



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA

TEMA:

**Evaluación del efecto del Rescue Remedy en la modulación
del estrés en gatos de refugio en Guayaquil**

**Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del
título de MÉDICA VETERINARIA**

AUTORA:

Ramírez Molestina, Doménica Valeria

TUTORA

Dra. Chonillo Aguilar, Fabiola de Fátima M. Sc.

Guayaquil, Ecuador

5 de marzo de 2026



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente **Trabajo de Integración Curricular**, fue realizado en su totalidad por **Ramírez Molestina, Doménica Valeria**, como requerimiento para la obtención del título de **Médica Veterinaria**.

TUTORA

Dra. Chonillo Aguilar, Fabiola de Fátima M. Sc.

DIRECTORA DE LA CARRERA

Dra. Álvarez Castro, Fátima Patricia M. Sc.

Guayaquil, a los 5 días del mes de marzo del año 2026.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO
CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Ramírez Molestina, Doménica Valeria.

DECLARO QUE:

El Trabajo de Integración Curricular: Evaluación del efecto del Rescue Remedy en la modulación del distrés en gatos de refugio en Guayaquil, previo a la obtención del título de Médica Veterinaria, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Integración Curricular referido.

Guayaquil, a los 5 días del mes de marzo del año 2026.

AUTORA

Ramírez Molestina, Doménica Valeria



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO
CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA**

AUTORIZACIÓN

Yo, Ramírez Molestina, Doménica Valeria.

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del **Trabajo de Integración Curricular: Evaluación del efecto del Rescue Remedy en la modulación del distrés en gatos de refugio en Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 5 días del mes de marzo del año 2026.

AUTORA:

Ramírez Molestina, Doménica Valeria



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO
CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA

CERTIFICADO DE COMPILATIO

Se revisó el Trabajo de Integración Curricular: Evaluación del efecto del Rescue Remedy en la modulación del distrés en gatos de refugio en Guayaquil, presentado por la estudiante Ramírez Molestina, Doménica Valeria, donde obtuvo del programa COMPILATIO, el valor de 2 % de coincidencias, considerando ser aprobada.

 **Certificado de análisis**
Compilatio Magister+ | UCSG-EC- Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Evaluación del efecto del Rescue Remedy en la modulación del distrés en gatos de refugio en Guayaquil
ID : 32729c18cad5bf9f5bfb4cad3f4457f7bf81f3fb

 **2%**
Textos sospechosos

Nombre del fichero : Evaluación del efecto del Rescue Remedy en la modulación del distrés en gatos de refugio en Guayaquil .txt Tamaño del archivo original : 1,45 MB Número de palabras : 7692 Número de caracteres : 51649	Depositante : Fabiola de Fatima Chonillo Aguilar Fecha de depósito : 4 de marzo de 2026 Tipo de carga : interfaz fecha de fin de análisis : 4 de marzo de 2026
---	---

Fuente: COMPILATIO - Chonillo Aguilar, 2026.

Dra. Chonillo Aguilar, Fabiola de Fatima M. Sc.
TUTORA

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por brindarme la fortaleza, la valentía y la motivación que me permitieron culminar esta etapa de formación profesional.

A mi familia, por su apoyo incondicional, comprensión y motivación a lo largo de mi carrera universitaria; de manera especial a mi mamá, Maritza Molestina, y a mi papá, Juan Ramírez, por su constante respaldo.

A mis docentes, quienes con sus conocimientos, orientación y exigencia contribuyeron de manera significativa a mi formación profesional y me ayudaron a desarrollar vocación y amor por la carrera.

A la Fundación Alma Animal, por abrirme las puertas para la realización de mi trabajo de titulación, facilitar el acceso a los felinos y brindar el apoyo necesario para el desarrollo de esta investigación.

Finalmente, pero no menos importante, a mis amigos, con quienes compartí esta etapa de formación Diana, Lissette, Leo, José y Kerly por su apoyo y complicidad, así como a mis mejores amigos de toda la vida quienes siempre creyeron en mí y me acompañaron significativamente

DEDICATORIA

Dedico la presente tesis a todos los animales del mundo, quienes han sido mis más grandes maestros y la razón inicial que despertó en mí el deseo de estudiar y comprender la vida desde el respeto y el cuidado. Ellos me han enseñado que siempre tenemos algo nuevo que aprender de su forma de habitar el mundo, invitándonos a escuchar y observar de una manera más profunda y consciente.

De manera especial, a mis compañeros incondicionales, mis perritos Max y Loki, por su amor constante y por recordarme cada día la importancia de simplemente estar presentes.

A los felinos que formaron parte de este estudio, quienes permitieron que su comportamiento se convierta en una fuente invaluable de aprendizaje, reflexión y crecimiento profesional, enseñándome a observar con sensibilidad, paciencia y respeto.

A los caballos, cuya nobleza y sensibilidad han despertado en mí una vocación profunda, guiando mi camino hacia nuevas formas de comprender el bienestar animal y la relación humano-animal.

Finalmente, dedico este trabajo a mi familia, por su apoyo constante y su confianza en cada etapa del proceso, y a mí misma, por la perseverancia, la valentía y el compromiso necesarios para culminar esta etapa que no olvidaré.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA MEDICINA VETERINARIA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Dra. Chonillo Aguilar, Fabiola de Fatima M. Sc.
TUTORA

Dra. Álvarez Castro, Fátima Patricia M. Sc.
DIRECTORA DE CARRERA

Dra. Carvajal Capa, Melissa Joseth M. Sc.
COORDINADORA DE TITULACIÓN



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA MEDICINA VETERINARIA

CALIFICACIÓN

Dra. Chonillo Aguilar, Fabiola de Fatima M. Sc.
TUTOR

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	16
1.1	Objetivos	17
1.1.1	Objetivo general	17
1.1.2	Objetivos específicos.....	17
1.2	Pregunta de investigación	17
2	MARCO TEÓRICO	18
2.1	Conceptualización del estrés	18
2.1.1	Neuroendocrinología del distrés felino (Eje HHA)	19
2.2	Fisiología del estrés en gatos	19
2.3	Estrés en gatos.....	20
2.4	Factores estresores en gatos	21
2.5	Etología del confinamiento y contagio emocional	21
2.6	Manifestaciones del estrés felino.....	22
2.7	Distrés en gatos de refugio.....	22
2.7.1	Modelo de los Cinco Dominios del Bienestar Animal	23
2.7.2	Importancia del manejo humano-animal en la reducción del estrés felino.....	24
2.8	Enriquecimiento ambiental en gatos	24
2.9	Consecuencias del estrés no manejado	26
2.10	Relación entre estrés felino y enfermedades físicas	26
2.11	Lenguaje corporal como indicador de distrés	27
2.11.1	Posturas corporales.....	28
2.11.2	Expresiones faciales.....	28
2.11.3	Orejas.....	28
2.11.4	Cola.....	29
2.11.5	Pupilas y mirada.....	29
2.11.6	Vocalizaciones.	30

2.11.7 Conductas de desplazamiento	30
2.12 Terapias complementarias en medicina veterinaria.....	30
2.12.1 Órgano vomeronasal y quimiorrepción.	30
2.12.2 Terapia con Flores de Bach	30
2.13 Rescue Remedy.....	32
2.13.1 Definición	32
2.13.2 Composición.....	33
2.13.3 Aplicación en gatos.	33
2.13.4 Flores de Bach en la modulación del estrés felino.....	33
2.14 Antecedentes de investigación	34
3 MARCO METODOLÓGICO.....	36
3.1 Ubicación de la investigación.....	36
3.2 Características climáticas	36
3.3 Materiales	36
3.3.1 Material de campo.....	36
3.3.2 Material de oficina	37
3.4 Población y muestra	37
3.5 Tipo de estudio.....	37
3.6 Análisis estadístico	37
3.7 Metodología.....	38
3.7.1 El estudio se desarrolló en tres fases:.....	38
3.8 Variables	38
3.8.1 Variables dependientes.....	38
3.8.2 Variable independiente.....	39
4 RESULTADOS.....	41
4.1 Información general de la muestra en estudio.....	41

4.2	Evaluación de los Cambios Conductuales de los felinos por el uso de Rescue Remedy	41
4.3	Comparación de los Cambios Conductuales de los Felinos por el Uso de Rescue Remedy	46
4.4	Análisis de Significancia de la Aplicación de Rescue Remedy y su Influencia Sobre Signos Comportamentales del Estrés	49
4.4.1	Análisis de Normalidad de los Datos.	49
4.4.2	Comparación de los Puntajes de Estrés Antes y Después del Tratamiento	50
4.4.3	Pruebas de hipótesis y significancia estadística	50
4.4.4	Interpretación global de los resultados estadísticos.....	51
4.4.5	Análisis de la tabla de contingencia y prueba de Chi cuadrado.	51
4.4.6	Cambios en la distribución de los niveles de estrés.	51
4.4.7	Prueba de Chi cuadrado de Pearson	52
4.4.8	Coeficientes de asociación.....	52
4.4.9	Síntesis respecto al objetivo del estudio.....	52
5	DISCUSIÓN.....	53
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	54
6.1	Conclusiones.....	54
6.2	Recomendaciones.....	54
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56
	ANEXOS 62	

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. La importancia del manejo del estrés en los gatos.....	18
Figura 2. Fisiopatología del estrés.....	20
Figura 3. Los gatos manifiestan estrés.....	22
Figura 4. Manejo humano-animal.....	24
Figura 5. Enriquecimiento ambiental felino.....	26
Figura 6. Enfermedades causadas por el estrés	27
Figura 7. Las expresiones corporales de tu gato	28
Figura 8. Lenguaje-corporal-gato-cola.....	29
Figura 9. Flores de Bach para Gato	32
Figura 10. Ubicación geográfica de Fundación Alanimal.....	36
Figura 11. Frecuencia de la edad según el sexo de los felinos en estudio .	41
Figura 12. Frecuencia de los signos de distrés en los felinos antes del tratamiento	42
Figura 13. Frecuencia de los niveles de distrés previo al tratamiento.....	44
Figura 14. Frecuencia de los niveles de distrés después al tratamiento.....	44
Figura 15. Frecuencia de los signos de distrés en los felinos después del tratamiento	45
Figura 16. Comparación de los niveles generales de distrés en los felinos antes y después de la administración de Rescue Remedy.....	46

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1. Comparación de los signos asociados al distrés antes y después del tratamiento.....	48
Tabla 2. Significancia en los tiempos de aplicación	50
Tabla 3. Análisis comparativo de la aplicación de Rescue Remedy	50
Tabla 4. Prueba de hipótesis y significancia estadística	50
Tabla 5. Significancia con la administración de Rescue Remedy	51

RESUMEN

El presente estudio evaluó el efecto del Rescue Remedy (Flores de Bach) en la modulación del estrés en gatos de un refugio en Guayaquil, Ecuador. El estrés en estos entornos es multifactorial y compromete el bienestar, la salud y las probabilidades de adopción de los felinos. La investigación adoptó un enfoque metodológico basado en la observación conductual de 100 felinos, utilizando una etograma para registrar comportamientos antes y después de 10 días de tratamiento aplicado mediante aspersión. Los resultados demostraron una reducción estadísticamente significativa ($p < 0.0001$) en los niveles de estrés. El puntaje promedio de estrés descendió de 7.24 a 4.59 puntos, y la población categorizada con "estrés bajo" aumentó del 19 % al 51 %. Específicamente, se observó una disminución notable en la hipervigilancia (del 30 % al 11 %) y el aislamiento social (del 29 % al 13 %), mientras que el temperamento sociable se duplicó, pasando del 23 % al 51 %. Se concluye que el Rescue Remedy es una herramienta eficaz y no invasiva para mejorar el bienestar emocional de gatos en refugios. Su aplicación favorece la adaptación y la sociabilidad, facilitando el manejo clínico y los procesos de adopción sin generar efectos secundarios. Estos hallazgos respaldan la integración de terapias florales como complemento en protocolos de bienestar animal.

Palabras clave: *Bienestar animal, Estrés felino, Flores de Bach, Gatos de refugio, Modulación conductual, Rescue Remedy*

ABSTRACT

This study evaluated the effect of Rescue Remedy (Bach Flower Remedies) on the modulation of distress in shelter cats in Guayaquil, Ecuador. Stress in these environments is multifactorial and compromises the welfare, health, and adoption prospects of the felines. The research adopted a methodological approach based on the behavioral observation of 100 cats, utilizing an ethogram to record behaviors before and after 10 days of treatment applied via spray. The results demonstrated a statistically significant reduction ($p < 0.0001$) in stress levels. The average distress score decreased from 7.24 to 4.59 points, and the population categorized with "low stress" increased from 19 % to 51 %. Specifically, a notable decrease was observed in hypervigilance (from 30 % to 11 %) and social isolation (from 29 % to 13 %), while sociable temperament doubled, rising from 23 % to 51 %. It is concluded that Rescue Remedy is an effective and non-invasive tool for improving the emotional well-being of cats in shelters. Its application promotes adaptation and sociability, facilitating clinical management and adoption processes without generating side effects. These findings support the integration of flower essence therapies as a complement to animal welfare protocols.

