



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

TEMA:

Valoración del uso de *Clematis vitalba* en el tiempo de recuperación postoperatorio en felinos domésticos.

AUTORA:

Robalino Velasco, Paulina Marilú

**Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de MÉDICA
VETERINARIA ZOOTECNISTA**

TUTORA

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

Guayaquil, Ecuador

28 de agosto del 2024



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente **Trabajo de Titulación**, fue realizado en su totalidad por **Robalino Velasco, Paulina Marilú**, como requerimiento para la obtención del título de **Médica Veterinaria Zootecnista**.

TUTORA

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

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____
Dra. Álvarez Castro, Fátima Patricia, M. Sc.

Guayaquil, a los 28 días del mes de agosto del año 2024



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Robalino Velasco, Paulina Marilú**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, Valoración del uso de *Clematis vitalba* en el tiempo de recuperación postoperatorio en felinos domésticos previo a la obtención del título de **MÉDICA VETERINARIA ZOOTECNISTA**, 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 Titulación referido.

Guayaquil, a los 28 días del mes de agosto del año 2024

LA AUTORA

f. _____
Robalino Velasco, Paulina Marilú



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Robalino Velasco, Paulina Marilú**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución el **Trabajo de Titulación Valoración del uso de *Clematis vitalba* en el tiempo de recuperación postoperatorio en felinos domésticos**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 28 días del mes de agosto del año 2024

LA AUTORA

f. _____
Robalino Velasco, Paulina Marilú




UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO
CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

CERTIFICADO COMPILATIO

La dirección de la Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia revisó el Trabajo de Titulación **Valoración del uso de *Clematis vitalba* en el tiempo de recuperación postoperatorio en felinos domésticos** presentado por el estudiante **Robalino Velasco, Paulina Marilú**, de la carrera de **Medicina Veterinaria y Zootecnia**, donde obtuvo el programa COMPILATIO, el valor de $< 1\%$ de coincidencias, considerando ser aprobada por esta dirección

 CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

Valoración del uso de *Clematis vitalba* en el tiempo de recuperación postoperatorio en felinos domésticos.

< 1%
Textos sospechosos

0% Similitudes
0% similitudes entre comillas
0% entre las fuentes mencionadas
2% Idiomas no reconocidos (ignorado)
1% Textos potencialmente generados por IA (ignorado)

Nombre del documento: Valoración del uso de <i>Clematis vitalba</i> en el tiempo de recuperación postoperatorio en felinos domésticos..docx	Depositante: Fabiola de Fatima Chonillo Aguilar	Número de palabras: 18.162
ID del documento: f199837fa664e5e6c750c82c148abefd66dade52	Fecha de depósito: 26/8/2024	Número de caracteres: 117.117
Tamaño del documento original: 2.98 MB	Tipo de carga: interface	
Autores: []	fecha de fin de análisis: 27/8/2024	

Fuente: Usuario COMPILATIO- Chonillo Aguilar, (2024).

Certifica,

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

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a todas las personas que han contribuido directa e indirectamente en la realización de este trabajo, sin ustedes esto no hubiera sido posible. A mi pareja que ha estado presente en momentos claves para brindarme su apoyo, a mis amigas por siempre alentarme a continuar aún cuando yo quería rendirme, a mis primas y tías que no dudaron en ayudarme cuando más lo necesitaba.

A mi tutora la Doctora Fabiola Chonillo quien ha sido una fuente de inspiración para mi desarrollo profesional, agradezco también a la Doctora Lucila Sylva por su paciencia y todo el conocimiento que me ha brindado para que pueda seguir aprendiendo, también a los demás profesores que con su guía y enseñanza han contribuido en la formación de mi conocimiento, acercándome a mis metas académicas y profesionales.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres, quienes han estado presentes desde el inicio de esta carrera tan increíble, gracias, mamá por estar siempre presente apoyándome incondicionalmente aun cuando no tenías mucho para darme, hiciste un esfuerzo sin importar nada y también me brindaste todo tu amor. A ti papá por esforzarte cada día para que yo pudiera continuar, nunca olvidare el primer día que me acompañaste a la universidad y me sentí tan orgullosa que estuvieras ahí, gracias por no rendirte nunca y ser un ejemplo de esfuerzo y dedicación. Siempre estaré agradecida con ustedes, con mucho amor y cariño les dedico todos mis logros.



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

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

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

**Dra. Álvarez Castro, Fátima patricia, M. Sc.
DIRECTORA DE LA CARRERA**

**Dra. Carvajal Capa, Joseth Melissa M. Sc.
COORDINADOR DE UTE**



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

CALIFICACIÓN

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

TUTORA

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN.....	2
1.1 Objetivos.....	3
1.1.1 Objetivo general.	3
1.1.2 Objetivos específicos.....	3
1.2 Pregunta de investigación	3
2 MARCO TEÓRICO.....	4
2.1 Flores de Bach	4
2.1.1 Historia.	4
2.1.2 Terapia floral de Bach.	5
2.1.3 Propiedades de las flores de Bach.	6
2.2 <i>Clematis vitalba</i>	7
2.2.1 Propiedades de <i>Clematis vitalba</i>	7
2.3 Uso de las terapias florales de Bach en animales.....	8
2.4 Anestesia en medicina veterinaria	9
2.4.1 Preanestesia.	9
2.4.2 Tipos de anestesia.	10
2.4.3. Anestésicos implementados frecuentemente en felinos domésticos.....	12
2.4.4. Protocolo anestésico.	14
2.5 Condición corporal en un proceso anestésico	15
2.6 Monitorización preanestésica.....	16
2.7 Signos de plano anestésico	17

2.8 Recuperación post anestésica.....	22
3 MARCO METODOLÓGICO.....	24
3.1 Ubicación del ensayo	24
3.1.1 Características climáticas.	24
3.2 Materiales.....	24
3.3 Tipo de investigación.....	25
3.4 Población y muestra	25
3.5 Variables.....	25
3.5.1 Variables dependientes.	25
3.5.2 Variables independientes.	26
3.6 Método en el manejo de la investigación.....	29
3.6.1 Protocolo	29
3.7 Análisis estadístico	30
4 RESULTADOS.....	31
4.1 Información general de los felinos en estudio.....	31
4.1.1 Edad de los gatos del estudio de acuerdo con el uso de <i>Clematis vitalba</i>	31
4.1.2 Sexo de los gatos del estudio de acuerdo con el uso de <i>Clematis vitalba</i>	32
4.1.3 Condición corporal de los gatos del estudio de acuerdo con el uso de <i>Clematis vitalba</i>	33
4.1.4 Protocolos anestésicos usados en los gatos del estudio de acuerdo con el uso de <i>Clematis vitalba</i>	34

4.1.5 Estado de sedación al final de la cirugía en los gatos del estudio de acuerdo con el uso de <i>Clematis vitalba</i>	35
4.2 Tiempo de recuperación postoperatoria de felinos domésticos tratados y no tratados con <i>Clematis vitalba</i>	36
4.2.1 Tiempo de recuperación en relación al protocolo anestésico empleado de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	37
4.2.2 Tiempo de recuperación en relación a la condición corporal de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	39
4.2.3 Tiempo de recuperación en relación a la edad de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	40
4.2.4 Tiempo de recuperación en relación al sexo de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	41
4.2.5 Tiempo de recuperación en relación con el estado de sedación al final de la cirugía de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	42
4.3 Constantes fisiológicos	44
4.3.1 Temperatura de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i> en diferentes mediciones.	44
4.3.2 Frecuencia cardiaca de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i> en diferentes mediciones.	46
4.3.3 Frecuencia respiratoria de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i> en diferentes mediciones.	49
4.4 Signos de sedación.....	51
4.4.1 Signo de sedación equilibrio en relación con el tiempo de medición postoperatorio de acuerdo con el uso de <i>Clematis Vitalba</i>	51

4.4.2 Signo de sedación postura en relación con el tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de <i>Clematis Vitalba</i>	53
4.4.3 Signo de sedación reflejo palpebral en relación al tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de <i>Clematis Vitalba</i> .	54
4.4.4 Signo de sedación alerta en relación al tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de <i>Clematis Vitalba</i>	55
4.4.5 Signo de sedación movimiento de cabeza en relación con el tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de <i>Clematis Vitalba</i> .	57
4.4.6 Signo de sedación tono muscular en relación con el tiempo de medición postoperatorio de acuerdo con el uso de <i>Clematis Vitalba</i>	59
5 DISCUSIÓN.....	61
6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	62
6.1 Conclusiones	62
6.2 Recomendaciones	63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65
ANEXOS	74

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Clematis Vitalba</i>	7
Figura 2 Anestesia regional intravenosa	11
Figura 3 Condición corporal	16
Figura 4 Ubicación de la Clínica Veterinaria Pet Angels	24
Figura 5 Frecuencia de la edad de los gatos del estudio de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	32
Figura 6 Frecuencia del sexo de los gatos del estudio de acuerdo con el uso de <i>Clematis vitalba</i>	33
Figura 7 Frecuencia de la condición corporal de los gatos del estudio de acuerdo con el uso de <i>Clematis vitalba</i>	34
Figura 8 Frecuencia de los protocolos anestésicos usados en los gatos del estudio de acuerdo con el uso de <i>Clematis vitalba</i>	35
Figura 9 Frecuencia del estado de sedación al final de la cirugía en los gatos del estudio de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	36
Figura 10 Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación al protocolo anestésico empleado de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	38
Figura 11 Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación a la condición corporal de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	39
Figura 12 Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación a la edad de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	41
Figura 13 Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación al sexo de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	42

Figura 14 Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación al estado de sedación al final de la cirugía de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	43
Figura 15 Frecuencia de la temperatura de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i> en diferentes mediciones	45
Figura 16 Promedio de la temperatura de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i> en diferentes mediciones	46
Figura 17 Frecuencia de la frecuencia cardíaca de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i> en diferentes mediciones	47
Figura 18 Promedio de la frecuencia cardíaca de acuerdo a los tiempos de medición según el uso del <i>Clematis vitalba</i>	48
Figura 19 Frecuencia de la frecuencia respiratoria de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i> en diferentes mediciones	49
Figura 20 Promedio de la frecuencia respiratoria de acuerdo a los tiempos de medición según el uso del <i>Clematis vitalba</i>	50
Figura 21 Frecuencia del signo de sedación equilibrio en relación al tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al no uso de <i>Clematis Vitalba</i>	52
Figura 22 Frecuencia del signo de sedación postura en relación al tiempo de medición postoperatorio	54
Figura 23 Frecuencia del signo de sedación reflejo palpebral en relación al tiempo de medición postoperatorio.....	55
Figura 24 Frecuencia del signo de sedación alerta en relación al tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de <i>Clematis Vitalba</i>	57
Figura 25 Frecuencia del signo de sedación movimiento de cabeza en relación al tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de <i>Clematis Vitalba</i>	58

Figura 26 Frecuencia del signo de sedación tono muscular en relación al tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de *Clematis Vitalba*60

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Medicación preanestésica, inducción y mantenimiento en gatas sometidas a ovariectomía lateral	12
Tabla 2 Clasificación ASA del riesgo anestésico.	14
Tabla 3 Parámetros hemodinámicos en gatos.....	17
Tabla 4 Signos según planos anestésicos.....	18
Tabla 5 Valores de temperatura	19
Tabla 6 Función respiratoria.....	20
Tabla 7 Función cardíaca.....	21
Tabla 8 Presión arterial	22
Tabla 9 Frecuencia de la edad de los gatos del estudio de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	31
Tabla 10 Frecuencia del sexo de los gatos del estudio de acuerdo con el uso de <i>Clematis vitalba</i>	32
Tabla 11 Frecuencia de la condición corporal de los gatos del estudio de acuerdo con el uso de <i>Clematis vitalba</i>	33
Tabla 12 Frecuencia de los protocolos anestésicos usados en los gatos del estudio de acuerdo con el uso de <i>Clematis vitalba</i>	34
Tabla 13 Frecuencia del estado de sedación al final de la cirugía en los gatos del estudio de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	35
Tabla 14 Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en gatos de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	37
Tabla 15 Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación al protocolo anestésico empleado de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	38

