomas, J. G., & Siren, C. W. (2011). Executive summary of the Bayer veterinary care usage study. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, *238*(10), 1275–1282. https://doi.org/10.2460/javma.238.10.1275

Apéndices

Apéndice A: Escala de Grimace para identificar el dolor en paciente felino