Keywords: *Animal welfare, Feline distress, Bach flower remedies, Shelter cats, Behavioral modulation, Rescue Remedy.*

1 INTRODUCCIÓN

El estrés en gatos de refugio es común y multifactorial, originado por antecedentes de abandono o maltrato, el confinamiento, la convivencia forzada, la falta de afecto constante y la exposición a estímulos ambientales. Este estado afecta su comportamiento, salud y adaptación, dificultando la recuperación, socialización y adopción.

Es fundamental distinguir entre el estrés, entendido como una respuesta biológica adaptativa y el distrés, que ocurre cuando el animal es incapaz de adaptarse a estresores, prolongados, resultando en un estado patológico que compromete su salud física y emocional.

En el ámbito de la medicina veterinaria, el bienestar de los animales abarca ahora la salud emocional, particularmente en aquellas especies que son más vulnerables. Entre las estrategias adicionales utilizadas para gestionar el distrés en los animales, se ha considerado el uso de flores de Bach como una opción natural y no invasiva destinada al bienestar emocional.

Rescue Remedy es una fórmula que se sugiere usar como un recurso de apoyo durante etapas de adaptación y rehabilitación conductual, sin afectar los tratamientos médicos tradicionales.

Su aplicación es relevante en gatos que exhiben reacciones relacionadas con el miedo, comportamientos defensivos o estados de hipersensibilidad, situaciones que se observan con frecuencia de animales que provienen de refugios. En estas situaciones, el distrés puede influir en varios sistemas del cuerpo, como el inmunológico, el digestivo y el neurológico, además de provocar cambios en el comportamiento que complican la interacción con personas y, por tanto, reducen sus oportunidades de ser adoptados.

A pesar de ello, continúan siendo limitadas las alternativas no farmacológicas que sean seguras, accesibles y aplicables dentro de entornos de refugio. Por lo tanto, la presente investigación tuvo como objetivo evaluar el efecto del Rescue Remedy mediante la observación de cambios conductuales antes y después de su administración, con el fin de aportar información objetiva sobre su aplicación dentro del manejo del distrés en felinos.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo general.

Evaluar el efecto del uso de Rescue Remedy (Flores de Bach) en la modulación del comportamiento relacionado al distrés en gatos de un refugio en Guayaquil.

1.1.2 Objetivos específicos.

- Observar y registrar el comportamiento basal de los gatos mediante un etograma, con el fin de establecer su estado conductual inicial.
- Evaluar los cambios conductuales presentados después del uso de Rescue Remedy, en comparación con la línea base registrada.
- Analizar si la administración de Rescue Remedy está asociada con una disminución de los signos conductuales relacionados al estrés felino.

1.2 Pregunta de investigación

¿El uso de Rescue Remedy (Flores de Bach) tiene un efecto observable en la disminución o modulación de signos de distrés en gatos que viven en un refugio?

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Conceptualización del estrés

El estrés corresponde a una serie de respuestas emocionales, fisiológicas y conductuales que se activan cuando el individuo interpreta una situación como amenazante o difícil de manejar. Aunque inicialmente cumple una función adaptativa, su permanencia en el tiempo puede afectar el bienestar físico y emocional. En animales domésticos, suele manifestarse frente a cambios en el ambiente, alteraciones en sus rutinas o exposición a estímulos impredecibles (Vojtkovská & Vecerek, 2020).

Desde una perspectiva conceptual, se reconocen dos tipos de estrés: eustrés y distrés. El eustrés se relaciona con una respuesta positiva que facilita los procesos de adaptación y aprendizaje, mientras que el distrés constituye una forma negativa de estrés que sobrepasa los mecanismos de afrontamiento del individuo, este último se vincula con alteraciones conductuales, reducción del bienestar y mayor susceptibilidad a enfermedades particularmente cuando se mantiene en forma crónica (Gopal & Narang, 2022).

Figura 1.

La importancia del manejo del estrés en los gatos



Nota. Patologías producidas por el estrés (Ka, 2023)

El estrés se puede clasificar como agudo o crónico. El estrés agudo se presenta de manera inmediata a un estímulo específico y generalmente se resuelve cuando el factor desencadenante desaparece. En cambio, el estrés crónico se mantiene cuando los estresores, persisten en el tiempo, generando

alteraciones prolongadas en la conducta, el sistema inmunológico y el equilibrio emocional del animal, lo que incrementa el riesgo de desarrollar patologías asociadas (Tumbaco Montero, 2024).

2.1.1 Neuroendocrinología del distrés felino (Eje HHA).

El distrés crónico en gatos activa el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal (HHA), mecanismo central en la respuesta neuroendocrina al estrés. Ante un estímulo estresante, el hipotálamo libera factores liberadores que estimula a la hipófisis a secretar adrenocorticotropina (ACTH), lo que induce la producción de cortisol por las glándulas suprarrenales (Overall, 2013).

2.2 Fisiología del estrés en gatos

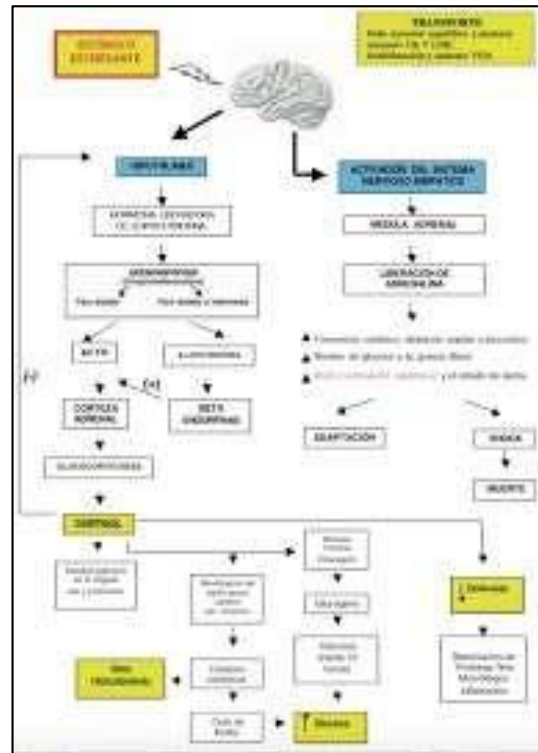
La respuesta fisiológica al estrés en los gatos involucra tanto la activación del eje HHA como del sistema nervioso simpático. Mientras que el eje HHA regula la liberación hormonal, el sistema simpático desencadena respuestas inmediatas como aumento de la frecuencia cardíaca, respiratoria y tensión muscular (Martins et al., 2021).

Estas respuestas cumplen una función adaptativa en situaciones agudas, su persistencia genera desgaste fisiológico progresivo que altera la homeostasis del organismo. La activación sostenida del sistema simpático y el aumento crónico de cortisol comprometen la respuesta inmunitaria y favorecen procesos inflamatorios. De esta manera pueden producirse alteraciones en la motilidad gastrointestinal y mayor susceptibilidad a trastornos urinarios (Keysers et al., 2022).

El aumento de cortisol se relaciona con la supresión del sistema inmunitario, una mayor susceptibilidad a infecciones y la aparición de trastornos asociados al estrés como la cistitis idiopática felina. Además, pueden observarse cambios conductuales como hipervigilancia, agresividad o retraimiento, lo que demuestra que el estrés no corresponde únicamente a un fenómeno emocional, sino un proceso integral, capaz de afectar diversos sistemas del organismo (Amat et al., 2020).

Figura 2.

Fisiopatología del estrés



Nota. Origen del estrés (Puga, BMeditores).

2.3 Estrés en gatos

El gato doméstico es una especie altamente sensible a las modificaciones del entorno debido a su fuerte apego territorial y a su necesidad de rutinas estables. Cambios bruscos en el ambiente, manipulación excesiva o convivencia forzada con otros animales pueden activar respuestas de alerta sostenidas, lo que convierte al estrés en una condición frecuente dentro del manejo felino, especialmente en contextos impredecibles (Amat et al., 2020).

Una característica particular del estrés felino es la tendencia del gato a ocultar los signos iniciales de malestar, lo que dificulta su identificación temprana, esa respuesta adaptativa o incrementa el riesgo de que el estrés evolucione de manera silenciosa, manifestándose posteriormente a través de alteraciones conductuales, disminución de la interacción social y cambios en los patrones de alimentación y descanso (Martins et al., 2021).

Cuando el estrés se mantiene activo durante periodos prolongados, pueden generarse modificaciones importantes, tanto en la conducta, como la

salud física del animal. Entre los efectos más frecuentes se encuentran la reducción del juego, el de conductas evitativas, la irritabilidad y mayor susceptibilidad a enfermedades relacionadas con la supresión inmunológica, lo que compromete su capacidad de adaptación a nuevos entornos (Keysers et al., 2022).

2.4 Factores estresores en gatos

Los factores estresores más comunes en gatos incluyen ruidos intensos, visitas veterinarias, transporte, contacto físico no deseado y ambientes desconocidos. Asimismo, la convivencia con otros gatos sin un adecuado proceso de socialización puede desencadenar conflictos territoriales y respuestas defensivas, aumentando los niveles de tensión emocional (Gopal & Narang, 2022).

Dado que esta especie depende en gran medida de la predictibilidad ambiental, dichas variaciones pueden provocar hipervigilancia, conductas de evitación y disminución del bienestar general (Vojtkovská & Vecerek, 2020).

En espacios reducidos o con sobrepoblación, como suele ocurrir en refugios la acumulación de olores, la presencia continua de otros animales y la ausencia de zonas adecuadas de descanso, pueden intensificar la respuesta al estrés. Estas condiciones reducen la capacidad del gato para regular sus respuestas emocionales, favoreciendo la aparición de conductas reactivas y dificultando su adaptación al entorno (Ballesteros & Serrano Villamiza, 2024).

2.5 Etología del confinamiento y contagio emocional

El confinamiento en refugios representa una fuente importante de estrés para el gato doméstico debido a su territorialidad y sensibilidad ambiental. En estos entornos, las señales químicas liberadas por individuos estresados pueden ser percibidas por otros gatos, generando contagio emocional y manteniendo niveles elevados de ansiedad grupal. Las intervenciones ambientales ayudan a reducir este efecto y favorecen la adaptación (Staton, 2012).

2.6 Manifestaciones del estrés felino

Las manifestaciones conductuales del estrés en gatos incluyen ocultamiento, reducción del juego, cambios en el apetito y agresividad defensiva. También pueden presentarse conductas repetitivas o evitativas como respuesta a estímulos percibidos como amenazantes. Estas expresiones representan intentos del animal por recuperar control sobre su entorno y suelen intensificarse en ambientes impredecibles (Amat et al., 2020).

En el plano fisiológico, el estrés puede evidenciarse mediante taquicardia, aumento de la frecuencia respiratoria, temblores y dilatación pupilar. Clínicamente, algunos gatos desarrollan vómitos, diarrea o trastornos urinarios asociados al estrés prolongado. Estas alteraciones reflejan el impacto del estrés sobre múltiples sistemas orgánicos (Martins et al., 2021).

Figura 3.

Los gatos manifiestan estrés



Nota. Imagen ilustrativa tomada de (Tomcat, 2021).

2.7 Distrés en gatos de refugio

Los gatos alojados en refugios se enfrentan a condiciones ambientales altamente demandantes, caracterizadas por ruido constante, pérdida de control territorial y convivencia forzada. Estos factores incrementan el riesgo

de estrés crónico, afectando negativamente su bienestar emocional y su capacidad de adaptación (Torres & Almeida, 2023).

Muchos individuos ingresan al refugio tras experiencias previas de abandono o cambios bruscos en su entorno, lo que intensifica sus respuestas defensivas. La competencia por recursos y la ausencia de espacios seguros favorecen conductas de retraimiento o agresión, dificultando su socialización y permanencia en ambientes colectivos (Keysers et al., 2022).

2.7.1 Modelo de los Cinco Dominios del Bienestar Animal.

El bienestar de los animales ha sido evaluado de manera tradicional a través del modelo de las cinco libertades; no obstante, la ciencia actual sugiere el modelo de los cinco dominios, que fue creado por Mellor. Este modelo tiene como objetivo no sólo evitar el sufrimiento, sino también fomentar estados emocionales positivos. Este método es importante en gatos de refugio, ya que el estrés puede influir en diversas áreas del bienestar (Mellor, 2017).

- En el dominio de nutrición, el estrés crónico puede provocar disminución del apetito o alteraciones alimenticias, por lo que la regulación emocional contribuye a la recuperación de los patrones normales de alimentación.
- En el dominio del entorno, factores como el ruido, el confinamiento y la pérdida de control territorial generan respuestas de estrés que pueden mitigarse mediante intervenciones orientadas a la estabilidad emocional y ambiental.
- En el dominio de salud física, existe una relación entre estrés prolongado e inmunosupresión o enfermedades urinarias, por lo que la reducción del estrés puede beneficiar indirectamente la condición fisiológica del gato.
- En el dominio de interacciones, la mejora en la sociabilidad observada facilita el manejo y la relación con cuidadores.
- En el estado mental, representa el resultado de los demás dominios, siendo el objetivo final de la intervención promover emociones de calma y seguridad en lugar de miedo o ansiedad (Mellor, 2017).