Tabla 16 Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación a la condición corporal de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	39
Tabla 17 Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación a la edad de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	40
Tabla 18 Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación al sexo de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	42
Tabla 19 Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación al estado de sedación al final de la cirugía de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i>	43
Tabla 20 Frecuencia de la temperatura de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i> en diferentes mediciones.	44
Tabla 21 Promedio de la temperatura de acuerdo a los tiempos de medición según el uso del <i>Clematis vitalba</i>	46
Tabla 22 Frecuencia de la frecuencia cardíaca de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i> en diferentes mediciones	47
Tabla 23 Promedio de la frecuencia cardíaca de acuerdo a los tiempos de medición según el uso del <i>Clematis vitalba</i>	48
Tabla 24 Frecuencia de la frecuencia respiratoria de acuerdo al uso de <i>Clematis vitalba</i> en diferentes mediciones	49
Tabla 25 Promedio de la frecuencia respiratoria de acuerdo a los tiempos de medición según el uso del <i>Clematis vitalba</i>	50
Tabla 26 Frecuencia del signo de sedación equilibrio en relación al tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de <i>Clematis Vitalba</i>	52
Tabla 27 Frecuencia del signo de sedación postura en relación al tiempo de medición postoperatorio.	53

Tabla 28 Frecuencia del signo de sedación reflejo palpebral en relación al tiempo de medición postoperatorio.	55
Tabla 29 Frecuencia del signo de sedación alerta en relación al tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de <i>Clematis Vitalba</i>	56
Tabla 30 Frecuencia del signo de sedación movimiento de cabeza en relación al tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de <i>Clematis Vitalba</i>	58
Tabla 31 Frecuencia del signo de sedación tono muscular en relación al tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de <i>Clematis Vitalba</i>	59

RESUMEN

La población general de este estudio fue de 100 gatos, los cuales fueron divididos en aquellos que se trataban con *Clematis vitalba* y animales testigo. Se considero la edad, sexo, condición corporal, protocolo de anestesia y el tiempo de recuperación postoperatoria de cada individuo para comprobar la eficacia de esta esencia. Los signos y parámetros que se tomaron en cuenta para evaluar la recuperación del felino fueron: temperatura, frecuencia cardíaca y respiratoria, reflejo palpebral, equilibrio, postura, estado de alerta, movimiento de cabeza y tono muscular. La recuperación fue matemáticamente mejor con la esencia en comparación al grupo testigo, aunque no se observó significancia estadística en condición corporal, edad, sexo, reflejo palpebral, estado de sedación, temperatura, frecuencia cardíaca y respiratoria; mientras que si se demostró que existía relevancia estadística en signos de sedación como: regulación de equilibrio, estado de alerta, movimiento de cabeza y tono muscular. Esto nos indica que *Clematis vitalba* si ayuda en el tiempo de recuperación postoperatoria en felinos domésticos, ya que tiene un efecto directo sobre los signos de sedación que permite que el gato salga del proceso anestésico antes que un gato que no uso el tratamiento.

Palabras Claves: Anestesia, postoperatorio, *Clematis vitalba*, recuperación, gato.

ABSTRACT

The general population of this study was 100 cats, which were divided into those treated with *Clematis vitalba* and control animals. The age, sex, body condition, anesthesia protocol and postoperative recovery time of each individual were considered to verify the effectiveness of this essence. The signs and parameters that were taken into account to evaluate the recovery of the feline were: temperature, heart rate and respiratory rate, eyelid reflex, balance, posture, alertness, head movement and muscle tone. Recovery was mathematically better with the essence compared to the control group, although no statistical significance was observed in body condition, age, sex, eyelid reflex, sedation state, temperature, heart rate and respiratory rate; while it was demonstrated that there was statistical relevance in signs of sedation such as: balance regulation, alertness, head movement and muscle tone. This indicates that *Clematis vitalba* does help in the postoperative recovery time in domestic felines, since it has a direct effect on the signs of sedation that allows the cat to emerge from the anesthetic process sooner than a cat that did not use the treatment.

Key Words: *Anesthesia, postoperative, Clematis vitalba, recovery, cat.*

1 INTRODUCCIÓN

La recuperación postquirúrgica es un proceso que influye drásticamente en la recuperación y bienestar general de la mascota, ya que es un aspecto crucial para elevar la supervivencia de esta. Los animales después de un procedimiento generalmente son más susceptibles a presentar síntomas como: dolor, confusión y ansiedad. Estas situaciones se presentan como un desafío a la búsqueda del manejo de un proceso de recuperación ideal en la medicina veterinaria.

En este contexto, las terapias alternativas como las Flores de Bach, específicamente *Clematis vitalba*, se consideran como una alternativa, debido al efecto que tiene sobre la alerta y enfoque que esta provoca sobre los animales. Diversos estudios demuestran la eficacia de estas terapias sobre problemas emocionales consiguiendo un enfoque innovador y no invasivo. Es así como se propone como un complemento a las prácticas postoperatorias tradicionales para facilitar que la recuperación sea más tranquila y consciente.

La esencia parte de las 38 Flores de Bach, *Clematis vitalba*, es reconocida por la capacidad que tiene de despertar la mente de los seres vivos que se encuentran como en un sueño profundo o en un estado de adormecimiento mental. Es por esto por lo que se asocia su posible uso luego de ciertos procedimientos anestésicos, dando la posibilidad de una mejor recuperación de la conciencia reduciendo así reacciones no favorables.

Es así como se llegó a la hipótesis sobre la posible efectividad del uso de *Clematis* en pacientes postoperatorios disminuyendo el tiempo de recuperación, mejorando la respuesta emocional, física y reduciendo el estrés después de la anestesia. Sin embargo, a pesar de los muchos beneficios que presenta esta esencia en el individuo, todavía necesita una profunda investigación científica que confirme la efectividad de la *Clematis vitalba* en el tiempo de recuperación postoperatorio en animales.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo general.

- Evaluar la eficacia de *Clematis vitalba* en el tiempo de recuperación postoperatoria en felinos domésticos.

1.1.2 Objetivos específicos.

- Determinar el tiempo de recuperación postoperatoria de felinos domésticos tratados y no tratados con *Clematis vitalba*.
- Evaluar los cambios de las constantes fisiológicas en la recuperación postoperatoria en ambos grupos.
- Comparar la respuesta postoperatoria al *Clematis vitalba* con los no tratados con este producto.

1.2 Pregunta de investigación

¿El uso de *Clematis vitalba* reducirá el tiempo de recuperación postoperatoria en felinos domésticos en comparación con los pacientes que no la usan?

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Flores de Bach

La terapia de flores de Bach forma parte de la medicina natural o alternativa, tiene acción terapéutica mediante 38 esencias florales. Este tipo de medicina se clasifica como energética o vibracional, tiene varios niveles de complejidad, su uso puede ser doméstico hasta profesional, es una verdadera herramienta de sanación y evolución, actuando sobre el campo emocional, mental, físico y espiritual del individuo (Orozco, 2003).

El método usado por Bach para extraer los principios activos de las flores es simple, se debe recoger las flores en su punto máximo de floración y dejarlas en el sol durante 3 o cuatro horas en un recipiente lleno de agua de manantial, luego separar las flores y filtrar para mezclar en partes iguales con coñac (Fabrocini & Fabrocini, 2022).

2.1.1 Historia.

Las flores de Bach fueron descubiertas por el Dr. Edward Bach, nació en el año 1886, originario de Moseley, terminó su carrera en 1912 donde realizó varias investigaciones, pudo comenzar su estudio e interés en la homeopatía adaptando sus vacunas a esta medicina alternativa para crear remedios florales en el año 1931, empleó plantas para sustituir los nosodes de sus vacunas y poder completar los tratamientos en 1934 (The Bach Centre, 2024).

Para tener buena salud Bach sostenía que se debía cuidar la mente y el cuerpo, y que las flores se centraban en los sentimientos efímeros del hombre, estas flores contribuyen a controlar los estados de ánimo, ya que ayudan a manifestar toda la capacidad, potencial y habilidades de una persona, tratando la angustia y emociones de un individuo con cada flor que pudo descubrir en sus investigaciones (Nelsons & Co, 2024).

Según Orozco (2023) Edward Bach percibe por completo que la vitalidad de las plantas se encuentra en las flores, se concentra en el uso de la flora natural eliminando las nocivas y las que tengan baja energía, mientras

resalta la relevancia del sol, escogiendo lugares que den luz para poder ejercer las esencias, también cree que sacar las propiedades curativas es sencillo y después confirma que el agua puede transportar las vibraciones de la flor.

2.1.2 Terapia floral de Bach.

La terapia floral de Bach utilizadas como esencias se han convertido en material de investigación de la medicina alternativa y holística de los últimos años, estas flores contribuyen a la estabilidad de las vibraciones que fortalecen y contribuyen a la salud integral de los individuos, siendo usadas en varios países para tratar muchos aspectos físicos y sentimentales de las personas (Lauro & Peiro, 2023).

Las esencias de Bach se puede usar de varias formas, una es por medio de agua donde se deben agregar dos gotas de cada flor en caso de que sea por una emergencia son 4 gotas tomándolo de a poco durante el día, se lo toma de esta manera para eventos agudos y diarios, otra manera es usar un gotero con capacidad de 30 ml, en el frasco se debe agregar agua mineral sin gas y alcohol para usarlo como conservante, en este caso se deben ingerir cuatro gotas durante cuatro veces en el día (Scheffer, 2024).

Según Peña et al. (2019) las terapias de flores de Bach intervienen en los sentimientos de las personas y también crean un sistema de salud, de esta manera las flores tienen una gran importancia en el fortalecimiento de la autoconfianza, reducen temores y aflicción, además de acumular energía en las moléculas de agua lo que facilita la manera en que transportan un poco de energía a la persona que reciba la terapia.

Bach menciona que presentó un documento sobre 5 tratamientos compuestos de plantas, pero solo inició con 3 flores, estas esencias las realizaba mediante trituración y agitación luego comenzó a ver que podía realizar estos remedios florales mediante el sol por lo cual comenzó a preparar los tratamientos hasta que los completó (Bach, 1941).

Las terapias de Bach no tienen efectos secundarios, se pueden combinar bien con otros medicamentos, ayudan a fortalecer la mente y manejar los problemas o dificultades diarios, las esencias sirven de apoyo en casos de enfermedades ya sean crónicas o agudas, partos, trastornos del sueño o problemas en la piel, otra ventaja es que sirven en la preparación mental para las cirugías, estas terapias se utilizan tanto en personas adultas, niños y animales (Scheffer, 2024).

2.1.3 Propiedades de las flores de Bach.

Son 38 flores, cada esencia tiene características energéticas únicas con relación entre el ánimo, la salud y la armonía del individuo, cuando estas flores interactúan con otro organismo se crea un proceso energético en el cual la vibra del otro organismo se incrementa y armoniza, este sería el motivo mediante el cual un tratamiento puede tener buenos resultados, ya que no es por la cantidad de tomas sino con la regularidad que se ingiere (Lopes, 2019).

Las flores de Bach han sido en gran parte utilizadas en la medicina como un tratamiento complementario gracias a sus propiedades específicas, es importante saber que estas flores no tienen contraindicaciones con otros medicamentos, además no se consideran nocivas, ya que al diluirlas con tintura no se consume la flor, sino la esencia, estas esencias son usadas en varios estudios como en manifestaciones de hiperactividad, estados de miedo, estrés, evaluaciones clínicas entre otros estudios (Saz & Ortiz, 2008).

Las esencias son útiles para identificar y tratar desequilibrios energéticos que se manifiestan a través de los estados emocionales y mentales que actúan como señales para indicar qué flor específicamente se necesita para restaurar el equilibrio interior, así mismo las flores facilitan la resolución de conflictos entre los pensamientos y sentimientos más profundos ayudando a mantener la energía vital en armonía (Instituto Argentino de Flores de Bach, 2022).

2.2 *Clematis vitalba*

El nombre científico de esta flor es *Clematis vitalba*, pertenece al grupo de las 12 esencias florales, se encuentra en el grupo vibracional donde los individuos tienen poco interés en las situaciones presentes y tienen actitudes de soñador, esta esencia está indicada para los individuos que se encuentran como en un sueño, como si estuvieranidos en otra realidad, viven soñando en un futuro que nunca llega, personas que no tienen ninguna esperanza en la vida (Healing Herbs, 2024).

2.2.1 Propiedades de *Clematis vitalba*.

Aflorarte (2023) indica que esta esencia puede usarse cuando experimentan en su espacio personal un colapso o desfallecimiento y sensación de mareo, también se incorpora a un remedio de rescate llamado Rescue Remedy utilizado en casos de emergencia o crisis, este remedio también ayuda a cuidar el sistema vibracional, debido a esto *Clematis vitalba* es considerada en los grupos de ingredientes de emergencia por eso esta esencia se la describe como aquella que ayuda en el despertar.

Figura 1

Clematis Vitalba



Nota. Adaptado de *Clematis: Details*, [Fotografía], por Healing Herbs. 2024.

2.3 Uso de las terapias florales de Bach en animales

Las esencias de Bach son beneficiosas para los animales, es importante tratar de entender las emociones que sienten, como conviven en su entorno y como se expresan, de esta manera se podrá elegir las flores adecuadas, no existen riesgos porque son seguras, la administración de las esencias es la misma que se usa con los humanos, se debe reducir el contenido de alcohol mezclando las flores sobre todo cuando se aplica en animales más pequeños (The Bach Centre, 2024).

Los sentimientos de los animales influyen en su comportamiento, cuando no se manejan de manera correcta pueden traer consecuencias como miedo, estrés, ansiedad y dependencia emocional, estos problemas comportamentales pueden tener consecuencias en la salud del animal, puede afectar el sistema inmune y desarrollar posibles enfermedades por eso las esencias de Bach pueden ser efectivas para tratar de equilibrar las emociones y ayudar a disminuir estos problemas (Rodríguez, 2023).

Las terapias de Bach aplicadas de manera complementaria ayudan en la vida de los animales, pueden servir de apoyo en situaciones de estrés como partos muy numerosos, nuevos dueños, viajes, cambios de hogar o se quedan solos por un largo tiempo, no importa cuál sea la razón por la que pueden estresarse o estar tristes, las flores son un gran aporte para contrarrestar los cambios emocionales de las mascotas (Corrales, 2011).

Los tratamientos son usados en la medicina como un complemento alternativo, esto ha generado varios estudios en distintas áreas que muestran su eficacia, sin embargo, todavía faltan más investigaciones que profundicen otras ramas de la medicina, no solamente sobre situaciones particulares de patologías crónicas relacionadas al estado de ánimo en este contexto, a pesar de esto hay estudios que demuestran los beneficios e impactos que tienen las flores de Bach sobre los seres vivos (Lauro & Peiro, 2023).

Estas flores son usadas en animales con mucho miedo, problemas de irritabilidad y en otros casos como shock emocional o físico provocados por eventos traumáticos relacionados a accidentes en donde pueden manifestar

confusión o ansiedad, estas esencias pueden ayudar a que el proceso de recuperación sea menos estresante, así mismo las esencias son usadas en casos de rescate y desequilibrios emocionales o físicos (García, 2020).

2.4 Anestesia en medicina veterinaria

La anestesia se produce cuando se suministra un fármaco que induce al paciente de manera temporal a la pérdida del conocimiento e influye en la capacidad para sentir dolor, esto se realiza cuando se quieren llevar a cabo procedimientos para evaluar el estado de salud del animal, de esta manera puede usarse la sedación cuando se quiera hacer una operación, exámenes, limpiezas dentales, estudios imagenológicos entre otros procedimientos (Inesalud, 2023).

Durante un proceso anestésico pueden existir reacciones a los fármacos que tienen un efecto en la frecuencia cardíaca y respiratoria, también puede afectar la presión sanguínea, del mismo modo existe la posibilidad de que se presenten situaciones en donde el animal tenga náuseas, aparte de esto la anestesia puede agravar ciertas condiciones preexistentes del paciente o intervenir en el sistema renal y hepático del animal (Inesalud, 2023).

Los distintos fármacos que se utilizan en medicina veterinaria para anestesiarse a los animales empleados en diferentes contextos médicos tienen un gran impacto antes, durante y después del procedimiento; afectando o acelerando el tiempo de recuperación, esto también va a depender del tipo de anestesia utilizada, así como también las características generales de cada paciente, incluyendo la especie, la raza, la edad, peso y posibles problemas de salud que tengan los animales (Cuas, 2023).

2.4.1 Preanestesia.

Un proceso anestésico se emplea bajo procedimientos específicos para los que se requiere un manejo especial de la mascota. Una anestesia general usualmente empieza con la sedación del animal. La sedación es la calma o relajación conseguida a través de la administración de un fármaco. Todo acto

anestésico requiere previamente un estudio exhaustivo del paciente de fármacos. La sedación no suele buscar una inconsciencia completa del paciente (Hospital Veterinario Constitución, 2011).

2.4.2 Tipos de anestesia.

Los tipos de anestesia empleados por médicos veterinarios va a depender del procedimiento que vaya a realizarse, ya sea en una situación sencilla o en una compleja, la elección del tipo de anestesia que se utilice para realizar cualquier proceso debe ser una con la que se tenga total seguridad y pueda brindarle al paciente toda la estabilidad que requiera (García, 2021).

2.4.2.1 Anestesia local.

Según Raszplewicz (2024) las anestésicas locales bloquean las señales eléctricas para evitar que se transmitan a ciertos nervios, los fármacos interfieren en la capacidad para enviar señales al cerebro, dependiendo de los tipos de fibras el fármaco va a influir en la sensibilidad y bloqueo, las fibras nerviosas que llevan la información del dolor y son más pequeñas, dejan de transmitir causando ausencia de dolor, frío o calor y una vez que se empieza a ir el efecto de la anestesia vuelven estas señales de manera inversa.

2.4.2.2 Anestesia regional.

La anestesia regional presenta un buen manejo en el control del dolor antes durante y después del procedimiento médico, son métodos con buenos resultados, confiables y sencillos de realizar, también facilitan una mejor analgesia comparada a otros procedimientos, este tipo de anestesia se puede usar en procedimientos para curación de heridas, procedimientos quirúrgicos de tejidos suaves, dolencias persistentes, en casos de traumatología y por último en el bloqueo de nervios (Bbraun, 2019).

Figura 2

Anestesia regional intravenosa



Nota. Adaptado de *Manual de anestesia y analgesia de pequeños animales.* por G. E. Rioja, N. V. Salazar, F. F. Martínez & T. F. Martínez, 2013, Editorial Servet.

2.4.2.3 Anestesia general.

El tipo de anestesia general causa que el paciente se encuentre inconsciente, pero que pueda ser manejable y se consiga revertir, se usan varios fármacos para poder lograr un equilibrio en el estado del animal reduciendo sus posibles efectos y así lograr una anestesia completa, cuando se suministra al paciente se incluye tranquilizantes y analgésicos para producir una relajación esto proporciona que el paciente esté tranquilo durante la cirugía (Acevedo et al., 2024).

2.4.2.4 Anestesia general por inhalación.

La anestesia general por inhalación se usa en muchos procedimientos quirúrgicos, se empieza la inducción administrando un poco de anestésico mediante vía intravenosa con un catéter, luego se coloca un tubo en la tráquea del paciente, después de poner el tubo se administra el gas que mantiene al animal dormido e impide que sienta dolor durante el procedimiento, una vez que termine la cirugía se detiene la inhalación de gas y solo debe respirar por oxígeno empleando un poco de ventilación (Anicura, 2024).

2.4.3. Anestésicos implementados frecuentemente en felinos domésticos.

Las cirugías como castraciones y ovariectomías son realizadas con mayor frecuencia en medicina veterinaria, siendo la castración la más frecuente (Sandí, 2022). El animal que pase por un proceso quirúrgico, como una ovariectomía, necesita utilizar anestesia general y protocolos quirúrgicos estériles (Betancourt, 2022).

Tabla 1

Medicación preanestésica, inducción y mantenimiento en gatas sometidas a ovariectomía lateral

Momento	Principio activo	Dosis y vía de administración
Medicación preanestésica	Clorhidrato de xilacina	0.1 mg/kg PV, IV
	Clorhidrato de ketamina	0.5 mg/kg PV, IV
Inducción	Diazepam	0.5 mg/kg PV, IV
Mantenimiento	Clorhidrato de ketamina	10 mg/kg PV, IV
	Clorhidrato de ketamina	0.5 mg/kg PV, IV, bolos

Nota. Adaptado de “Ovariectomía lateral en gatas: una alternativa para programas de control de natalidad”. por J. E. Mendoza-Estela, 2024. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 35(1).

2.4.3.1 Ketamina.

La ketamina es un fármaco anestésico antagonista del receptor N-metil-D-aspartato que actúa como disociativo, la ruta de administración puede ser endovenosa o inyectarse intramuscularmente, generalmente se usa en cualquier especie y está aprobada por la FDA también conocida como Administración de Alimentos y Medicamentos. La duración de la ketamina es de 10 a 30 minutos, esto puede variar según su aplicación y la dosis administrada (Grubb et al., 2020).

2.4.3.1 Propofol.

Su presentación en temperatura ambiente es aceitosa, habitualmente se consigue en concentración de 1 %. La aplicación del producto de forma intravenosa actúa como anestésico general de corta duración, es reconocida por la rápida y suave pérdida de conciencia que produce, se estima que en menos de 40 el paciente entra al plano anestésico (Rodríguez, 2015)

La duración del efecto anestésico es muy corta, luego de la administración del fármaco el paciente se recupera rápida y suavemente. Para la inducción de la mascota la dosis de propofol a utilizar es de 6-8 mg/kg, 0.2-0.8 mg/kg/min si se usa para mantenimiento anestésico o para acción sedante, la dosis baja a 0.1 mg/kg/min (Costa & Romero, 2024).

2.4.3.1 Xilacina.

La xilacina es conocida por ser un tranquilizante, analgésico y depresor del sistema nervioso central, es por esto por lo que fue aprobada por la Administración de Alimentos y Medicamentos para su uso en medicina veterinaria (National Institute on drug abuse, 2024). Se reconoce que tiene un efecto emético en las mascotas por esto se debe mantener a la mascota en ayunas de 6 a 24 horas antes de aplicar el fármaco (Cendales et al., 2023).

2.4.3.1 Acepromacina.

La acepromacina es un fármaco que pertenece al grupo de las fenotiazinas (Castro & Gómez, 2007). Es muy usado en la medicina veterinaria por sus efectos antiarrítmicos, antihistamínicos y antieméticos. A pesar de esto, son sustituidos por su acción antiadrenérgica, ya que causa vasodilatación periférica y así desencadena hipotensión, disfunción miocárdica e hipotermia (Caballero & Ahuma, 2002).

2.4.3.1 Lidocaína.

La lidocaína durante mucho tiempo fue conocida como anestésico local por su acción sobre los receptores del nervio, lo que permite un bloqueo nervioso (Ochoa-Anaya et al., 2017). Se ha comprobado en diversos estudios

que el uso de lidocaína intravenosa tiene una gran utilidad en el control de dolor (Ayala & Castromán, 2012).

2.4.4. Protocolo anestésico.

Para establecer un protocolo anestésico se deben evaluar y clasificar a los pacientes según la escala de la Sociedad Americana de Anestesiología (ASA) que evalúa 5 estados físicos antes de cualquier procedimiento anestésico o quirúrgico para garantizar la seguridad del paciente y minimizar posibles riesgos prequirúrgicos y preanestésicos (Sociedad Americana de Anestesiología, 2020).

Tabla 2

Clasificación ASA del riesgo anestésico.

ASA	Estado físico
I	Animal sano sin alteraciones
II	Animal con alteración sistémica leve (el animal es capaz de compensarse)
III	Animal con alteración sistémica grave sin compensación completa
IV	Animal con alteración sistémica grave que compromete la vida
V	Animal moribundo que necesita la cirugía para sobrevivir

Nota. Adaptado de *Standards for Basic Anesthetic Monitoring*, por American Society of Anesthesiologists, 2020. e "*Importancia de la consulta prequirúrgica en clínica de pequeños animales*". por Del Ojo & Benítez, 2022. *Revista Badajoz Veterinaria*, (25), 52-59.

Es importante que exista un protocolo anestésico personalizado para cada paciente con medicamentos debidamente seleccionados y las dosis según la especie, edad y estado fisiológico del animal para garantizar un procedimiento seguro y efectivo, de esta manera se puede mejorar la calidad y seguridad de la anestesia (Laboratorios Erma, 2023).

Los protocolos anestésicos varían de acuerdo al procedimiento que se vaya a realizar, la sedación del paciente tiene como objetivo proporcionar tranquilidad evitando el estrés para realizar ciertos procedimientos no muy invasivos o para realizar una intervención donde se necesite inducir al paciente a una anestesia completa (Soler, 2023).