2.7.2 Importancia del manejo humano-animal en la reducción del estrés felino.

La interacción humana-animal influye directamente en el estado emocional del gato, especialmente en contextos clínicos o de refugio. Un manejo respetuoso, predecible y de bajo estrés se asocia con menor reactividad conductual y mejor tolerancia a la manipulación, lo que favorece respuestas más estables frente a estímulos ambientales (Rodan, 2022)

Estudios recientes señalan que la implementación de técnicas de manejo *cat friendly*, tales como permitir que el gato inicie el contacto, disminuir el tiempo de sucesión y proporcionar espacios de escape, contribuye a reducir indicadores conductuales de ansiedad y favorecen la cooperación durante los procedimientos veterinarios (Carney, 2022).

La presencia de cuidadores capacitados y la constancia en las rutinas diarias contribuyen a reforzar la sensación de seguridad en el animal. Investigaciones en refugios muestran que una interacción humana positiva y controlada mejora la sociabilidad del gato y aumenta sus probabilidades de adopción, evidenciando el impacto del vínculo humano-animal en el bienestar felino (Finka, 2022).

Figura 4.

Manejo humano-animal



Nota. Imagen ilustrativa obtenida de DoctoraCats, 2021.

2.8 Enriquecimiento ambiental en gatos

El enriquecimiento ambiental consiste en la implementación de estímulos físicos y sociales que permiten a los gatos expresar comportamientos naturales como el juego, la exploración y búsqueda de recursos, reduciendo indicadores de estrés en ambientes restringidos. Estudios recientes en animales de refugio han mostrado que la introducción de estructuras para trepar, escondites y juguetes interactivos se asocia con una disminución de conductas evitativas y defensivas (Ellis et al., 2020)

Investigaciones posteriores demostraron que los gatos sometidos a programas de enriquecimiento que estimulan la exploración y la actividad física presentan menor frecuencia de comportamientos estereotipados y mayor interacción social, lo que sugiere una mejora significativa del bienestar emocional en comparación con animales mantenidos en ambientes estándar (Rochlitz, 2021).

Adicionalmente, revisiones recientes sobre manejo ambiental constituye una herramienta importante para la adaptación emocional de gatos en refugios o entornos clínicos, ya que promueve respuestas conductuales más estables y disminuye la reactividad frente a estímulos estresantes (Bradshaw, 2022).

De esta manera, en estudios recientes, señalan que los niveles de cortisol, considerados un marcador fisiológico del estrés y así resultan significativamente menores en gatos expuestos a ambientes enriquecidos, lo que respalda la efectividad de estas intervenciones tanto a nivel conductual, sino también biológico (Wojtaś et al., 2024).

Figura 5.

Enriquecimiento ambiental felino



Nota. Imagen ilustrativa tomada de (Vetclan, 2024)

2.9 Consecuencias del estrés no manejado

El estrés no intervenido puede generar alteraciones conductuales persistentes como miedo excesivo, agresividad crónica o aislamiento prolongado. Estas conductas reducen la calidad de vida del gato y disminuyen su adaptabilidad a nuevos hogares, afectando directamente su adoptabilidad (Velastegui, 2023).

A nivel físico, el distrés prolongado aumenta la susceptibilidad a enfermedades de origen, inmunológico, digestivo y urinario. Asimismo, la disminución del apetito y la apatía contribuyen al deterioro progresivo del bienestar general, por lo que resulta necesario implementar estrategias tempranas orientadas al manejo emocional (Tumbaco Montero, 2024).

2.10 Relación entre estrés felino y enfermedades físicas

El distrés crónico en gatos se asocia con alteraciones fisiológicas derivadas de la activación prolongada del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal, lo que produce elevación sostenida de cortisol y efectos inmunosupresores. Esta condición aumenta la vulnerabilidad a infecciones, inflamaciones y enfermedades urinarias (Stella & Croney, 2020).

Entre las enfermedades más asociadas con el estrés, se halla la cistitis idiopática felina, una condición de múltiples causas en el que el aspecto

emocional tiene una influencia significativa. Entornos inestables y con poco control territorial incrementan su ocurrencia (Buffington, 2021).

Además, el distrés prolongado se ha relacionado con la pérdida de apetito, problemas gastrointestinales y alteraciones metabólicas que afectan la calidad de vida del animal. La implementación de estrategias ambientales y emocionales contribuyen a reducir recaídas clínicas y mejorar el bienestar integral (Rodan, 2022).

Figura 6.

Enfermedades causadas por el estrés



Nota. Imagen ilustrativo obtenida de (Nidus_cats, 2025)

2.11 Lenguaje corporal como indicador de distrés

El lenguaje corporal constituye la principal forma de comunicación no verbal en gatos y permite interpretar su estado emocional de manera precisa a través de señales visibles en su postura, expresión facial, movimientos de cola y posición de las orejas, La observación de estos indicadores resulta fundamental para identificar signos tempranos de bienestar o distrés, ya que estos gestos reflejan directamente la percepción del entorno y la respuesta emocional del felino (Purina, 2021).

Figura 7.

Las expresiones corporales de tu gato.



Nota. Tomado de Adopciones, s.f.

2.11.1 Posturas corporales.

La postura corporal es uno de los indicadores más visibles del estado emocional de un gato. Un felino relajado suele mantener el cuerpo suelto con la espalda recta o ligeramente curvada, lo que refleja una sensación de seguridad y confort, en contraste un cuerpo agachado, rígido o con el lomo arqueado, puede indicar tensión, miedo o una respuesta defensiva ante un estímulo aversivo (Purina, 2021).

2.11.2 Expresiones faciales.

Las expresiones faciales también proporcionan información sobre el estado del felino. El cierre de ojos suele expresar confianza y tranquilidad, mientras que ojos ampliamente abiertos acompañados de una mirada fija pueden indicar estados de tensión o temor (Estivet, 2025).

2.11.3 Orejas.

La posición de las orejas representa una señal sensible del estado emocional del gato. Cuando se orientan hacia delante y permanecen relajadas, el animal suele mostrarse receptivo y tranquilo, mientras que una

orientación lateral o o aplanada, puede indicar irritación o miedo. Estos cambios deben interpretarse en conjuntas con otras señales corporales (MedivetGroup, 2025).

2.11.4 Cola.

La cola es uno de los elementos más expresivos en la comunicación felina. Una cola erguida y relajada suele asociarse con estados de confianza y bienestar, mientras que una posición baja, retraída con el pelaje erizado puede indicar miedo, tensión o estrés. Movimientos rápidos y bruscos también pueden reflejar irritación o malestar frente al entorno. (MedivetGroup, 2025).

Figura 8.

Lenguaje-corporal-gato-cola.



Nota. Lenguaje de la cola (Centervet., 2018).

2.11.5 Pupilas y mirada.

Los cambios en el tamaño de las pupilas y en la dirección de la mirada también indican diferentes estados emocionales. Las pupilas ampliadas a menudo se asocian con reacciones de excitación o temor, particularmente en momentos de angustia, mientras que una mirada intensa y prolongada puede señalar atención o comportamiento desafiante. Estos cambios en los ojos deben analizarse junto con otras señales del cuerpo para valorar de manera más precisa el estado emocional del animal (Patcat, 2025).

2.11.6 Vocalizaciones.

Las vocalizaciones, como el maullido, los sonidos agudos, los gruñidos o los bufidos, suelen aumentar en situaciones de estrés y actúan como un complemento de lenguaje corporal. Su frecuencia e intensidad generalmente aumentan cuando el gato trata de mostrar incomodidad, tensión o malestar, lo que refuerza las señales que se manifiesta a través de su postura y movimiento (Purina, 2021).

2.11.7 Conductas de desplazamiento.

Los comportamientos de desplazamiento, como el lavado excesivo, la falta de movimiento temporal o la copia del contacto son frecuentes en gatos que experimentan situaciones de estrés. Estas respuestas aparecen como mecanismos mediante los cuales el animal intenta manejar la atención o malestar que le genera el entorno (MedivetGroup, 2025).

2.12 Terapias complementarias en medicina veterinaria

Las terapias complementarias en medicina veterinaria incluyen métodos no convencionales utilizados como apoyo al tratamiento clínico, orientados al bienestar emocional del animal. Su uso se ha incrementado en el manejo del estrés y alteraciones conductuales; sin embargo, la evidencia científica es variable según la terapia (Bergh et al., 2021).

2.12.1 Órgano vomeronasal y quimiorrecepción.

El órgano vomeronasal del gato le permite percibir señales químicas presentes en el ambiente, las cuales se relacionan directamente con estructuras cerebrales involucradas en las respuestas emocionales. Este mecanismo ayuda a comprender estímulos olfativos pueden influir en las conductas sin necesidad de una intervención farmacológica directa. En este contexto resulta relevante en el análisis de estrategias complementarias orientadas a la modulación emocional (Gunn-Moore, 2011).

2.12.2 Terapia con Flores de Bach.

La terapia con Flores de Bach es un método de medicina alternativa desarrollado por el doctor británico Edward Bach, que utiliza esencias florales para tratar trastornos emocionales. Esta perspectiva opina que algunos

niveles emocionales negativos tienen tendencia de afectar el bienestar general del cuerpo. El objetivo de las esencias florales es restaurar el balance emocional del ser humano a través de la armonización de sus emociones. (Reyes Flores et al., 2024).

2.12.2.1 Origen de la terapia floral.

La terapia con Flores de Bach fue desarrollada por el médico británico Edward Bach a inicios del siglo XX, quien propuso que los desequilibrios emocionales influyen en la aparición de enfermedades físicas. Con bases en esta investigación, identificó 38 estados emocionales negativos y los asocio a esencias florales específicas destinadas a restaurar el equilibrio emocional y favorecer el bienestar integral de individuo (Lauro & Peiro, 2023).

2.12.2.2 Propiedades de las Flores de Bach.

Las Flores de Bach corresponden a preparaciones naturales, altamente diluidas que buscan influir sobre estados emocionales, como el miedo, la ansiedad o la tensión. Cada esencia se relaciona con un patrón emocional particular, lo que permite elegir las, según las manifestaciones conductuales, observadas en el paciente. Por esta razón suelen emplearse como una herramienta complementaria para apoyar el manejo emocional en situaciones asociadas a estrés ambiental (Ballesteros & Serrano Villamiza, 2024).

2.12.2.3 Mecanismo de acción emocional.

El efecto de las flores de Bach no se relaciona con una acción farmacológica directa sobre el organismo, sino con un proceso gradual orientada, favorecer el equilibrio emocional. Su aplicación busca favorecer la calma y el equilibrio, especialmente en situaciones de distrés, actuando como moduladores suaves del comportamiento sin generar dependencia ni efectos adversos relevantes (Barnard, 2018).

2.12.2.4 Uso de la terapia floral en animales.

En medicina veterinaria, la terapia floral se emplea como complemento en animales que presentan ansiedad o alteraciones conductuales asociadas al estrés. Su perfil de seguridad permite administrarla junto con tratamientos

convencionales, favoreciendo la adaptación del animal al entorno y contribuyendo al manejo integral del bienestar emocional (Torres & Almeida, 2023).

Figura 9.

Flores de Bach para Gato



Nota. Uso de flores de Bach en terapias de estrés, imagen ilustrativa obtenida de (Felinus, 2026).

2.13 Rescue Remedy

Es una combinación de esencias florales que se creó dentro de Flores de Bach. Se usa para ayudar a controlar el miedo, la ansiedad o el estrés en personas y animales. Esta combinación contiene diversas esencias de flores que buscan fomentar un estado emocional de tranquilidad frente a situaciones estresantes. Sugiere que en medicina veterinaria integrativa se emplee como un instrumento adicional para respaldar el manejo conductual en situaciones como transportes, veterinaria o alteraciones (López & Jiménez, 2022).

2.13.1 Definición.

En gatos, Rescue Remedy es una fórmula floral perteneciente al sistema Bach, diseñada para el manejo de estados emocionales intensos como miedo, ansiedad o shock. Esta combinación integra cinco esencias seleccionadas por su acción calmante, siendo utilizada como apoyo inmediato

en situaciones de estrés agudo tanto en humanos como en animales (Tumbaco Montero, 2024).

2.13.2 Composición.

La fórmula Rescue Remedy se constituye de Heliantemo (Rock Rose), Impaciencia (Impatiens), Clemátide (Clematis), Estrella de Belén (Star of Bethlehem) y Cerasífera (Cherry Plum), cada una vinculada a un patrón emocional particular. Su combinación tiene como objetivo promover la estabilidad emocional ante estímulos repentinos o situaciones traumáticas funcionando como un regulador del comportamiento (Torres & Almeida, 2023).

2.13.3 Aplicación en gatos.

En gatos, Rescue Remedy se utiliza como un apoyo adicional en situaciones que involucran cambios en el entorno o estímulos que pueden causar estrés. Su objetivo es promover la estabilidad emocional sin reemplazar los tratamientos médicos tradicionales (Silva, 2022).