Cuando se realiza una premedicación, se usan tranquilizantes, sedantes, anticolinérgicos y analgésicos, provocando tranquilidad en el paciente y minimizando el estrés, algunos de los sedantes más comunes son las fenotiazinas, medicamentos con efectos sedantes como las benzodiazepinas, y agonistas α_2 adrenérgicos que previenen el aumento de la frecuencia cardíaca y presión arterial (Acevedo et al., 2024).

Cuando el paciente pasa por un proceso de estar despierto a un estado de inconsciencia se crea una transición compleja e importante en donde se garantice la seguridad del paciente, en estos casos se utilizan anestésicos inyectables mediante VI o IM, los fármacos más usados son el tiopental sódico, propofol, etomidato y ketamina (Moran, 2024).

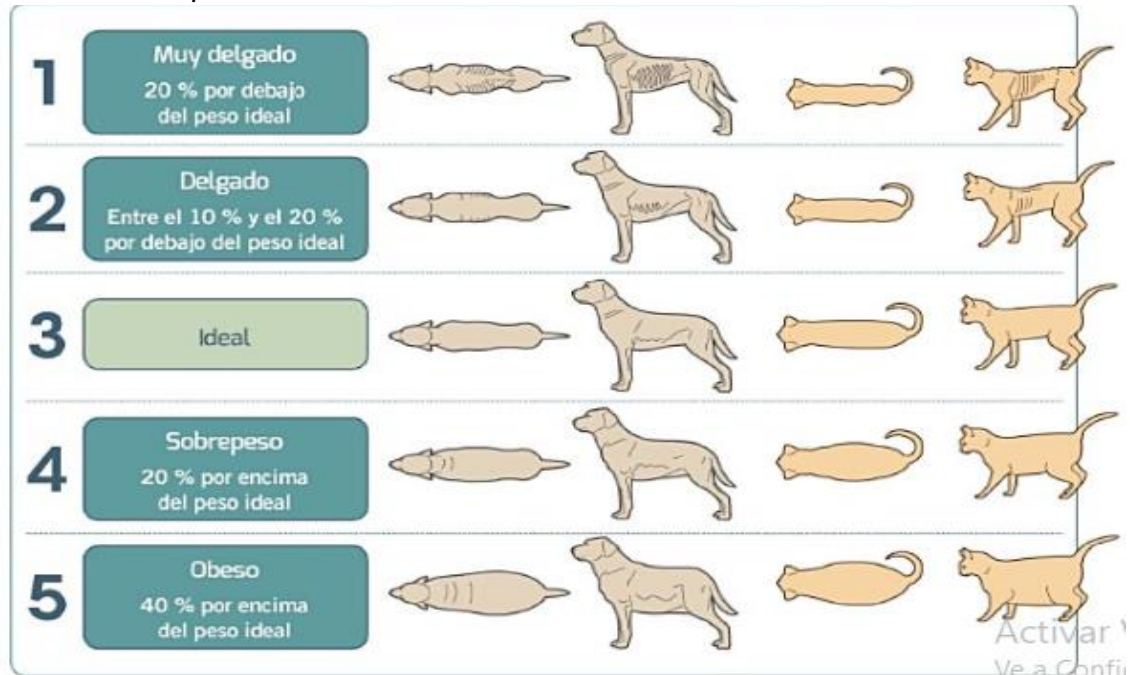
2.5 Condición corporal en un proceso anestésico

La condición corporal puede influir en el manejo anestésico y condicionar a que el proceso postoperatorio sea más lento debido a la forma en que se distribuye la anestesia y como la metaboliza cada paciente, un animal con una condición corporal más baja de lo normal puede presentar con más facilidad hipotermia mientras que un paciente obeso puede tener más dificultad para regular su temperatura (Sández, 2019).

Generalmente la medición de la condición corporal de un animal se mide mediante la implementación de una escala de 5 puntos, donde se describe como 1 a un individuo muy delgado y 5 a una mascota que presenta obesidad (Monsalve, 2018).

Figura 3

Condición corporal



Nota: Adaptado de *Manual clínico de monitorización anestésica en pequeños animales*, por I. Sáñez, 2019, Editorial Grupo Asís Biomedica SL.

2.6 Monitorización preanestésica

En el proceso preanestésico es esencial analizar, evaluar y clasificar al paciente mediante la escala de la ASA para facilitar la inducción, reducir el estrés y mejorar el manejo del animal; otra forma de verificar el estado del animal es haciendo un control de la frecuencia cardíaca, respiratoria, color de las mucosas, tiempo de llenado capilar, temperatura, reflejos palpebrales y corneales (De Anta, 2019).

La monitorización preanestésica es una parte fundamental previa a la inducción de un paciente, debido a que ayuda a detectar y tratar cualquier problema de forma temprana durante el proceso. La monitorización también ayuda a calcular la dosis correcta de anestésicos para un individuo y así poder prevenir complicaciones (Palacios, 2022).

Tabla 3*Parámetros hemodinámicos en gatos*

Parámetro	Unidad media	Rango normal
Frecuencia cardíaca	Lat./min	140 - 220
Frecuencia respiratoria	r./min	20 - 40
Temperatura	°C	38 - 39.2
Tiempo de llenado capilar	s.	≤ 2
Saturación de oxígeno	%	98 - 100
Presión arterial sistémica	mmHg	120 - 190
Presión arterial diastólica	mmHg	60 - 100
Presión arterial media	mmHg	100 - 150

Nota. Adaptado de *Medicina de urgencia en pequeños animales.* por C. Torrente & L. Bosch, 2011. Editorial Servet.

2. 7 Signos de plano anestésico

En un procedimiento en el que se incluye anestesia general se induce al paciente a un estado de depresión controlada del sistema nervioso central, lo que afecta indirectamente a una depresión cardiovascular y respiratoria, por lo que el uso de una correcta dosis será vital; a pesar de esto, es necesario resaltar que así el paciente se encuentre en perfecto estado de salud el mismo proceso anestésico se considera un riesgo (Alvarez & Mellado, 2000).

Antes de cualquier tipo de anestesia se debe realizar una valoración preoperatoria lo más extensa posible, ya que ayuda a resolver problemas que puedan aparecer durante la anestesia, adicional, también evita realizar anestésicos innecesarios o contraproducentes al animal (Cordero, 2020).

Tabla 4*Signos según planos anestésicos*

Signos	Superficial	Medio	Profundo
Posición cornea	Central	Ventromedial	Central
Reflejo palpebral	Si	No	No
Pupilas	-	Miosis	Midriasis
Reflejo pupilar	Si	No	No
Corneas húmedas	Si	No	No
Tono mandibular	Si	No	No

Nota. Adaptado de *Protocolos para el procedimiento anestésico*, por A. De Anta, 2019. Ateuves.

A menudo en la clínica de pequeños animales se encuentra como problemática la hipotermia, la cual en ocasiones se pasa desapercibida. En los mamíferos la función metabólica y la temperatura están estrechamente relacionadas, es por esto que todos los fármacos anestésicos deprimen el centro termorregulador, lo que aumenta el porcentaje de animales con infecciones postquirúrgica, retraso al despertar y deficiencia en la coagulación del individuo (Casillas, 2021).

Jaramillo & Palomino (2021) indican que en pacientes sometidos a un proceso anestésico la temperatura suele variar entre uno a cuatro grados Celsius, siendo la hipotermia un signo común; es por esto que implementaron medidas normotérmicas durante la preanestesia, demostrando que el precalentamiento antes y durante la anestesia ayuda a reducir el índice de hipotermia en los pacientes sometidos a cirugía.

Tabla 5*Valores de temperatura*

Temperatura	Valores °C
Normotermia	38.5 - 39.5
Hipotermia leve	38.49 - 36.5
Hipotermia moderada	36.49 - 34
Hipotermia grave	< 34

Nota. Adaptado de *Protocolos para el procedimiento anestésico*, por A. De Anta, 2019. Ateuves.

El número de respiraciones por minuto (rpm) determina la ventilación de un animal, lo cual incide en la presión parcial de dióxido de carbono (Flores et al., 2009). Durante un proceso anestésico observar un patrón respiratorio aparentemente “normal” no determina necesariamente que exista una correcta ventilación en el paciente (Alvarenga-Artiga, 2021).

Por lo general si el individuo se encuentra hipoventilando se elimina menor cantidad de dióxido de carbono (CO₂) y con esto producir una Hipercapnia, es por esto que se recomienda monitorear la oxigenación y rpm del paciente para que en caso esto suceda se pueda realizar ventilaciones manuales (Franceschini et al., 2021).

En términos generales, la anestesia, permite el control sobre las vías aéreas y secreciones del animal; lo que también se establece como contraproducente, alterando el control del centro respiratorio; manipulando la función normal de la vía aérea, teniendo como consecuencia el riesgo del bloqueo muscular residual, pudiendo manifestar el paciente una apnea (Ramos, 2014).

Tabla 6*Función respiratoria.*

Tipo de respiración	Descripción
Hiperpnea	Aumento de la frecuencia respiratoria con o sin aumento de la amplitud de los movimientos.
Eupnea	Patrón de respiración normal.
Taquipnea	Respiración acelerada
Disnea	Respiración difícil, necesidad de aumentar el esfuerzo respiratorio
Polipnea	Respiración acelerada acompañada de un aumento en la amplitud.
Apnea	Paro respiratorio

Nota. Adaptado *Manual de semiología clínica veterinaria* (p. 63), por G. F. Ramírez, 2005. Editorial Universidad de Caldas.

Durante la monitorización del paciente es necesario realizar el control de un latido completo del corazón, denominándose así la contracción y dilatación de este, en una unidad de tiempo específica, ya que normalmente se debe distinguir un ritmo de al menos de 60 latidos por minuto en perros y en gatos; mientras que en individuos más pequeños como cachorros debe ser aproximadamente de 80 latidos por minuto (Carugati, 2013).

Si existe un latido cardiaco por minuto menor a lo establecido se denomina bradicardia y en caso de ser menor, taquicardia. En caso de que este signo se manifieste, antes de tomar una decisión debe evaluarse la calidad del pulso y el tiempo de llenado capilar; ya que es necesario mencionar que la taquicardia en pacientes anestesiados puede sugerir dolor, hipovolemia, falta de electrolitos o sobredosis farmacológica (Quimbaya & Pérez, 2015).

Tabla 7

Función cardíaca.

Tipo de frecuencia cardíaca	Descripción
Bradycardia	Disminución en la frecuencia del pulso.
Eucardia	Patrón de respiración normal.
Taquicardia	Aumento en la frecuencia del pulso.

Nota. Adaptado *Manual de semiología clínica veterinaria* (p. 63), por G. F. Ramírez, 2005. Editorial Universidad de Caldas.

Evaluar la función cardíaca y vascular es lo primordial en la clínica, es por esto que estos parámetros son monitorizados rutinariamente mediante un electrocardiograma, pulsioximetría o medición de presión arterial. La presión arterial media debe estar entre 60 y 150 mmHg para considerarse regular y mantener una buena perfusión del flujo de sangre continuo a los órganos vitales (Arenillas & García, 2018).

Durante el ciclo cardíaco la presión arterial pulsátil cambia constantemente, es por eso que las mediciones se hacen en el punto más alto de la presión arterial sistólica, cuando se ejerce la presión máxima, y al final de la presión arterial diastólica cuando se reduce la presión y esta es mínima; mientras que en la presión arterial media se analiza la media de ambas presiones (Valdivieso, 2013).

Para evaluar el gasto cardíaco es importante monitorear este parámetro, ya que nos puede aportar información sobre la perfusión sistémica. Una buena perfusión del tejido animal está relacionada con una presión arterial media adecuada. La hipotensión es una complicación que se encuentra frecuentemente en animales de compañía durante procesos anestésicos. La literatura indica que al menos el 22 % de los perros y 33 % de los gatos suelen presentar una baja tensión en estos procesos (García, 2021).

Tabla 8*Presión arterial*

Tipo de presión arterial	Valores
Hipotensión	<80mmHg
Normotensión	80 -140mmHg
Prehipertensión	140 –160mmHg
Hipertensión	160 –180mmHg
Hipertensión grave	>180mmHg

Nota. Adaptado de Medición De La Presión Arterial En Gatos, por Instituto de Formación con Especialidades veterinarias, 2020.