2.13.4 Flores de Bach en la modulación del distrés felino.

Las Flores de Bach se han integrado como una ayuda adicional en el tratamiento del estrés en los gatos, dado su enfoque en el manejo de las emociones. En gatos expuestos a ambientes estresantes, estas esencias buscan disminuir la intensidad de respuestas defensivas como miedo, hipervigilancia o retraimiento, favoreciendo una adaptación progresiva al entorno sin interferir con tratamientos médicos convencionales (Hyland et al., 2026)

Reportes clínicos indican que su aplicación puede contribuir a mejorar la tolerancia del gato frente a estímulos ambientales, promoviendo conductas más estables y reduciendo la reactividad emocional. Este efecto tiende a potenciarse cuando se acompaña de medidas de manejo ambiental y estrategias de enriquecimiento del entorno, las cuales contribuyen a mejorar la estabilidad emocional y favorecer la adaptación del gato frente a situaciones estresantes (Gopal & Narang, 2022).

Desde una perspectiva integrativa, buscan influir en el estado emocional que subyace al síntoma, en lugar de tratarlo de manera aislada, lo cual resulta especialmente relevante en gatos con antecedentes de estrés

crónico o experiencias adversas su aplicación, se vincula con cambios progresivos en la conducta, favoreciendo la recuperación del bienestar emocional (Ballesteros & Serrano Villamiza, 2024).

2.14 Antecedentes de investigación

A nivel internacional, diversas investigaciones han abordado el impacto del estrés en el bienestar y comportamiento de los gatos, especialmente en contextos de refugio y entornos clínicos. Estudios realizados por Amat et al. (2020) evidencian que el estrés crónico en gatos se manifiesta mediante cambios conductuales significativos, como retraimiento, agresividad defensiva y alteraciones en los patrones de alimentación, lo que afecta directamente su bienestar y capacidad de adaptación.

Investigaciones centradas en el manejo ambiental han mostrado que la implementación de estrategias de enriquecimiento disminuye de manera significativa los niveles de estrés, tanto conductual como fisiológico en gatos que habitan en refugios. Ellis et al. (2020) y Wojtaś et al. (2024) reportan que la inclusión de escondites estructuras elevadas y estímulos interactivos, se relaciona con una reducción de conductas defensivas y niveles más bajos de cortisol, destacando la relevancia del entorno en la regulación emocional de los gatos

En relación con las terapias complementarias, estudios recientes han analizado el uso de intervenciones integrativas como apoyo al manejo del estrés en animales de compañía. Bergh et al. (2021) señalan que, aunque la evidencia científica es variable, estas terapias pueden aportar beneficios cuando se integran a planes de manejo convencional orientados al bienestar animal.

De manera específica, Silva (2022) y Reyes Flores et al. (2024) destacan la capacidad de las flores de Bach como una herramienta no médica para ayudar en la regulación emocional de los animales que sufren de ansiedad o estrés, especialmente cuando se emplean junto con otras técnicas de manejo.

En el contexto regional y nacional, investigaciones llevadas a cabo en Ecuador y América Latina han tratado el bienestar de los animales, adoptando un enfoque integral. Lapo-Bonilla (2025) subraya la importancia de considerar

tanto las circunstancias del entorno como el bienestar emocional del animal, para promover una interacción entre humanos y animales que sea más equilibrada y saludable.

De igual manera, investigaciones académicas llevadas a cabo en universidades de Ecuador, como las de Tumbaco Montero (2024) y Ramírez Díaz (2025), demuestran que la fusión de la gestión ambiental, la interacción entre humanos y animales, y las terapias alternativas contribuye a la reducción del estrés y favorece transformaciones beneficiosas en la conducta de mascotas.

De igual manera, estudios realizados en la Universidad Cooperativa de Colombia (UCC) han analizado el efecto de las esencias florales en gatos domésticos. Ballesteros & Serrano Villamiza (2024) concluyen que estas terapias aumentan la apertura del animal hacia la interacción humana y disminuyen notablemente las conductas de evasión, lo que ayuda en los procesos de adaptación en ambientes controlados.

En resumen, los estudios examinados muestran que el estrés en los gatos es un problema importante que impacta su bienestar y salud, particularmente en entornos de refugio. Además, indican que las estrategias integrativas, como el enriquecimiento del entorno y las terapias complementarias, son opciones viables para el manejo del estrés (Bergh et al., 2021).

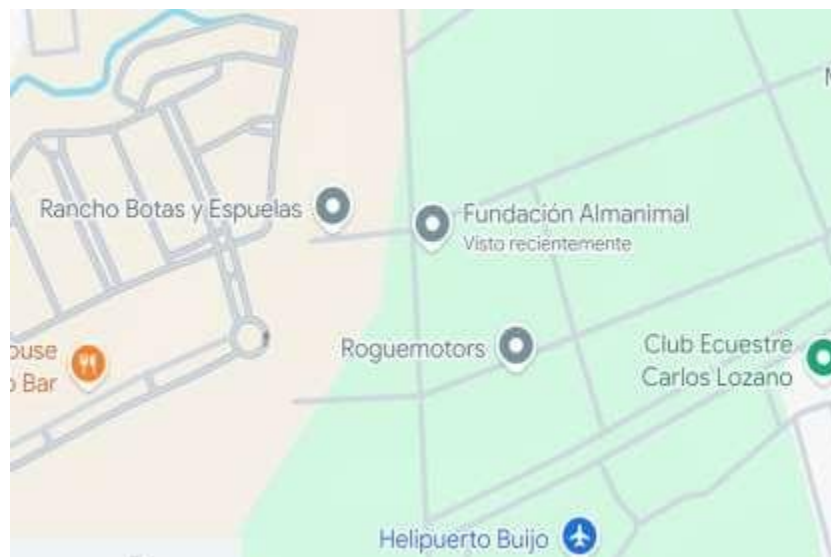
3 MARCO METODOLÓGICO

3.1 Ubicación de la investigación

El estudio se realizó en la fundación Alma Animal, situada en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. Esta organización recibe y restablece gatos que se encuentran en abandono, proporcionándoles cuidados básicos, comida, socialización y atención veterinaria.

Figura 10.

Ubicación geográfica de Fundación Almanimal



Nota. Captura tomada de Google Maps, 2025

3.2 Características climáticas

La ciudad de Guayaquil posee un clima tropical, con temperaturas promedio entre 24 °C y 33 °C y alta humedad relativa durante la mayor parte del año (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, 2022).

3.3 Materiales

3.3.1 Material de campo.

- Rescue Remedy (Flores de Bach)
- Fichas individuales de observación
- Cronómetro o temporizador
- Atomizador
- Guantes para manipulación
- Mascarilla

- Cámara o teléfono
- Cofia
- Scrub
- Mandil

3.3.2 Material de oficina.

- Cuaderno de campo
- Hojas impresas con formato de etograma
- Bolígrafos y lápices
- Computadora para organización de datos

3.4 Población y muestra

La población de estudio correspondió a los felinos de la Fundación Alma Animal. La muestra estuvo conformada por 100 gatos alojados en la Fundación, seleccionados en función de su buen estado de salud general, lo que permitió su inclusión en el seguimiento conductual. Todos los individuos participaron en el estudio, evaluándose su nivel de distrés antes y después de la intervención, durante un periodo total de 20 días en el periodo de octubre a diciembre de 2025.

3.5 Tipo de estudio

Este fue un estudio cuasi experimental longitudinal que implicó la observación directa de conductas felinas antes y después del uso de Rescue Remedy.

3.6 Análisis estadístico

Los datos obtenidos fueron organizados en tablas y analizados con ayuda de Excel. Se utilizó estadística descriptiva para identificar frecuencias de conductas observadas y comparar los resultados antes y después del tratamiento. Para identificar si existió significancia en los resultados, se aplicó la estadística inferencial con Shapiro-Wilks y prueba de Wilcoxon, mediante Infostat.

3.7 Metodología

3.7.1 El estudio se desarrolló en tres fases.

- **Fase basal:** Se registró el comportamiento inicial de los gatos durante cinco días sin intervención, utilizando un etograma para identificar conductas relacionadas al estrés.
- **Fase de intervención:** En esta etapa, los 100 gatos que participaron recibieron la aplicación de flores de Bach (Rescue Remedy) a través de pulverización sobre la piel realizada diariamente durante un periodo de 10 días seguidos. Esta intervención se llevó a cabo con el propósito de analizar las variaciones en el grado de malestar, comparando las conductas observadas antes y después del tratamiento.
- La aplicación por medio de aspersion se llevó a cabo tres veces al día, realizando de dos a tres pulverizaciones en áreas del cuerpo con menor densidad de pelo, tales como el abdomen, la parte inferior de las orejas o los costados del tórax, evitando que el producto toque la cara y las mucosas. Esta zona favorece una adecuada absorción cutánea y permiten una mejor interacción del preparado, florar con con el organismo.
- **Fase post-intervención:** se observaron los comportamientos durante cinco días posteriores a la suspensión de la administración, con el propósito de evaluar la permanencia o posibles cambios en los patrones conductuales.
- Las observaciones se realizaron dos veces al día (mañana y tarde), durante un periodo total de 20 días.
- Los datos fueron registrados de manera manual mediante fichas individuales de observación.

3.8 Variables

3.8.1 Variables dependientes.

Nivel de distrés felino

- Indicador: Puntaje total del etograma (24 ítems).

- Escala de Medición: Cuantitativa discreta (0 a 24 puntos).
- Categorización:
 - 0 - 4 puntos: Nivel de distrés Bajo (Animal en estado de calma o alerta mínima).
 - 5 - 10 puntos: Nivel de distrés Moderado (Signos evidentes de tensión).
 - 11 - 24 puntos: Nivel de distrés Alto (Estado de distrés severo)

3.8.2 Variable independiente.

Edad del gato

- Menores de 2 años
- De 2 a 7 años

Sexo

- Hembra
- Macho

Temperamento

- Tímido
- Sociable
- Miedoso
- Agresivo

Niveles conductuales de distrés

- Bajo
- Moderado
- Alto

Aislamiento social

- Ausente (interacción activa con el entorno)
- Leve (alejamiento ocasional de estímulos o personas)
- Moderado (permanencia prolongada en zonas alejadas sin interacción)
- Intenso (rechazo constante al contacto, escondido todo el tiempo)

Hipervigilancia

- Ausente (mirada relajada, sin movimientos abruptos)
- Leve (movimientos de cabeza o mirada frecuentes ante ruidos)
- Moderada (atención constante al entorno, orejas en alerta)
- Intensa (reacciones rápidas, pupilas dilatadas, sobresaltos frecuentes)

Postura corporal

- Relajada (posición natural, sin signos de tensión muscular)
- Tensa (musculatura rígida, cuerpo agazapado o contraído)
- Evasiva (intento de huida, encogimiento, cola entre patas)

Vocalización

- Ausente
- Leve (maullidos suaves o aislados)
- Moderada (maullidos continuos o quejidos)
- Intensa (gritos, bufidos, aullidos)

Dilatación pupilar

- No dilatada (pupilas normales)
- Levemente dilatada (respuesta ligera al entorno)
- Moderada (signo de alerta)
- Muy dilatada (respuesta de miedo o estrés elevado)

Lamido excesivo o autoaseo compulsivo

- Ausente
- Leve (lamidos ocasionales)
- Moderado (lamido frecuente durante la observación)
- Intenso (lamido continuo, incluso sin estímulo)

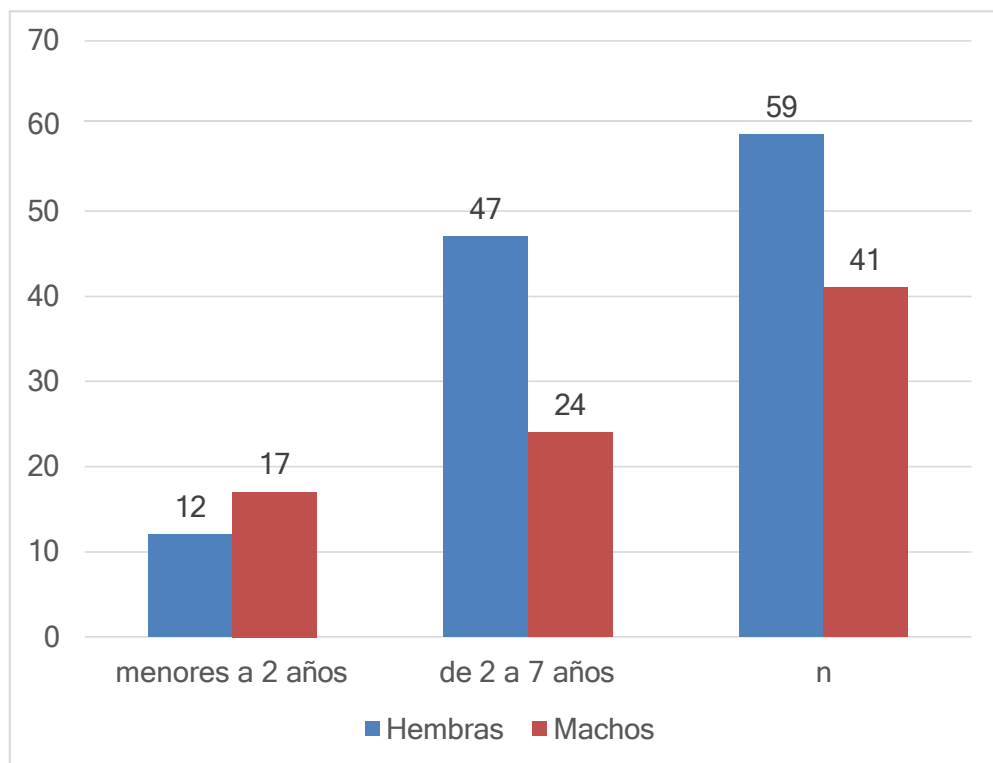
4 RESULTADOS

4.1 Información general de la muestra en estudio

En la **Figura 11** se puede observar que, los gatos que participaron de la presente investigación registraron una edad en dos categorías: menores a 2 años (A) y de 2 a 7 años (B). En la categoría A estuvo el 29 % de los gatos, mientras que el 71 % de estos fueron de 2 a 7 años (B). En cuanto al sexo, se presentaron 59 hembras y 41 machos.