2.8 Recuperación post anestésica

En gatos la recuperación de un proceso anestésico suele ser más lenta, ya que sintetizan los conjugados glucorónidos muy lentamente, porque son animales que poseen menos enzimas UTP-glucoronil-transferasa que los perros. Es por esto que aquellos sedantes o anestésicos que requieren de la glucorono-transformación hepática, permanecerán más tiempo en el sistema de este (Minovich & Paludi, 2011).

Según el Hospital Veterinari Garbí (2024) la recuperación anestésica es una de las más importantes después de un procedimiento médico debido a que existe un mayor riesgo del que paciente no se despierte o recupere del todo después de la administración de los fármacos, el control de la temperatura y del dolor son cruciales en estas fases, del mismo modo se deben evaluar los signos vitales para verificar que el animal se encuentre estable y seguro.

Para que pueda haber una recuperación anestésica es fundamental identificar y tratar el grado de dolor que presente el animal, así como también el temor e inquietud del paciente, empleando fármacos o alternativas para reducir estos cuadros que se presentan después de la anestesia, los animales pueden experimentar después de la anestesia inhalatoria una confusión, desorientación o delirio que no pueden controlar por eso una actuar de manera rápida puede tener un efecto positivo en los pacientes (Costa, 2021).

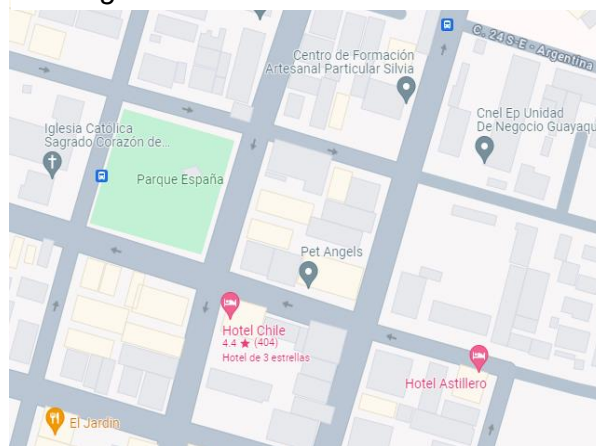
3 MARCO METODOLÓGICO

3.1 Ubicación del ensayo

El trabajo de investigación se realizó en la Clínica Veterinaria Pet Angels, ubicada en el sector Sur de la ciudad de Guayaquil, específicamente en las calles Porte de Tarqui 308 entre Chile y Eloy Alfaro.

Figura 4

Ubicación geográfica de la Clínica Veterinaria Pet Angels



Nota. Adaptado de Clínica Veterinaria Pet Angels [Fotografía], por Google Maps, 2024.

3.1.1 Características climáticas.

El clima de la ciudad de Guayaquil es tropical, presenta variaciones de temperatura entre 21 °C a 32 °C aproximadamente, en ciertas épocas es más caliente y lluvioso, en otras más seco (Weather Spark, 2024).

3.2 Materiales

- Historia clínica
- Bolígrafo
- Hojas A4
- Uniforme médico
- Esencia de *Clematis vitalba* de Bach (27 % del alcohol)
- Mascarilla

- Tablero de plástico
- Guantes de examinación
- Estetoscopio
- Termómetro
- Computadora portátil
- Celular
- Reloj

3.3 Tipo de investigación

Este estudio experimental tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo y correlacional porque se enfocó en describir, medir y registrar el tiempo de recuperación postoperatoria, evaluando el nivel de sedación y analizando las constantes fisiológicas entre grupos de tratamiento y control.

3.4 Población y muestra

La población de estudio correspondió a todos los felinos domésticos que asistieron a la atención médica veterinaria en la Clínica Veterinaria Pet Angels de Guayaquil. La muestra correspondió a los felinos domésticos intervenidos quirúrgicamente en el periodo de mayo a julio del 2024.

3.5 Variables

3.5.1 Variables dependientes.

Tiempo de recuperación postoperatorio: Se considera un paciente estable con parámetros fisiológicos normales con valores de temperatura (38-39.2 °C), frecuencia cardiaca (140-220 lpm), frecuencia respiratoria (20.40 rpm) y signos de sedación como postura, equilibrio, reflejo palpebral, alerta, movimientos de cabeza y tono muscular.

Estas constantes fisiológicas se presentan en el paciente al salir del proceso quirúrgico, dependiendo del protocolo anestésico utilizado y la influencia del producto experimental. Para su valoración se realizaron monitoreos con la siguiente frecuencia y poder determinar el tiempo de recuperación entre los grupos tratados.

- Menos de 10 minutos
- De 10 a 30 minutos
- De 31 a 60 minutos
- Mas de una hora

3.5.2 Variables independientes.

Protocolo anestésico

Protocolo 1

- Ketamina
- Propofol
- Acepromacina

Protocolo 2

- Ketamina
- Propofol
- Lidocaína

Tratamiento con *Clematis vitalba*

- Si
- No

Intervalo de administración de *Clematis vitalba*

- De 10 a 20 minutos
- De 20 a 30 minutos
- De 30 a 40 minutos
- De 40 a 50 minutos
- De 50 a 60 minutos
- Mas de una hora

Edad

- Menos de 6 meses
- De 6 a 12 meses
- Mas de un año hasta 6 años
- Mayor de 6 años

Sexo

- Hembra
- Macho

Condición corporal

- 1: Muy delgado
- 2: Delgado
- 3: Ideal
- 4: Sobrepeso
- 5: Obeso

Tiempos de medición de las constantes fisiológicas

- Postcirugía 10 minutos
- Postcirugía 20 minutos
- Postcirugía 30 minutos
- Postcirugía 40 minutos
- Postcirugía 50 minutos
- Postcirugía 60 minutos
- Postcirugía más de una hora

Frecuencia cardiaca

- Bradicardia: < 140 lpm
- Eucardia: 140-220 lpm
- Taquicardia: > 220 lpm

Frecuencia respiratoria

- Apnea: Ausencia de respiración
- Bradipnea: < 15 rpm
- Eupnea: 20-40 rpm
- Taquipnea: > 40 rpm

Temperatura

- Hipotermia: < 38.0 °C
- Normotermia: 38.0-39.2 °C

- Hipertermia: > 39.2 °C

Estado de sedación al final de la cirugía

- Total
- Parcial
- Leve

Señales del estado de sedación

- Postura
 - Decúbito lateral
 - Decúbito ventral
 - Parado
- Equilibrio
 - Ausente
 - Leve
 - Moderado
 - Normal
- Reflejo palpebral
 - Presente
 - Ausente
- Alerta
 - Ausente
 - Leve
 - Medio
 - Normal
- Movimientos de cabeza
 - Ausentes
 - Lentos
 - Rápidos
 - Normales
- Tono muscular
 - Muy relajado
 - Relajado

- Moderado
- Firme

3.6 Método en el manejo de la investigación

Para evaluar el tiempo de recuperación postoperatorio se registró en la historia clínica los gatos intervenidos quirúrgicamente, la información en los diferentes tiempos, en un cuadro de seguimiento en donde se pudo valorar las constantes fisiológicas, estado de sedación momentos claves en la recuperación, mediante indicadores de profundidad anestésica se analizó cada etapa que se registró según el tratamiento y el tipo de protocolo anestésico que se empleó.

Para el estudio de valoración del producto a probar, se utilizó un grupo Control, el cual no recibió el producto y un grupo que si lo recibió que fue denominado Prueba. La elección del grupo al que perteneció el paciente fue de forma aleatoria, considerando tener una cantidad adecuada de pacientes que coincidan en los parámetros de estudio, es decir que, para comparar la respuesta al producto de investigación se realizó en muestra homogéneas.

El producto a investigar se aplicó debajo de la lengua, después de 10 minutos del proceso quirúrgico, este producto tiene una presentación en gotero y la dosis a elección corresponde a 12 gotas distribuidas en 2 gotas por cada paciente cada 10 minutos, durante 1 hora indistinto de edad, sexo o tamaño.

3.6.1 Protocolo.

- a. Llenado de la historia clínica del paciente con los datos: sexo, edad, condición corporal, tipo de intervención quirúrgica a realizar, protocolo anestésico.
- b. Registro del protocolo anestésico a utilizar
- c. Toma de constantes fisiológicas al finalizar la cirugía
- d. Toma de los signos de sedación al finalizar la cirugía
- e. Aplicación de *Clematis vitalba* a los pacientes prueba, colocando bajo la lengua el producto después a los 10 minutos postcirugía.

- f. Medición de las constantes fisiológicas cada 10 minutos postoperatorias tanto a los pacientes Pruebas como Control hasta tener la estabilidad de estas.

3.7 Análisis estadístico

Se empleó el análisis de varianza (ANOVA) para tablas de contingencia en el estudio de las muestras independientes. Este método permitió determinar si existen diferencias significativas en las frecuencias observadas, como la presencia o ausencia de ciertos grupos post anestésicos entre los grupos de tratamiento y control. Además, se midieron las variables en distintos momentos del periodo de recuperación operación, lo que permitió comparar las medias grupales a lo largo del tiempo y evaluar si el uso de *Clematis vitalba* influyó en dicho periodo. En ambas pruebas, se verificaron las diferencias significativas con un valor de probabilidad o significancia de 0.05.

4 RESULTADOS

4.1 Información general de los felinos en estudio

El estudio se llevó a cabo con una muestra de 100 gatos, los cuales fueron divididos en dos grupos de 50 cada uno: un grupo de tratamiento y un grupo de control. El propósito fue evaluar el efecto de un producto para la reanimación postquirúrgica. A continuación, se presentan los resultados obtenidos en esta investigación:

4.1.1 Edad de los gatos del estudio de acuerdo con el uso de *Clematis vitalba*.

La población general se conformaba por 100 felinos, estos fueron menores a 6 años ya que durante el estudio no acudían gatos mayores a esta edad al centro, por lo que el 4 % eran menores a 6 meses, el 47 % tenían entre 6 a 12 meses y el 49 % tenían de un año a 6 años. El grupo que recibió el tratamiento se conformaba por 2 % menor de 6 meses, 42 % entre 6 a 12 meses y 56 % de un año a 6 años. Por otro lado, el grupo testigo se conformaba por 6 % gatos menores de 6 meses, 52 % entre 6 a 12 meses y 42 % tenían de un año a 6 años. Se detalla esta información en la **Tabla 9**.

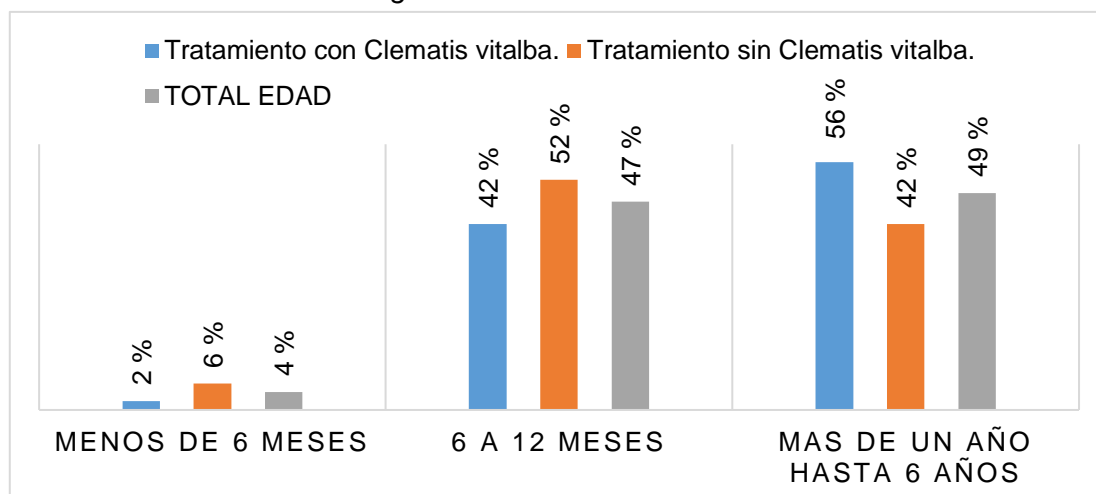
Tabla 9

Frecuencia de la edad de los gatos del estudio de acuerdo al uso de Clematis vitalba

Edad	<6 meses	6 a 12 meses	>1 a 6 años	>6 años
Grupo <i>Clematis vitalba</i>.	2 %	42 %	56 %	0 %
Grupo control	6 %	52 %	42 %	0 %
Total edad	4 %	47 %	49 %	0 %

Figura 5

Frecuencia de la edad de los gatos del estudio de acuerdo al uso de Clematis vitalba



4.1.2 Sexo de los gatos del estudio de acuerdo con el uso de Clematis vitalba.

En la **Tabla 10** se presenta la distribución de sexo en relación con el uso de *Clematis vitalba*. De los 100 gatos estudiados, 62 % eran hembras y el 38 % eran machos. En el grupo en el que se utilizó *Clematis vitalba*, el 60 % eran hembras y el 40 % eran machos. Mientras que en el grupo testigo, el 64 % eran hembras y el 36 % eran machos.