Figura 11.

Frecuencia de la edad según el sexo de los felinos en estudio



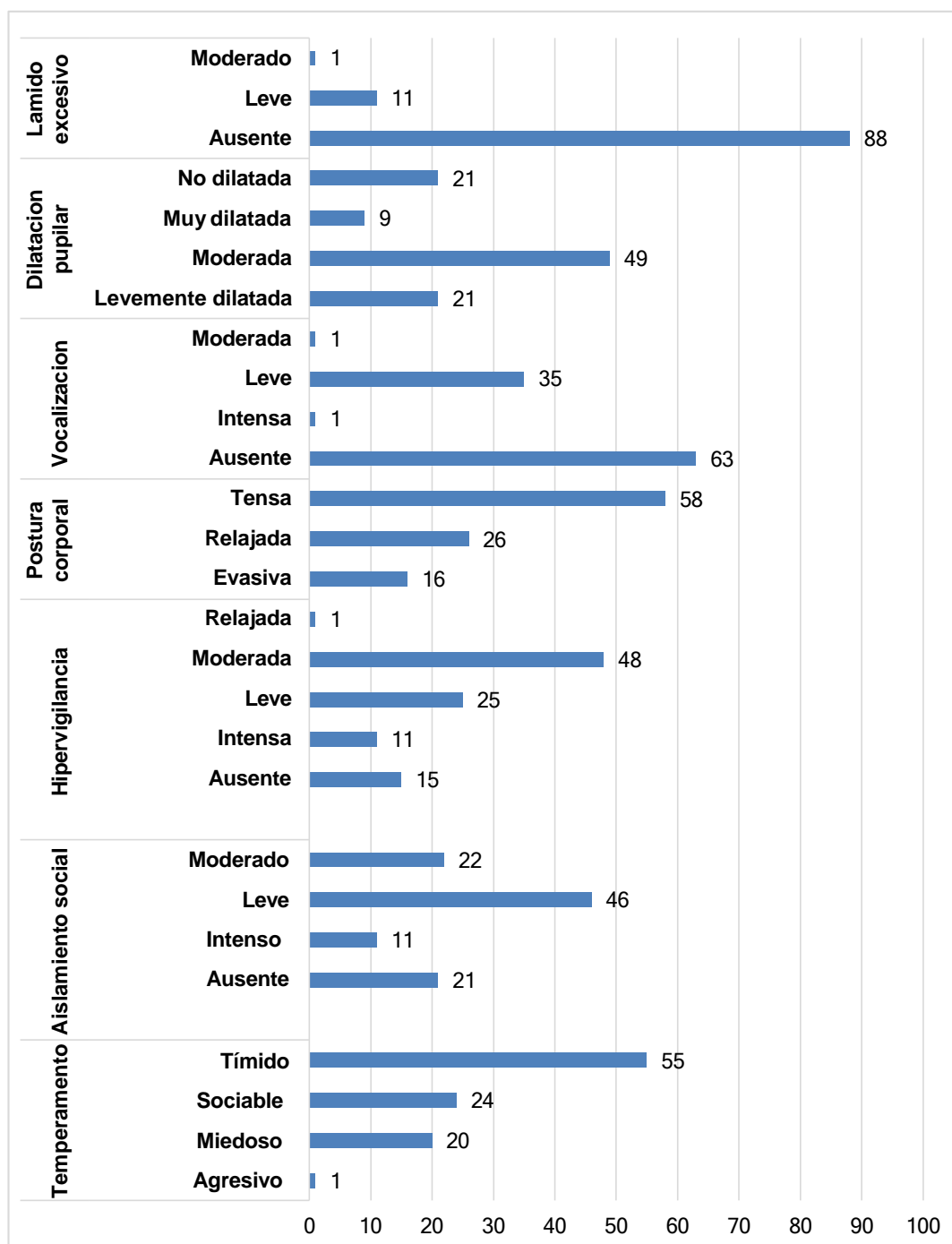
Nota: Edad de los gatos.

4.2 Evaluación de los Cambios Conductuales de los felinos por el uso de Rescue Remedy

En la **Figura 12** se evalúa cada signo de estrés manifestado en los felinos antes de ser expuestos al Rescue Remedy. En cuanto al lamido excesivo, este se observó leve en un 11 %, mientras que moderado solo en 1 % de los felinos, en el 88 % de ellos no se presentó.

Figura 12.

Frecuencia de los signos de distrés en los felinos antes del tratamiento.



Nota: Signos de distrés antes del tratamiento.

En relación con la dilatación pupilar, se registró que el 49 % de los gatos presentó una dilatación moderada, mientras que el 21 % mostró dilatación leve y otro 21 % no evidenció cambios pupilares, encontraste un 9 %,

manifestó una dilatación pupilar intensa, lo que refleja distintos grados de activación fisiológica, vinculados a la respuesta al estrés.

En cuanto a la vocalización el 63 % de los gatos, no evidenció este comportamiento, mientras que el 35 % presentó vocalizaciones leves, las manifestaciones moderadas e intensas fueron un poco comunes observándose únicamente en el 1% de los individuos en cada categoría.

En relación con la postura corporal, la posición tensa fue la más frecuente observándose en el 58 % de los felinos evaluados, seguida de una postura relajada en el 26 %. Además, el 16 %, presentó una postura evasiva asociada posiblemente a respuestas defensivas frente al ambiente del refugio.

En cuanto a la hipervigilancia, el 48 % de los felinos evaluados mostró un nivel moderado, mientras que el 25 % presentó hipervigilancia leve y el 11 % manifestó un nivel intenso, en contraste, el 15 % de los individuos no evidenció ese indicador asociado al estrés.

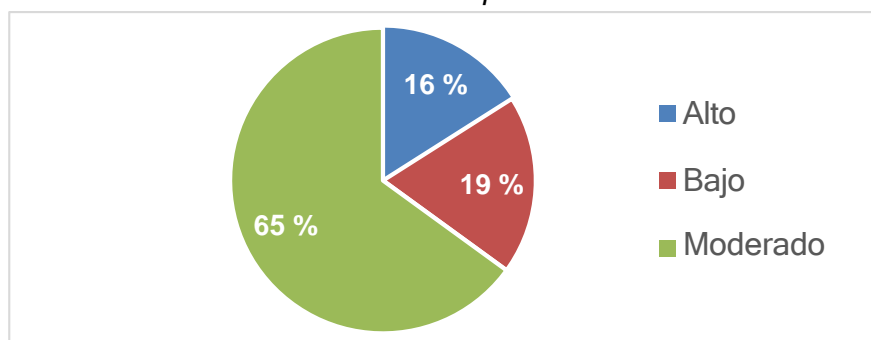
Respecto al aislamiento social, el 46 % de los gatos evaluados mostró un nivel leve, mientras que el 22 % demostró un aislamiento moderado. En contraste, el 11 % evidenció un alto grado de aislamiento, mientras que el 21 % de las personas no mostró esta conducta.

Finalmente, al analizar el comportamiento, se concluyó que el 54 % de los gatos fue catalogado como tímido, mientras que un 23 % fue considerado sociable y un 20 % miedoso. El temperamento agresivo fue raro, apareciendo en el 1 % de los casos analizados.

Los niveles de estrés fueron categorizados antes del tratamiento, observando que, el 16 % de los felinos manifestaron un nivel alto de estrés, determinado por los signos asociados; el 65 % presentó un nivel moderado de estrés, mientras que, el 19 % lo tuvo en nivel bajo (**Figura 13**).

Figura 13.

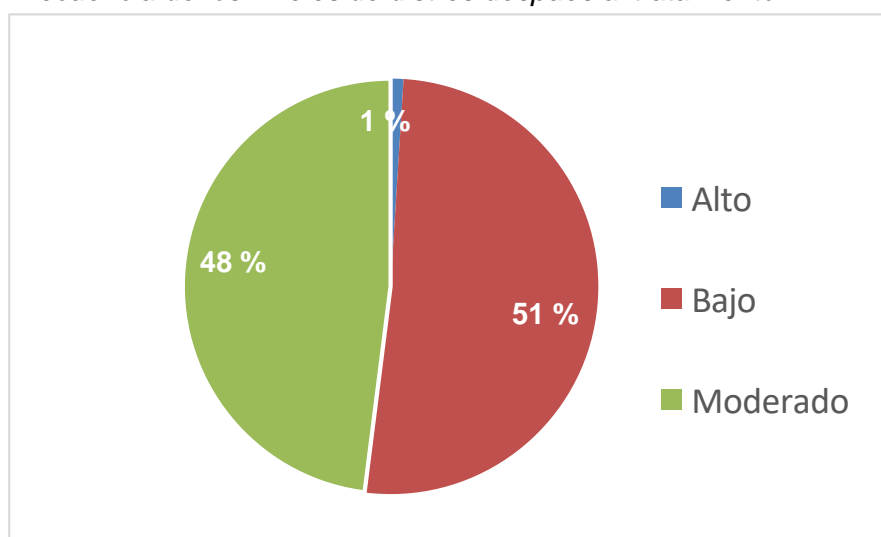
Frecuencia de los niveles de distrés previo al tratamiento



Nota. Niveles de distrés antes de Rescue remedy.

Figura 14.

Frecuencia de los niveles de distrés después al tratamiento



Nota: Niveles de distrés después de Rescue remedy.

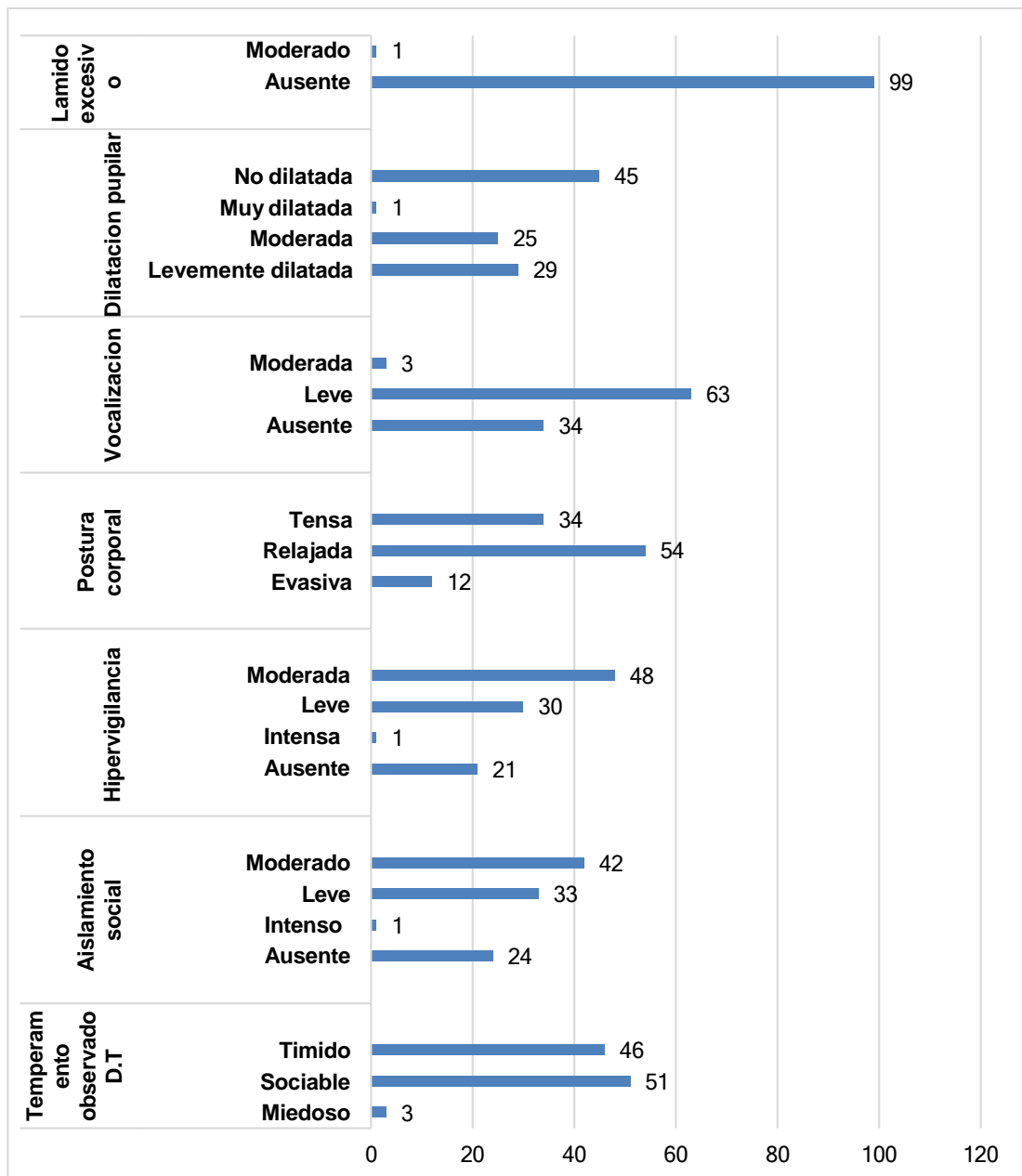
Los niveles de estrés fueron categorizados después del tratamiento, observando que, el 1 % de los felinos manifestaron un nivel alto de estrés, determinado por los signos asociados; el 48 % presentó un nivel moderado de estrés, mientras que, el 51 % lo tuvo en nivel bajo (**Figura 14**).

En la **Figura 15** se observa los signos de comportamiento asociados con el estrés luego del tratamiento, en donde en cuanto al lamido excesivo, estuvo ausente en el 99 %, mientras que solo un 1 % lo presentó moderado; en cuanto a la dilatación pupilar el 45 % no la presentó, observándose solo en el 1 % muy dilatada; la vocalización estuvo ausente en el 34 %, leve en el 63 % y 3 % fue moderada.

La postura corporal como signo de estrés estuvo presente relajada en el 54 %, tensa en el 34 % y evasiva en el 12 % de los felinos; la hipervigilancia estuvo intensa solo en el 1 %, moderada en un 48 % y ausente en un 21 %. En cuanto al aislamiento social se presentó intenso en un 1 %, moderado en el 42 % y ausente en el 24 %. En el temperamento observado después del tratamiento se observa un 3 % miedoso, un 51 % sociable y 46 % tímido.

Figura 15.

Frecuencia de los signos de estrés en los felinos después del tratamiento



Nota: Signos asociados al estrés después de Rescue remedy.

4.3 Comparación de los Cambios Conductuales de los Felinos por el Uso de Rescue Remedy

Para la comparación de los niveles generales de distrés en los felinos antes y después de la administración de Rescue Remedy, de acuerdo con la clasificación del etograma en distrés bajo, moderado y alto, en la **Figura 16** se representó los niveles generales que reflejan lo siguiente:

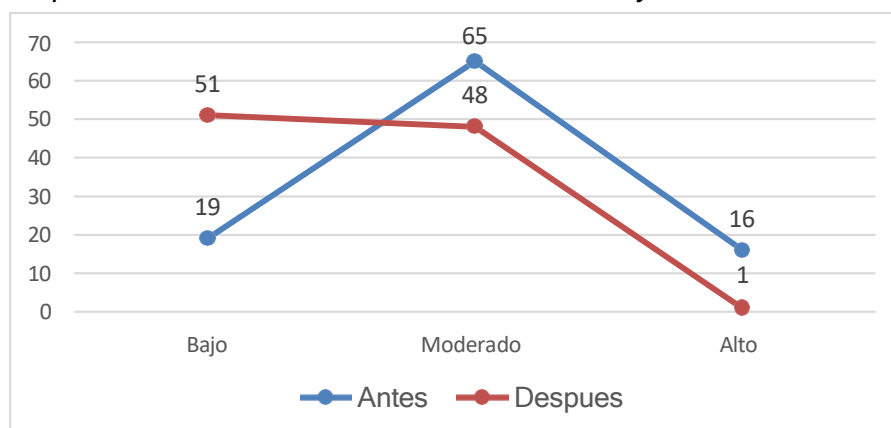
Antes del tratamiento, predominó el distrés moderado, en 65 felinos, seguido del distrés bajo en 19, y el distrés alto en 16. Estos resultados evidenciaron que una proporción importante de los felinos se encontraba en niveles moderados a altos de distrés al inicio del estudio.

Después de la aplicación del Rescue Remedy, se observó un aumento considerable del distrés bajo, el cual fue de 51 felinos, mientras que el distrés moderado disminuyó a 48. De manera destacada, el distrés alto presentó una reducción marcada, descendiendo de 16 felinos antes del tratamiento a 1 felino después, lo que indica una disminución significativa de los niveles más severos de estrés.

En conjunto, estos resultados sugirieron que la administración de Rescue Remedy estuvo asociada a una redistribución de los niveles de distrés, con un desplazamiento desde categorías de distrés alto y moderado hacia niveles de distrés bajo, reflejando una mejoría general en el estado conductual y emocional de los felinos evaluados.

Figura 16.

Comparación de los niveles generales de distrés en los felinos antes y después de la administración de Rescue Remedy.



Nota: Niveles de distrés antes y después del tratamiento.

Las variables que permiten identificar los niveles de estrés fueron comparadas el antes y después para evaluar la respuesta al tratamiento, observando los siguientes resultados en la **Tabla 1**.

En relación con el temperamento, se evidenció una disminución de las conductas asociadas a estrés elevado. El comportamiento agresivo, que presentaron los felinos fue bajo previo al tratamiento y desapareció posteriormente. De igual manera, el temperamento temeroso exhibió una notable disminución en su puntuación después de la intervención.

Por otro lado, el temperamento sociable mostró un aumento significativo en su puntuación después del tratamiento, lo que indica una mejora en la adaptación social de los gatos. El temperamento tímido presentó una pequeña reducción en la puntuación, permaneciendo dentro de niveles que son coherentes con un malestar moderado.

En relación al aislamiento social, se notó una disminución en la cantidad de gatos que mostraban un aislamiento severo tras el tratamiento, mientras que el aislamiento leve también mostró una reducción. No obstante, el aislamiento moderado evidenció un incremento en la población de felinos, lo cual podría entenderse como un cambio gradual desde condiciones de alto estrés hacia niveles moderados a lo largo del proceso de adaptación del comportamiento.

Respecto a la hipervigilancia, los resultados mostraron una reducción notable de los felinos vinculados a altos niveles de estrés, especialmente en la categoría intensa. El puntaje asociado a la falta de hipervigilancia aumentó después del tratamiento, mientras que los niveles leve y moderado se mantuvieron bastante estables, lo que sugiere una disminución en las respuestas más intensas de alerta.

En cuanto a la postura física, se observó una reducción en la puntuación vinculada a las posturas, tensas y evasivas después de administrar Rescue Remedy. Al mismo tiempo, se notó un aumento significativo en la postura relajada de los felinos, lo que indica una mejora en su estado emocional y una disminución del malestar general en los gatos evaluados.

En relación a la vocalización, se notó una reducción de gatos vinculados a la vocalización fuerte, los cuales dejaron de estar presentes

después del tratamiento. Hubo un incremento en la vocalización suave, mientras que la falta de vocalización se redujo, lo que podría indicar una forma de expresión vocal más adaptativa y menos relacionada con niveles altos de estrés.

Respecto a la midriasis (dilatación pupilar), se observó que disminuyó el número de gatos que mostraban una dilatación intensa y moderada tras el tratamiento. Por otro lado, el puntaje relacionado con la falta de dilatación pupilar se incrementó, lo que sugiere una reducción de la respuesta fisiológica vinculada a el estrés.

Finalmente, en relación con el lamido excesivo, se observó una reducción del puntaje correspondiente al nivel leve, el cual desapareció tras el tratamiento, mientras que el puntaje moderado se mantuvo constante. El aumento del puntaje en la categoría de ausencia de este comportamiento sugiere una mejora en este indicador de distrés (**Tabla 1**).

Tabla 1.

Comparación de los signos asociados al distrés antes y después del tratamiento

Variables	Categorías	Antes	Después
Temperamento	Agresivo	1	0
	Miedoso	20	3
	Sociable	23	51
	Tímido	54	46
Aislamiento social	Ausente	21	24
	Intenso	11	1
	Leve	46	32
	Moderado	22	42
Hipervigilancia	Ausente	15	21
	Intensa	11	1
	Leve	25	30
	Moderada	48	48
	Relajada	1	0

	Evasiva	16	12
	Relajada	26	54
Postura corporal	Tensa	58	34
	Ausente	63	34
	Intensa	1	0
	Leve	35	63
Vocalización	Moderada	1	3
	Levemente dilatada	21	29
	Moderada	49	25
	Muy dilatada	9	1
Dilatación pupilar	No dilatada	21	45
	Ausente	88	99
	Leve	11	0
Lamido excesivo	Moderado	1	1

Nota: Signos asociados al distrés comparación antes y después del tratamiento.

4.4 Análisis de Significancia de la Aplicación de Rescue Remedy y su Influencia Sobre Signos Comportamentales del Estrés

4.4.1 Análisis de Normalidad de los Datos.

Previo a la aplicación de las pruebas estadísticas inferenciales, se evaluó la normalidad de los datos mediante la prueba de Shapiro-Wilks, aplicada a los puntajes obtenidos antes del tratamiento, después del tratamiento y a la diferencia entre ambos momentos.

Los resultados evidenciaron que, en todas las variables analizadas, el valor de significancia fue inferior a $p < 0.0001$, lo que indicó que los datos no siguieron una distribución normal. En función de estos resultados, se determinó que la prueba estadística más adecuada para el análisis comparativo fue la Prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas, de carácter no paramétrico, aunque adicionalmente se aplicó la Prueba T de Student con fines complementarios.

Tabla 2.*Significancia en los tiempos de aplicación*

Variable	n	Media	D.E.	W*	p (Unilateral D)
ANTES	100	7.24	3.58	0.91	<0.0001
DESPUÉS	100	4.59	2.09	0.95	0.0062

*Nota: Significancia antes y después de Rescue Remedy.***Tabla 3.***Análisis comparativo de la aplicación de Rescue Remedy*

Variable	n	Media	D.E.	W*	p (Unilateral D)
dif	100	2.65	2.09	0.77	<0.0001

Nota: Análisis del uso de Rescue Remedy..

4.4.2 Comparación de los Puntajes de Estrés Antes y Después del Tratamiento.

El análisis descriptivo evidenció que el puntaje promedio de estrés previo al tratamiento fue de 7.24, mientras que tras la aplicación de Rescue Remedy, el promedio descendió a 4.59, observándose una, disminución media de 2.65 puntos en el indicador de estrés felino.

Esta disminución reflejó, desde el punto de vista descriptivo, una mejora notable en el comportamiento relacionado con el estrés tras la intervención.

4.4.3 Pruebas de hipótesis y significancia estadística.

Tanto la Prueba t para muestras relacionadas como la Prueba de Wilcoxon arrojaron valores de significancia extremadamente bajos ($p < 0.0001$). Al ser estos valores inferiores al nivel de significancia establecido ($\alpha = 0.05$), se rechazó la hipótesis nula, la cual planteaba la ausencia de diferencias entre los puntajes de estrés antes y después del tratamiento.

Tabla 4.*Prueba de hipótesis y significancia estadística*

Obs (1)	Obs (2)	N	media (dif)	Media (1)	Media (2)	DE (dif)	LI (95 %)	LS (95 %)	T	Bilateral
Antes	Después	100	2.65	7.24	4.59	2.09	2.24	3.06	12.67	<0.0001

Nota: Corroboración estadística de la efectividad del tratamiento.

Estos resultados confirmaron la existencia de una diferencia estadísticamente significativa entre ambos momentos de evaluación, indicando que la reducción observada en los niveles de estrés no fue producto del azar.

4.4.4 Interpretación global de los resultados estadísticos.

El análisis estadístico demostró de manera consistente que, en una muestra de 100 gatos evaluados, hubo una reducción significativa de los indicadores de comportamiento relacionados con el estrés después de usar Rescue Remedy. La disminución promedio de 2.65 puntos, junto con la relevancia obtenida en la prueba de Wilcoxon, demostró que el efecto observado fue auténtico, coherente y uniforme en la población analizada.

Tabla 5.

Significancia con la administración de Rescue Remedy

Obs (1)	Obs (2)	N	Suma (R+)	E (R+)	Var (R+)	media (dif)	DE (dif)	Z	p (2 colas)
ANTES	DESPUES	100	5047.00	2525.00	83185.63	2.65	2.09	8.74	<0.0001

Nota: P-valor estimado por aproximación normal

En consecuencia, los resultados respaldaron estadísticamente que el uso de Rescue Remedy tuvo una disminución numérica en los puntajes de distrés tras la aplicación del tratamiento durante el período evaluado.

4.4.5 Análisis de la tabla de contingencia y prueba de Chi cuadrado.

Con el fin de complementar el análisis de los puntajes, se evaluó el cambio en la distribución de los niveles de estrés (Bajo, Moderado y Alto) antes y después del tratamiento, mediante una tabla de contingencia y la prueba de Chi cuadrado de Pearson.