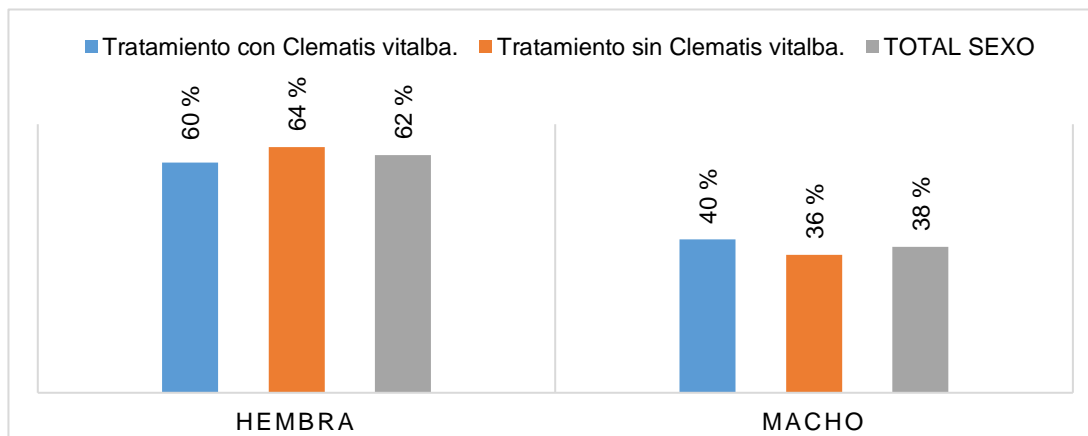
Tabla 10

Frecuencia del sexo de los gatos del estudio de acuerdo con el uso de Clematis vitalba

Sexo	Hembra	Macho
Grupo Clematis vitalba.	60 %	40 %
Grupo control	64 %	36 %
Total sexo	62 %	38 %

Figura 6

Frecuencia del sexo de los gatos del estudio de acuerdo con el uso de Clematis vitalba



4.1.3 Condición corporal de los gatos del estudio de acuerdo con el uso de *Clematis vitalba*

En la **Tabla 11** se muestra que la condición corporal de los de 100 gatos estudiados era en su mayoría pacientes delgados (CC2) representando el 73 % de la población total, el 2 % muy delgados (CC1), 20 % tenían una condición ideal (CC3), el 5 % tenían sobrepeso (CC4); no se evaluaron gatos obesos (CC5) en todo el estudio. En el grupo con *Clematis vitalba*, el 4 % tenían CC1, el 80 % tenían CC2 y el 16 % tenían una CC3; en este grupo no se evaluaron gatos CC4. En el grupo testigo, el 66 % presentaba CC2, el 24 % CC3 y el 10 % CC4; en este grupo no se evaluaron gatos CC1 y CC5.

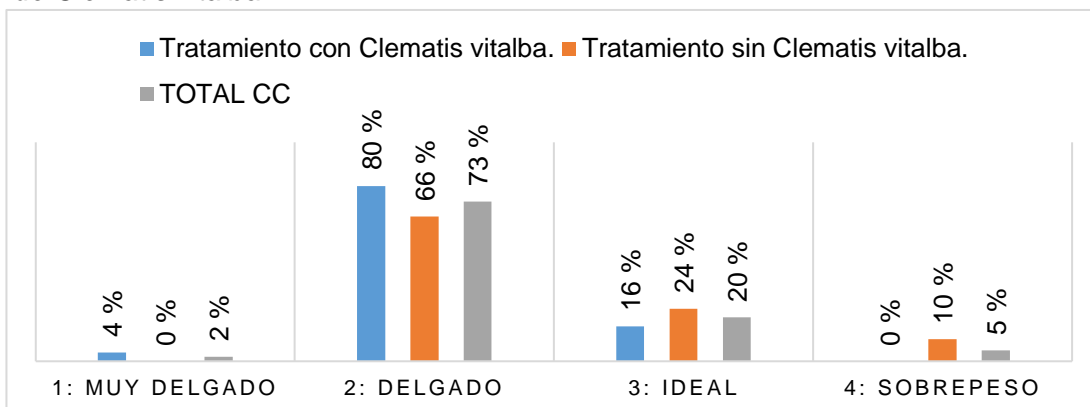
Tabla 11

Frecuencia de la condición corporal de los gatos del estudio de acuerdo con el uso de Clematis vitalba.

Condición corporal (CC)	CC1	CC2	CC3	CC4	CC5
Grupo Clematis vitalba.	4 %	80 %	16 %	0 %	0 %
Grupo control.	0 %	66 %	24 %	10 %	0 %
Total CC	2 %	73 %	20 %	5 %	0 %

Figura 7

Frecuencia de la condición corporal de los gatos del estudio de acuerdo con el uso de Clematis vitalba



4.1.4 Protocolos anestésicos usados en los gatos del estudio de acuerdo con el uso de *Clematis vitalba*.

En la **Tabla 12** se representa la frecuencia de los protocolos anestésicos en relación con el uso de *Clematis vitalba*. De los 100 gatos estudiados, 62 fueron sometidos al protocolo anestésico 1, que utilizó una combinación de ketamina, propofol y acepromacina, representando el 62 %, y 38 gatos fueron sometidos al protocolo 2, que combinó ketamina, propofol y lidocaína, representando el 38 %. En el grupo donde se utilizó *Clematis vitalba*, el 60 % siguieron el protocolo 1 y el 40 % el protocolo 2. Por otro lado, en el grupo donde no se utilizó *Clematis vitalba*, el 64 % siguieron el protocolo 1 y el 36 % el protocolo 2.

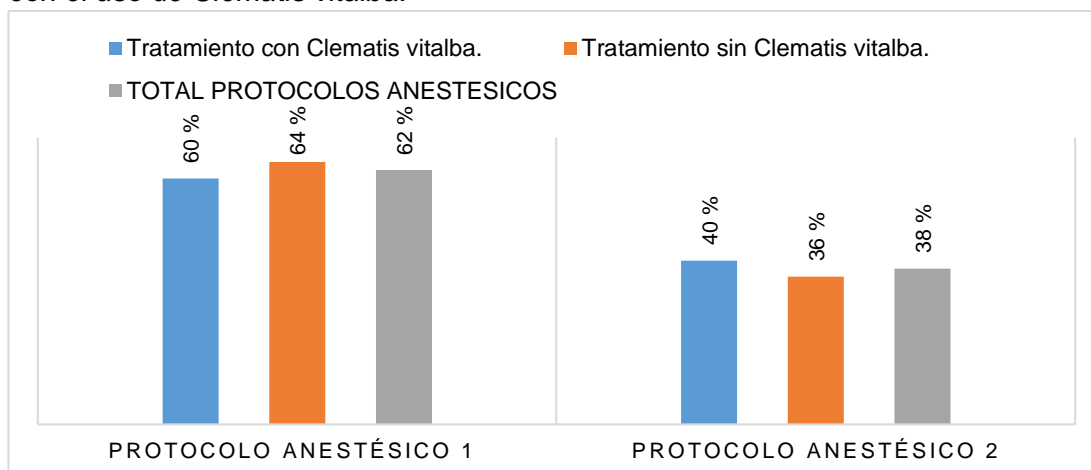
Tabla 12

Frecuencia de los protocolos anestésicos usados en los gatos del estudio de acuerdo con el uso de Clematis vitalba.

Protocolos anestésicos	Protocolo anestésico 1	Protocolo anestésico 2
Grupo <i>Clematis vitalba</i>.	60 %	40 %
Grupo control.	64 %	36 %
Total protocolo	62 %	38 %

Figura 8

*Frecuencia de los protocolos anestésicos usados en los gatos del estudio de acuerdo con el uso de *Clematis vitalba*.*



4.1.5 Estado de sedación al final de la cirugía en los gatos del estudio de acuerdo con el uso de *Clematis vitalba*.

En la **Tabla 13** se presenta la frecuencia del estado de sedación al final de la cirugía, considerando el uso de *Clematis vitalba*. De los 100 gatos estudiados, 90 % presentaban un estado de sedación total al término de la cirugía, mientras que el 10 % mostraban un estado de sedación parcial, no se presentaron casos de sedación leve. En el grupo que recibió *Clematis vitalba*, el 86 % tenían un estado de sedación total y el 14 % un estado de sedación parcial. En contraste, en el grupo sin *Clematis vitalba*, el 94 % tenían un estado de sedación total y el 6 % un estado de sedación parcial.

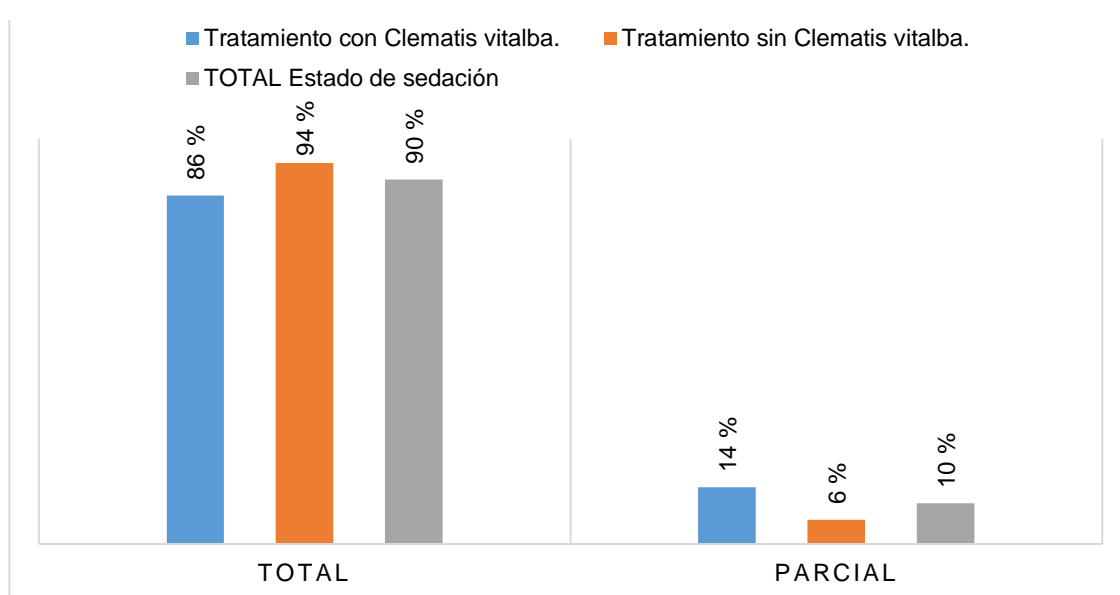
Tabla 13

*Frecuencia del estado de sedación al final de la cirugía en los gatos del estudio de acuerdo al uso de *Clematis vitalba*.*

Estado de sedación al final de la cirugía	Total	Parcial	Leve
Grupo <i>Clematis vitalba</i>.	86 %	14 %	0 %
Grupo control.	94 %	6 %	0 %
Total estado de sedación	90 %	10 %	0 %

Figura 9

Frecuencia del estado de sedación al final de la cirugía en los gatos del estudio de acuerdo al uso de Clematis vitalba.



4.2 Tiempo de recuperación postoperatoria de felinos domésticos tratados y no tratados con *Clematis vitalba*.

En la **Tabla 14** se presenta el tiempo de recuperación postoperatoria en relación con el uso de *Clematis vitalba*. De los 100 gatos estudiados, 5 % tuvieron un tiempo de recuperación de entre 10 y 30 minutos, 62 % se recuperaron entre 31 y 60 minutos y 33 % se recuperaron después de una hora, sin que se registraran gatos con recuperación en menos de 10 minutos. El 90 % de gatos tratados con *Clematis vitalba* se levantaron en menos de 60 minutos, mientras que el 66 % sin el tratamiento se levantaron después de una hora.