4.4.6 Cambios en la distribución de los niveles de estrés.

Al analizar las frecuencias registradas, se registró una diferencia estadísticamente significativa en los niveles generales de distrés de los felinos. El total de gatos que presentaban niveles altos de estrés se redujo notablemente, disminuyendo de 16 individuos antes del tratamiento a sólo 1 después. Al mismo tiempo, el número de gatos que presentaron un estrés bajo

incremento de 19 a 51 individuos, en contraste, el grupo que experimentó un estrés moderado disminuyó de 65 a 48 individuos.

Estos resultados mostraron que una proporción significativa de gatos con niveles de estrés medios y altos pasaron a categorías de estrés bajo después del tratamiento.

4.4.7 Prueba de Chi cuadrado de Pearson.

Mediante la prueba Chi-cuadrado de Pearson, se analizó el vínculo entre el tiempo de evaluación y el estrés registrado. Se obtuvo una significancia de $p < 0.0001$, lo que demuestra una asociación clara entre Rescue Remedy y el alivio del estrés. Este análisis estadístico permite afirmar que los resultados obtenidos son sólidos y no se deben a factores aleatorios.

4.4.8 Coeficientes de asociación.

Los coeficientes de asociación obtenidos, específicamente el coeficiente de contingencia de Pearson (0.36) y el coeficiente V de Cramer (0.28), indicaron una asociación de magnitud moderada entre el tratamiento aplicado.

4.4.9 Síntesis respecto al objetivo del estudio.

El análisis estadístico global permitió establecer que la administración de Rescue Remedy alcanzó el objetivo propuesto en el estudio al evidenciar una modulación efectiva del comportamiento asociado al estrés. Se observó no sólo una disminución significativa del puntaje promedio de estrés, sino también una variación positiva en la distribución de los niveles de estrés, alcanzando un, 51 % de la población dentro de la categoría de estrés bajo frente al 19 % registrado previo al tratamiento.

5 DISCUSIÓN

Al analizar los resultados obtenidos en la Fundación Alma Animal, se evidenció una mejora notable en el bienestar emocional de los felinos evaluados. El aumento del temperamento sociable (del 23 % al 51 %) coincide con lo reportado por la UCC, donde se menciona que las Flores de Bach pueden disminuir conductas de evitación.

El incremento en la sociabilidad también se relaciona con lo planteado por Lapo-Bonilla (2025), quien señala que el equilibrio emocional favorece interacciones humano-animal más estables. En el presente estudio, la reducción de la hipervigilancia y del aislamiento hasta el 1 % permitió observar gatos más seguros durante la interacción, respaldando dicho planteamiento.

Respecto a la dilatación pupilar y la postura corporal, los resultados evidenciaron una disminución de la activación simpática, ya que la midriasis muy marcada descendió del 9 % al 1 %. Este resultado coincide con lo descrito por Amat et al. (2020), quienes relacionan el estrés crónico con respuestas defensivas y conductas de retraimiento; al modular estas respuestas mediante Rescue Remedy, se observó un incremento evidente de posturas corporales relajadas.

De igual manera, la reducción de los niveles de distrés observados con un aumento del distrés bajo hasta el 51 % respalda lo señalado por Silva (2022) y Reyes Flores et al. (2024) acerca del uso de las Flores de Bach como alternativa no farmacológica para la regulación emocional. Aunque Bergh et al. (2021) mencionan que la evidencia disponible puede ser variable, los resultados estadísticamente significativos obtenidos en esta investigación aportan soporte sobre la efectividad de esta terapia en gatos de refugio.

Aunque la ausencia de un grupo control representa una limitación metodológica, esta decisión se tomó por razones éticas, evitando privar a los felinos del refugio de los posibles beneficios de la terapia en un entorno altamente estresante. Sin embargo, la disminución del distrés observado también pudo verse influenciado por factores externos, como la adaptación al ambiente, la interacción con el personal y la presencia del observador.

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones.

Los resultados obtenidos sugieren que la aplicación del compuesto floral Rescue Remedy se asocia con una reducción en los puntajes de distrés en la muestra de felinos estudiada. Se observó una disminución estadísticamente significativa en la escala de evaluación entre el inicio y el final de tratamiento.

Bajo las condiciones experimentales de este estudio, el uso de esencias florales por aspersión mostró potencial como una herramienta complementaria, no invasiva para el manejo conductual en entornos de refugio, coadyuvando a la estabilización emocional de los ejemplares.

Los cambios registrados, como posturas más relajadas y menos signos de alerta, indican una interacción positiva entre el felino y la terapia aplicada.

No se ignora que la habituación al lugar es un factor presente, pero la evidencia apunta a que el producto actúa como un facilitador del bienestar. En consecuencia, se recomienda el empleo del Rescue Remedy como parte de un manejo integral que incluya mejoras en el entorno físico del refugio.

Se concluye que el Rescue Remedy representa una alternativa viable para mejorar el bienestar en refugios, recomendándose su integración en protocolos de manejo etiológico, siempre acompañada de mejoras en el enriquecimiento ambiental.

6.2 Recomendaciones

Implementación en refugios: Se recomienda a las fundaciones y centros de rescate animal en Guayaquil integrar el Rescue Remedy como parte de su protocolo de ingreso para nuevos animales, con el fin de reducir el trauma del abandono y acelerar el proceso de adaptación.

Capacitación del personal: Instruir a los voluntarios y cuidadores de los refugios sobre la aplicación correcta de la terapia floral y la interpretación de los etogramas, para que puedan identificar y tratar gatos con niveles altos de distrés de manera temprana.

Ampliación del estudio: Se sugiere que próximos estudios evalúen a los felinos por un periodo mayor a cinco días después de suspender la terapia. El

objetivo es determinar si los beneficios del Rescue Remedy se mantienen a largo plazo.

Uso en la clínica diaria: Se propone llevar esta práctica a las clínicas veterinarias para las consultas diarias. Aplicar el producto antes de atender el gato facilita su manejo, reduce su estrés y hace que el entorno de trabajo sea mucho más seguro para el profesional.

Futuras investigaciones deberían incluir grupos control en condiciones más controladas para diferenciar con mayor precisión el efecto del tratamiento frente a la adaptación natural del animal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adopciones, N. V. (s. f.). *Las expresiones corporales de tu gato*.
<https://adoptargatosmadrid-nuevavida.org/las-expresiones-corporales-de-tu-gato/>
- Almanimal, F. (2025). *Fundación Almanimal (Samborondón)* [Google Maps].
<https://www.google.com/maps?q=W4QP+F7Q+Fundaci%C3%B3n+Almanimal,+Samborond%C3%B3n>
- Amat, M., Camps, T., & Manteca, X. (2020). Stress in owned cats: Behavioural changes and welfare implications. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 18(8), 577-586.
https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10816390/pdf/10.1177_1098612X15590867.pdf
- Ballesteros, G., & Serrano Villamiza, M. (2024). *Análisis del manejo del estrés felino en entornos veterinarios: Estrategias y perspectivas*.
<https://repositorio.udes.edu.co/server/api/core/bitstreams/595ce6b4-1868-4b37-996e-3146d029358c/content>
- Ballesteros, G., & Serrano Villamizar, M. (2024). *Análisis del manejo del estrés felino en entornos veterinarios: Estrategias y perspectivas*. Universidad Cooperativa de Colombia.
- Barnard, N. D. (2018). The application of Bach flower essences in veterinary behavioral therapy. *Veterinary Integrative Sciences*, 7(2), 89-101.
<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/vis>
- Bergh, A., Lund, I., Boström, A., Hyytiäinen, H., & Asplund, K. (2021). A systematic review of complementary and alternative veterinary medicine (CAVM) therapies used in cats, dogs and horses.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34944133/>
- Bergh, A., Lund, I., Boström, A., Hyytiäinen, H., & Asplund, K. (2021). A systematic review of complementary and alternative veterinary medicine: Miscellaneous therapies. *Animals*, 11, 3356.

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8697896/pdf/animals-11-03356.pdf>

Bradshaw, J. W. (2022). The impact of environmental management on feline welfare. *Journal of Veterinary Behavior*, 42-50.

Buffington, C. A. (2021). Idiopathic cystitis in domestic cats—Beyond the lower urinary tract. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 25-35.

Carney, H. C. (2022). AAFP and ISFM feline-friendly nursing care guidelines. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 891-907.

Centervet. (2018). *Lenguaje corporal del gato: La cola*. <https://centervet.es/blog/entendiendo-mejor-al-gato/lenguaje-corporal-gato-cola/>

DoctoraCats. (2021). *Los gatos como terapeutas emocionales*. <https://doctoracats.com.mx/los-gatos-como-terapeutas-emocionales-como-su-presencia-puede-mejorar-el-bienestar-psicologico-humano/>

Ellis, S. L., Pomrantz, J., & Buffington, C. A. (2020). Effects of environmental enrichment on the behavior of shelter cats. *Applied Animal Behaviour Science*, 230.

Equipo Editorial de Purina. (2021). *Interpretar el lenguaje corporal de tu gato*. <https://www.purina.es/cuidados/gatos/comportamiento/interpretar/lenguaje-corporal-de-tu-gato>

Estivet. (2025). *Lenguaje corporal en mascotas: ¿Cómo interpretarlo?* <https://clinicaveterinariaestivet.com/2025/02/10/lenguaje-corporal-mascotas-perros-gatos/>

Felinus. (2026). *Flores de Bach para gatos*. <https://felinus.cl/calmanter/flores-de-bach-para-gatos.html>

Finka, L. R. (2022). The role of human interaction in improving shelter cat welfare and adoptability. *Applied Animal Behaviour Science*.

Gopal, K., & Narang, A. (2022). *Integrative therapies in veterinary practice*.

- Gunn-Moore, D. A. (2011). Feline stress and health. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. <https://doi.org/10.1016/j.jfms.2010.11.007>
- Hyland, K., & Gollakner, R. (2025). *Flower essences*. VCA Hospitals. <https://vcahospitals.com/know-your-pet/flower-essences>
- Hyland, K., & Gollakner, R. (2026). *Flower essences*. Veterinary Centers of America.
- Iñiguez Carrera, M. (2020). *Trabajo académico*. <https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/I%C3%91IGUEZ%20CARRERA%20MAITTE%20BELEN.pdf>
- Ka Salud Integral. (2023). *La importancia del manejo del estrés en los gatos*. <https://kasaludintegral.com/el-estres-en-los-gatos/>
- Keysers, C., Knapska, E., Moita, M., & Gazzola, V. (2022). Contagio emocional y conducta prosocial en roedores. *Trends in Cognitive Sciences*, 26(8), 688-706. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364661322001115>
- Lapo-Bonilla, A. (2025). Bienestar animal y tenencia responsable de mascotas: Un enfoque integral para la convivencia humano-animal en Ecuador. *Pentaciencias*, 7(4), 157-164. <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/1572/2073>
- Lauro, J., & Peiro, P. (2023). Revisión de las propiedades terapéuticas de la terapia floral. *Revista Peruana de Medicina Integrativa*, 8(1), 710. <https://repositorio.essalud.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12959/3927/Revisi%C3%B3n%20de%20las%20propiedades%20terap%C3%A9uticas%20de%20la%20terapia%20floral.pdf>
- López, F., & Jiménez, A. S. (2022). Rescue Remedy Pet and acute stress management in domestic animals. *Veterinary Integrated Therapies*, 9(2), 87-95. <https://www.bachflower.com/rescue-remedy-pet/>

- Martins, D., Oliveira, T., & Silva, T. (2021). Emotional dysregulation and integrative approaches in feline behavior. *Holistic Animal Behavior Journal*, 2(4), 125-137.
- MedivetGroup. (2025). *Cómo interpretar el lenguaje corporal de los gatos*. <https://www.medivetgroup.com/es-es/cuidado-de-mascotas/consejos-sobre-mascotas/como-interpretar-el-lenguaje-corporal-de-los-gatos/>
- Mellor, D. (2017). Operational details of the Five Domains Model and its key applications to the assessment and management of animal welfare. *Animals*. <https://doi.org/10.3390/ani7080060>
- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (2022). *Portal institucional*. <https://www.gob.ec/maae>
- Nidus_cats. (2025). *Enfermedades silenciosas que atacan a tu gato* [Publicación de Instagram]. <https://www.instagram.com/p/DLlp9SdMPf4/>
- Overall, K. (2013). *Manual of clinical behavioral medicine for dogs and cats*. Elsevier Health Sciences.
- Patcat. (2025). *El lenguaje corporal del gato: Descifrando las señales*. <https://www.patcat.fr/es/post/el-lenguaje-corporal-del-gato-descifrando-las-se%C3%B1ales>
- Puga, F. (2023). *Fisiopatología del estrés*. <https://bmeditores.mx/avicultura/fisiopatologia-del-estres/>
- Purina. (2021). *El lenguaje de los gatos y comportamiento felino*. <https://www.purina.com.ar/purina/gatos/lenguaje-de-los-gatos>
- Ramírez Díaz, L. (2025). *Enriquecimiento ambiental y terapias alternativas para fortalecimiento del bienestar animal en animales de compañía*. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/f59eda0d-1fe3-439b-95c4-8b1a95e034da/content>
- Reyes Flores, C., Ruano Infante, C., Velázquez Hernández, M., & Infante Castro, I. (2024). Aportes y relevancia de la terapia floral del doctor

- Edward Bach. *Revista HolCien*, 5(3), 45-56.
<https://revholcien.sld.cu/index.php/holcien/article/view/359/219>
- Rochlitz, I. (2021). Environmental enrichment for indoor cats. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 300-312.
- Rodan, I. S. (2022). AAFP and ISFM feline-friendly handling guidelines. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 391-412.
- Sánchez Durán, M. (2022). *Trabajo de titulación*.
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/18002/1/T-UCSG-PRE-TEC-CMV-125.pdf>
- Silva, J. M. (2022). Flower essence-based interventions in feline anxiety and stress behavior. *Journal of Integrative Veterinary Medicine*, 7(1), 54-66.
- Staton, B. E. (2012). Feline behavioral health and welfare. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*, 447-455.
- Stella, J. L., & Croney, C. C. (2020). Environmental aspects of domestic cat care and management: Implications for feline stress. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 741-752.
- Tomcat. (2021). *El estrés en tu amigo felino* [Publicación de Facebook].
<https://www.facebook.com/tomcatec/posts/1168652790283308/>
- Torres, J., & Almeida, R. (2023). Integrative emotional therapies in domestic cats. *Journal of Holistic Veterinary Science*, 8(1), 43-57.
- Tumbaco Montero, A. (2024). *Trabajo de titulación*.
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/22432/1/T-UCSG-PRE-TEC-MVET-56.pdf>
- Velastegui, P. (2023). *Estrés: Impacto en la salud*.
<https://uees.edu.ec/descargas/libros/2023/estres-impacto-salud.pdf>
- Vetclan. (2024). *Enriquecimiento ambiental felino*.
<https://www.vetclan.com/enriquecimiento-ambiental-felino/>

- Vojtkovská, V., & Vecerek, V. (2020).
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7552334/pdf/animals-10-01527.pdf>
- Weeks, N., & Weeks, J. (1990). *The Bach flower remedies reference guide*. Random House.
- Wojtaś, J., Czyżowski, P., Kaszycka, K., Kaliszyk, K., & Karpiński, M. (2024). The impact of environmental enrichment on the cortisol level of shelter cats. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11083262/>
- Zooplus. (2024). *Flores de Bach para gatos: Aplicación y beneficios*. <https://www.zooplus.es/magazine/gatos/salud-del-gato-y-cuidados/flores-de-bach-para-gatos>

ANEXOS

Anexo 1

PROYECCIÓN DE GASTOS

Evaluación del efecto del uso de Rescue Remedy (Flores de Bach)

Material de campo

Ítem	Cantidad	Costo unitario (USD)	Costo total (USD)
Rescue Remedy (Flores de Bach)	1 frasco	20.00	20.00
Fichas individuales de observación	100 hojas	0.05	5.00
Cronómetro o temporizador digital	1 unidad	12.00	12.00
Guantes para manipulación	100 pares	0.10	10.00
Mascarillas	10 unidades	0.50	5.00
Cámara o teléfono para registro	Ya disponible	—	0.00
Cofia	Ya disponible	—	0.00
Scrub	Ya disponible	—	0.00
Mandil	Ya disponible	—	0.00
Subtotal - Material de campo 52.00			

Material de oficina

Ítem	Costo total (USD)
Cuaderno de campo	3.00
Hojas impresas con formato de etograma	5.00
Bolígrafos y lápices	5.00
Computadora para organización de datos	Ya disponible
Subtotal - Material de oficina 13.00	

Otros gastos

Ítem	Cantidad	Costo unitario (USD)	Costo total (USD)
Transporte (5 días)	5	5.00	25.00
Gastos imprevistos	—	—	25.00
Subtotal - Otros 50.00			

**TOTAL, GENERAL DEL ESTUDIO:
\$115.00 USD**

Anexo 2

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L		
1	Miguelito	Salv	Repi	Var	Posto de ingreso por B-2	Salv de donia K	Posto de ingreso por B-2	Var de donia E	Observaciones	Comportamiento para el examen	Actuación social	Actuación	Posto
2	Art	Salv	B	Macho	12 años		9 Meses		Presenta aislamiento prolongado, postura encorvada e inmovilidad, con reducción del contacto, faja de aislamiento más o menos adecuada y mayor frecuencia de aproximaciones.	Medio	Bueno	Mediano	Inter
3	Nay	Salv	B	Macho	9 Meses		5 Meses		Presenta periodos de hiperactividad y escape prolongado, con una muestra de la exploración postural.	Medio	Mediano	Mediano	Inter
4	Alisa	Salv	B	Hembra	4 Baj		3 Baj		Conducta tranquila, postura erguida y adecuada, alta frecuencia de contacto, sin signos evidentes de dolor.	Social	Buena	Buena	Inter
5	Dani	Lali	A	Hembra	7 Meses		5 Meses		Reacción moderada al contacto y postura relajada, con mayor exploración de materiales.	Triste	Mediano	Leve	Inter
6	Bibi	Lali	A	Hembra	9 Meses		8 Meses		Presenta inquietud leve y alta exploración, disminuye la muestra de faja al ser tocada.	Medio	Leve	Mediano	Inter
7	Bar	Lali	A	Hembra	6 Meses		5 Meses		Conducta tranquila con aislamiento moderado, muestra mayor tolerancia al contacto directo.	Triste	Mediano	Leve	Inter
8	Bárcela	Trinca	A	Hembra	4 Baj		2 Baj		Buen nivel de exploración y faja, con respuesta positiva e inmediata y muestra de faja.	Social	Buena	Buena	Inter
9	Copaco	Trinca	A	Macho	2 Baj		1 Baj		Añojo, postura con contacto social visible, sin manifestaciones de dolor.	Social	Buena	Buena	Inter
10	Hedy	Trinca	A	Hembra	8 Meses		5 Meses		Legta inquietud, contacto es el adecuado, con tolerancia progresiva al contacto de inmovilidad.	Triste	Leve	Leve	Inter
11	Mily	Trinca	A	Hembra	6 Meses		4 Baj		Inquietud leve y conductas reducidas hacia conductas más inquietas.	Triste	Leve	Mediano	Inter
12	Doyana	Trinca	A	Hembra	5 Baj		3 Baj		Se tolera el contacto, conductas adecuadas y exploración normal del espacio.	Social	Buena	Buena	Inter
13	Tello	Trinca	A	Macho	5 Meses		4 Baj		Mucha parte de la muestra de posturas incoherentes, con mayor exploración y búsqueda de proximidad.	Medio	Leve	Mediano	Inter
14	Heddi	Lali	B	Hembra	5 Meses		2 Baj		Presenta reacciones y faja intermitente, respondiendo al contacto de forma más o menos adecuada.	Triste	Leve	Leve	Inter
15	Ala	Lali	A	Macho	12 años		10 Meses		Alta inquietud, muestra, muestra de faja y muestra de aislamiento. Presenta mayor nivel de exploración y mayor tolerancia al contacto.	Medio	Mediano	Buena	Inter
16	Bar	Lali	A	Hembra	11 años		6 Meses		Presenta aislamiento moderado y alta tolerancia al contacto. Trazo de aislamiento es moderado mayor exploración y reducción del aislamiento.	Triste	Buena	Mediano	Inter
17	Arari	Lali	B	Hembra	10 Meses		8 Meses		Conducta tranquila con exploración adecuada, mantenimiento de la muestra de faja más o menos.	Medio	Leve	Mediano	Inter
18	Bara	Lali	B	Macho	8 Meses		7 Meses		Respuesta débil al contacto y aislamiento de los brazos, con una reducción de inmovilidad.	Medio	Leve	Mediano	Inter
19	Figue	Lali	B	Macho	9 Meses		5 Meses		Aislamiento moderado y postura encorvada, mostrando mayor inmovilidad y exploración de proximidad.	Triste	Mediano	Leve	Inter
20	Rolito	Lali	A	Macho	7 Meses		5 Meses		Inquietud leve y aislamiento moderado, con mayor tolerancia e inmovilidad apropiada.	Triste	Leve	Mediano	Inter
21	Marta	Salv	B	Hembra	12 años		7 Meses		Presenta aislamiento moderado y postura encorvada, con pérdida de contacto moderada y faja, con disminución leve de tolerancia al contacto.	Medio	Buena	Mediano	Inter
22	Mari	Lali	A	Hembra	5 Meses		4 Baj		Legta tolerancia al contacto social, tolerancia a la muestra de faja.	Triste	Leve	Leve	Inter
23	Colo	Salv	B	Hembra	4 Baj		2 Baj		Conducta tranquila, sin signos evidentes de inmovilidad o dolor.	Social	Buena	Buena	Inter
24	Sivara	Trinca	A	Macho	5 Meses		4 Baj		Alta exploración, con legta exploración de materiales y tolerancia adecuada.	Triste	Leve	Leve	Inter
25	Trini	Lali	B	Hembra	5 Meses		3 Baj		Conducta tranquila, sin signos evidentes de dolor.	Triste	Leve	Buena	Inter
26	Sara	Lali	B	Hembra	7 Meses		5 Meses		Postura débil y aislamiento moderado, con buena tolerancia al contacto.	Social	Leve	Mediano	Inter
27	Sai	Lali	B	Hembra	5 Baj		2 Baj		Buen perfil y comportamiento calmado, con postura relajada.	Social	Buena	Buena	Inter
28	Chly	Trinca	A	Macho	6 Meses		4 Baj		Inquietud leve y contacto con inmovilidad, sin conductas defensivas.	Triste	Leve	Leve	Inter
29	De	Trinca	A	Macho	11 años		5 Meses		Se tolera el contacto y inmovilidad postural. Postura de aislamiento moderada.	Medio	Buena	Mediano	Inter
30	Mai	Lali	A	Macho	7 Meses		6 Meses		Vigilancia constante y postura tensa, exploración adecuada.	Triste	Leve	Mediano	Inter
31	Orpi	Lali	A	Macho	8 Meses		5 Meses		Aislamiento moderado y postura encorvada e inmovilidad, sin aislamiento del contacto.	Triste	Mediano	Mediano	Inter
32	Bibi	Lali	B	Macho	8 Meses		5 Meses		Inquietud moderada leve y alta tolerancia, con conducta controlada.	Triste	Leve	Mediano	Inter
33	Lali	Lali	B	Macho	11 años		6 Meses		Mucha exploración, postura adecuada y tolerancia. Legta exploración.	Medio	Buena	Buena	Inter

Anexo 2



Anexo 3





DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Ramírez Molestina, Doménica Valeria** con C.C: # 0944137041 autor/a del **Trabajo de Titulación: Evaluación del efecto del Rescue Remedy en la modulación del distrés en gatos de refugio en Guayaquil** previo a la obtención del título de **Médica Veterinaria** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **5 de marzo de 2026**

f. _____
Nombre: **Ramírez Molestina, Doménica Valeria**

C.C: **0944137041**



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Evaluación del efecto del Rescue Remedy en la modulación del distrés en gatos de refugio en Guayaquil		
AUTOR(ES)	Ramírez Molestina, Doménica Valeria		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dra. Chonillo Aguilar, Fabiola de Fátima M. Sc		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Educación técnica para el desarrollo		
CARRERA:	Medicina veterinaria		
TITULO OBTENIDO:	Médica Veterinaria		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	5 de marzo de 2026	No. DE PÁGINAS:	51 páginas
ÁREAS TEMÁTICAS:	(registrar por lo menos 3)		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Bienestar animal, Distrés felino, Flores de Bach, Gatos de refugio, Modulación conductual, Rescue Remedy		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>El presente estudio evaluó el efecto del Rescue Remedy (Flores de Bach) en la modulación del distrés en gatos de un refugio en Guayaquil, Ecuador. El estrés en estos entornos es multifactorial y compromete el bienestar, la salud y las probabilidades de adopción de los felinos. La investigación adoptó un enfoque metodológico basado en la observación conductual de 100 felinos, utilizando una etograma para registrar comportamientos antes y después de 10 días de tratamiento aplicado mediante aspersión. Los resultados demostraron una reducción estadísticamente significativa ($p < 0.0001$) en los niveles de estrés. El puntaje promedio de distrés descendió de 7.24 a 4.59 puntos, y la población categorizada con "estrés bajo" aumentó del 19 % al 51 %. Específicamente, se observó una disminución notable en la hipervigilancia (del 30 % al 11 %) y el aislamiento social (del 29 % al 13%), mientras que el temperamento sociable se duplicó, pasando del 23 % al 51 %. Se concluye que el Rescue Remedy es una herramienta eficaz y no invasiva para mejorar el bienestar emocional de gatos en refugios. Su aplicación favorece la adaptación y la sociabilidad, facilitando el manejo clínico y los procesos de adopción sin generar efectos secundarios. Estos hallazgos respaldan la integración de terapias florales como complemento en protocolos de bienestar animal.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-0987522703	E-mail: domenica.ramirez01@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Carvajal Capa Melissa Joseth		
	Teléfono: +593-958726999		
	E-mail: melissa.carvajal01@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			