Tabla 14

Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en gatos de acuerdo al uso de Clematis vitalba.

Tiempo de recuperación	<10 minutos	10 a 30 minutos	31 a 60 minutos	Más de una hora	Total	p
Grupo Clematis vitalba	0 %	10 %	90 %	0 %	100 %	0.24
Grupo control	0 %	0 %	34 %	66 %	100 %	
Total tiempo de recuperación	0 %	5 %	62 %	33 %	100 %	

El ANOVA reveló un valor p de 0.24 el cual es mayor a 0.05, lo que indica que no hay significancia estadística, por lo que esta esencia no influye en el tiempo de recuperación postoperatorio en gatos.

4.2.1 Tiempo de recuperación en relación al protocolo anestésico empleado de acuerdo al uso de *Clematis vitalba*.

En la **Tabla 15** se muestra que el grupo que recibió *Clematis vitalba*, el protocolo 1 resultó ser el más efectivo, ya que el 52 % de los gatos se recuperaron en menos de 60 minutos, mientras que en el grupo control, el protocolo 1 también logró una recuperación más rápida, aunque el 42 % de gatos tardó más de una hora. Esto sugiere que la combinación de *Clematis vitalba* con el protocolo 1 podría mejorar el tiempo de recuperación postoperatoria, permitiendo una recuperación más rápida y eficaz.

Tabla 15

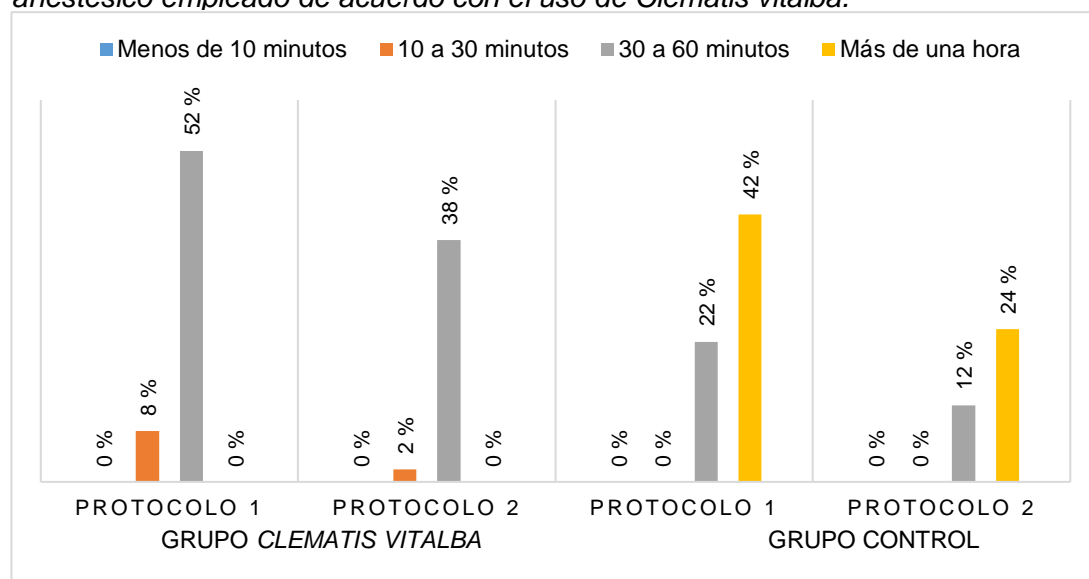
Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación con el protocolo anestésico empleado de acuerdo al uso de Clematis vitalba

Tiempo de recuperación/Protocolo Anestésico	Grupo <i>Clematis vitalba</i>		Grupo control		Valor p
	Protocolo 1	Protocolo 2	Protocolo 1	Protocolo 2	
Menos de 10 minutos	0 %	0 %	0 %	0 %	
10 a 30 minutos	8 %	2 %	0 %	0 %	0.43
30 a 60 minutos	52 %	38 %	22 %	12 %	
Más de una hora	0 %	0 %	42 %	24 %	

El ANOVA reveló un valor p de 0.43 el cual es mayor a 0.05, lo que indica que no hay significancia estadística, por lo que esta esencia no influye en el tiempo de recuperación postoperatorio en gatos de acuerdo con el protocolo anestésico.

Figura 10

Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación con el protocolo anestésico empleado de acuerdo con el uso de Clematis vitalba.



4.2.2 Tiempo de recuperación en relación a la condición corporal de acuerdo al uso de *Clematis vitalba*.

En la **Tabla 16** se muestra que el grupo que se usó *Clematis vitalba* el 70 % de los gatos delgados se recuperó entre 31 a 60 minutos, mientras que sin el tratamiento los gatos delgados tuvieron tiempos de recuperación más prolongados, con un 38 % tardando más de una hora en recuperarse. El uso de *Clematis vitalba* mejoró el tiempo de recuperación, particularmente en los gatos delgados mientras que en los que no se usó, los tiempos de recuperación se alargaron.

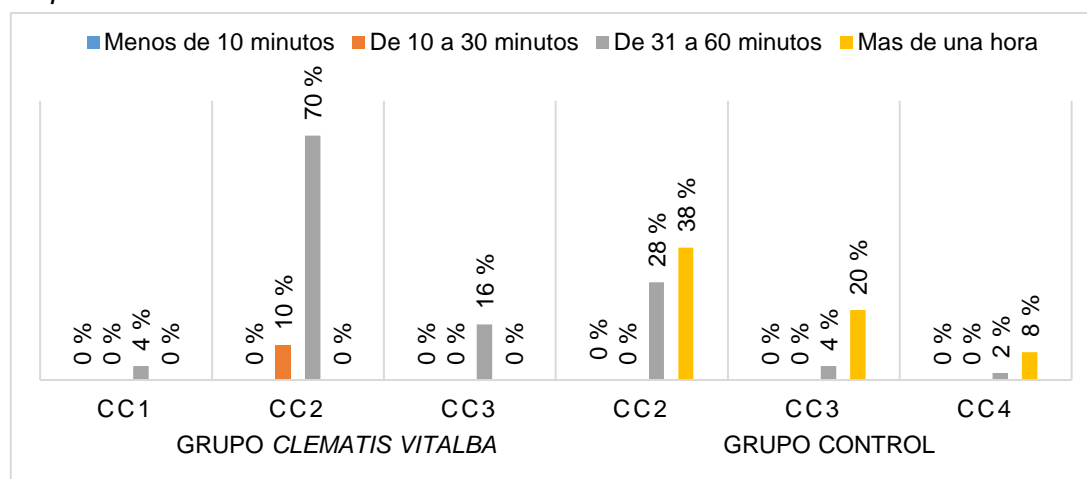
Tabla 16

Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación a la condición corporal de acuerdo al uso de Clematis vitalba.

Tiempo de recuperación/CC	Grupo <i>Clematis vitalba</i>				Grupo control				p
	CC1	CC2	CC3	CC4	CC1	CC2	CC3	CC4	
<10 minutos	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	
De 10 a 30 minutos	0 %	10 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0.37
De 31 a 60 minutos	4 %	70 %	16 %	0 %	0 %	28 %	4 %	2 %	
Mas de una hora	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	38 %	20 %	8 %	

Figura 11

Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación a la condición corporal de acuerdo al uso de Clematis vitalba.



El ANOVA reveló un valor p de 0.37 el cual es mayor a 0.05, lo que indica que no hay significancia estadística, por lo que esta esencia no influye en el tiempo de recuperación postoperatorio en gatos de acuerdo a la condición corporal.

4.2.3 Tiempo de recuperación en relación a la edad de acuerdo al uso de *Clematis vitalba*.

En la **Tabla 17** se muestra que el 52 % de los gatos de 1 año a 6 años se beneficiaron más del tratamiento, mostrando tiempos de recuperación más rápidos entre 31 a 60 minutos, mientras que, en el grupo sin tratamiento, el 34 % de los gatos menores de 6 años tienden a recuperarse más rápidamente en comparación con los gatos de otras edades, aunque los tiempos de recuperación en general fueron más largos (más de una hora) que en el grupo tratado con *Clematis vitalba*.

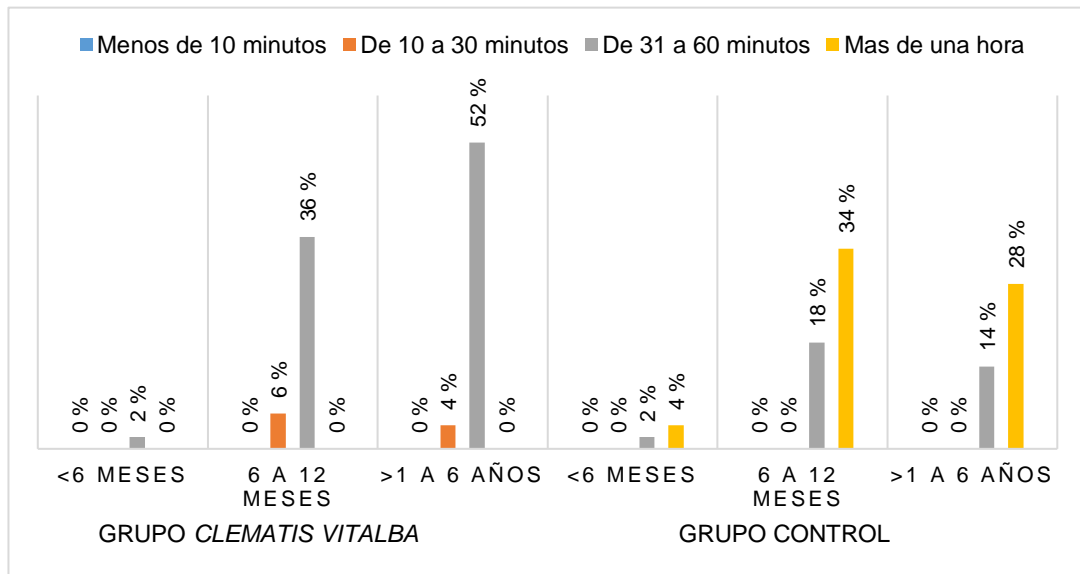
Tabla 17

Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación a la edad de acuerdo al uso de Clematis vitalba.

Tiempo de recuperación/ edad	Grupo <i>Clematis vitalba</i>			Grupo control			p
	<6 meses	6 a 12 meses	>1 a 6 años	<6 meses	6 a 12 meses	>1 a 6 años	
Menos de 10 minutos	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0.7
De 10 a 30 minutos	0 %	6 %	4 %	0 %	0 %	0 %	
De 31 a 60 minutos	2 %	36 %	52 %	2 %	18 %	14 %	
Mas de una hora	0 %	0 %	0 %	4 %	34 %	28 %	

Figura 12

Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación a la edad de acuerdo al uso de Clematis vitalba.



El ANOVA reveló un valor p de 0.70 el cual es mayor a 0.05, lo que indica que no hay significancia estadística, por lo que esta esencia no influye en el tiempo de recuperación postoperatorio en gatos de acuerdo a la edad.

4.2.4 Tiempo de recuperación en relación al sexo de acuerdo al uso de Clematis vitalba.

En la **Tabla 18** se muestra que en el grupo que recibió *Clematis vitalba* el 58 % de las hembras tienden a recuperarse más rápidamente que los machos en un tiempo entre 31 a 60 minutos, mientras que el grupo control sucede lo mismo con el 42 % de las hembras, pero se recuperan en un periodo de más de una hora, esto indica que el uso de *Clematis vitalba* mejora los tiempos de recuperación, especialmente en las hembras.

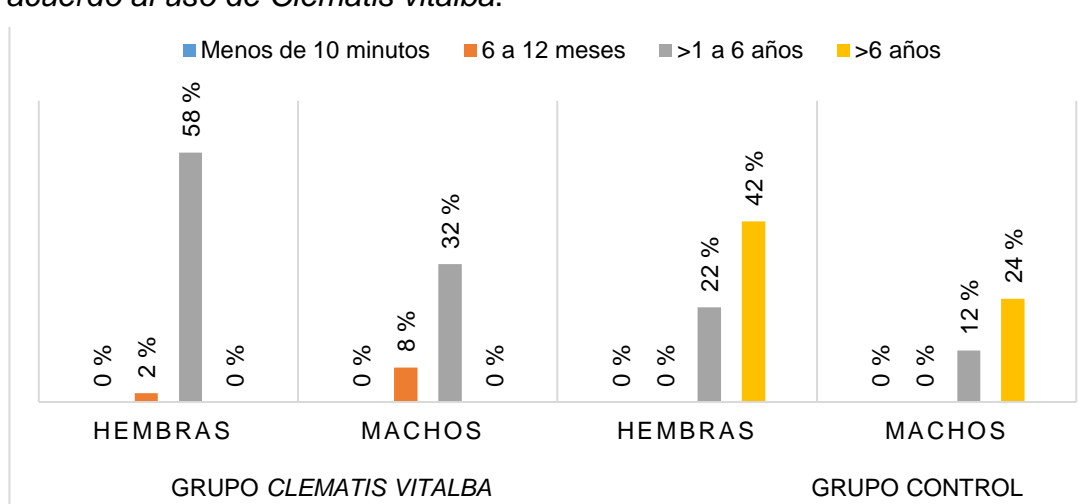
Tabla 18

Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación al sexo de acuerdo al uso de Clematis vitalba

Tiempo de recuperación/ sexo	Grupo Clematis vitalba		Grupo control		p
	Hembras	Machos	Hembras	Machos	
<10 minutos	0 %	0 %	0 %	0 %	0.91
10 a 30 minutos	2 %	8 %	0 %	0 %	
31 a 60 minutos	58 %	32 %	22 %	12 %	
Mas de una hora	0 %	0 %	42 %	24 %	

Figura 13

Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación al sexo de acuerdo al uso de Clematis vitalba.



El ANOVA reveló un valor p de 0.91 el cual es mayor a 0.05, lo que indica que no hay significancia estadística, por lo que esta esencia no influye en el tiempo de recuperación postoperatorio en gatos de acuerdo al sexo.

4.2.5 Tiempo de recuperación en relación con el estado de sedación al final de la cirugía de acuerdo al uso de Clematis vitalba.

En la **Tabla 19** se muestra que el 80 % de los gatos totalmente sedados tratados con *Clematis vitalba* tuvieron tiempos de recuperación más cortos, con la mayoría recuperándose en un plazo de 31 a 60 minutos, mientras que el 66 % de los gatos totalmente sedados del grupo control mostraron tiempos

de recuperación más largos. Esto indica que *Clematis vitalba* ayuda a recuperarse a aquellos gatos totalmente sedados en menos tiempo.

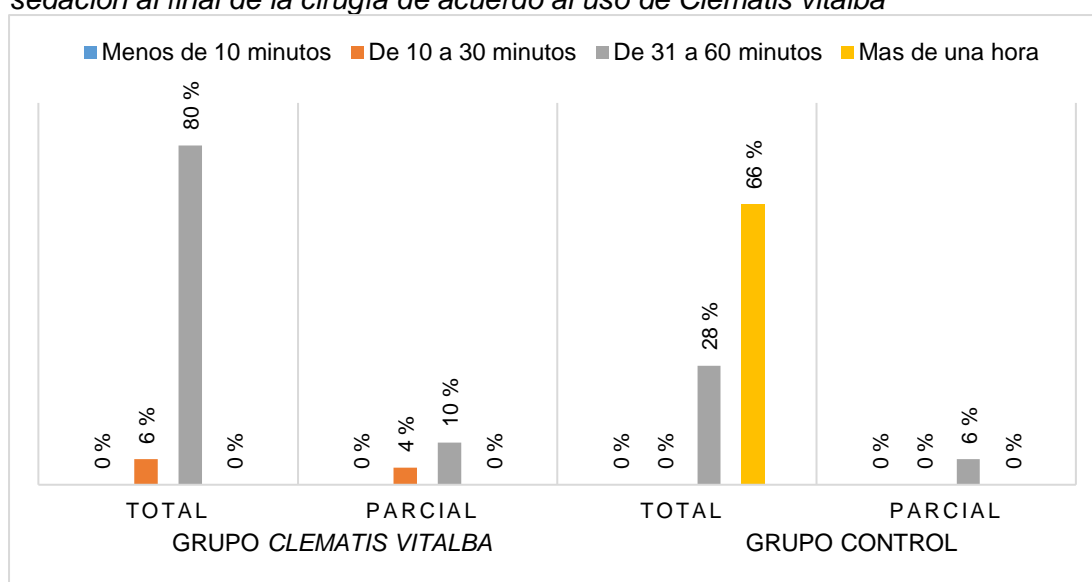
Tabla 19

Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación con el estado de sedación al final de la cirugía de acuerdo al uso de Clematis vitalba.

Tiempo de recuperación/ estado de sedación	Grupo <i>Clematis vitalba</i>		Grupo control		p
	Total	Parcial	Total	Parcial	
Menos de 10 minutos	0 %	0 %	0 %	0 %	0.33
De 10 a 30 minutos	6 %	4 %	0 %	0 %	
De 31 a 60 minutos	80 %	10 %	28 %	6 %	
Mas de una hora	0 %	0 %	66 %	0 %	

Figura 14

Frecuencia del tiempo de recuperación postoperatorio en relación al estado de sedación al final de la cirugía de acuerdo al uso de Clematis vitalba



El ANOVA reveló un valor p de 0.33 el cual es mayor a 0.05, lo que indica que no hay significancia estadística, por lo que esta esencia no influye en el tiempo de recuperación postoperatorio en gatos de acuerdo al estado de sedación.

4.3 Constantes fisiológicas

Se evaluaron los cambios de las constantes fisiológicas en la recuperación postoperatoria en ambos grupos, estas fueron la temperatura, la frecuencia cardíaca y la frecuencia respiratoria, cuyos resultados se detallan a continuación:

4.3.1 Temperatura de acuerdo al uso de *Clematis vitalba* en diferentes mediciones.

En la **Tabla 20** se representa la frecuencia de los rangos de temperatura en función del uso de *Clematis vitalba* en diversas mediciones realizadas en el postoperatorio con seis mediciones cada 10 minutos en el periodo postquirúrgico. Se observó que, ambos grupos mostraron una tendencia a la hipotermia (<38.0 °C) durante todas las mediciones en su totalidad, atribuida a factores internos y externos como el aire acondicionado, la ausencia de mantas térmicas, mesas frías y el efecto de los anestésicos que contribuyen a la hipotermia.

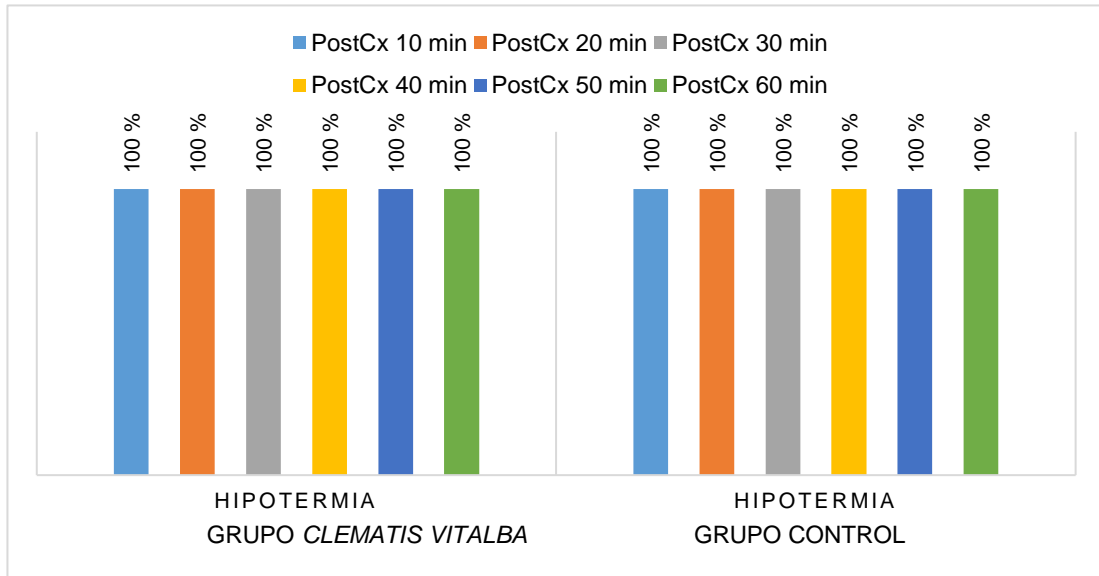
Tabla 20

Frecuencia de la temperatura de acuerdo al uso de Clematis vitalba en diferentes mediciones.

Tiempo de recuperación/FC	Grupo <i>Clematis vitalba</i>			Grupo control		
	Hipotermia	Normotermia	Hipertermia	Hipotermia	Normotermia	Hipertermia
PostCx 10 min	100 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %
PostCx 20 min	100 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %
PostCx 30 min	100 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %
PostCx 40 min	100 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %
PostCx 50 min	100 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %
PostCx 60 min	100 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %

Figura 15

Frecuencia de la temperatura de acuerdo con el uso de Clematis vitalba en diferentes mediciones.



4.3.1.1 Promedio de las mediciones de temperatura.

En la **Tabla 21** se muestra la variabilidad de la temperatura promedio en función del tiempo de medición y el uso de *Clematis vitalba*. Se observa que ambos grupos, se mantuvieron hipotérmicos, pero la temperatura del grupo tratado ascendió más rápidamente. Una hora después de la cirugía, el grupo tratado alcanzó una temperatura promedio de 34.97 °C, comparado con 31.83 °C en el grupo no tratado. *Clematis vitalba* ayudó a regular mejor la temperatura, aunque ambos grupos normalizaron su temperatura en más de una hora.

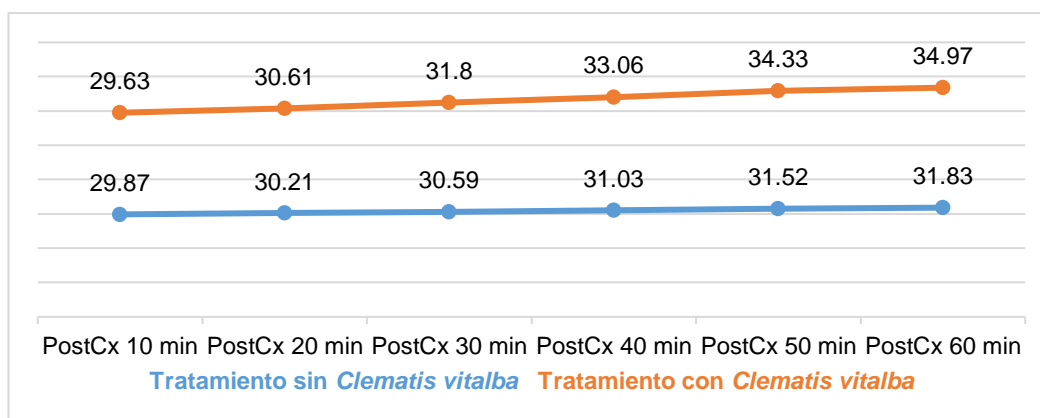
Tabla 21

Promedio de la temperatura de acuerdo con los tiempos de medición según el uso del Clematis vitalba.

Temperatura °C/ tiempo de medición	Grupo		Valor p
	Clematis vitalba.	Grupo control	
PostCx 10 min	29.63	29.87	0.55
PostCx 20 min	30.61	30.21	
PostCx 30 min	31.8	30.59	
PostCx 40 min	33.06	31.03	
PostCx 50 min	34.33	31.52	
PostCx 60 min	34.97	31.83	

Figura 16

Promedio de la temperatura de acuerdo a los tiempos de medición según el uso del Clematis vitalba.



El ANOVA reveló un valor p de 0.55 el cual es mayor a 0.05, lo que indica que no hay significancia estadística, por lo que esta esencia no influye en la regulación de la temperatura.

4.3.2 Frecuencia cardiaca de acuerdo al uso de Clematis vitalba en diferentes mediciones.

En la **Tabla 22** se observa que el grupo *Clematis vitalba* mostró bradicardia (<140 lpm) durante los primeros 20 minutos postoperatorios y partir de los 30 minutos el 98 % de pacientes lograron restablecer su frecuencia cardíaca a la normalidad (eucardia). El grupo que no recibió la esencia mantuvo bradicardia desde el minuto 10 hasta el minuto 50 en su

mayoría y el 94 % de los pacientes empezaron a establecer su frecuencia cardiaca a la normalidad a los 60 minutos.

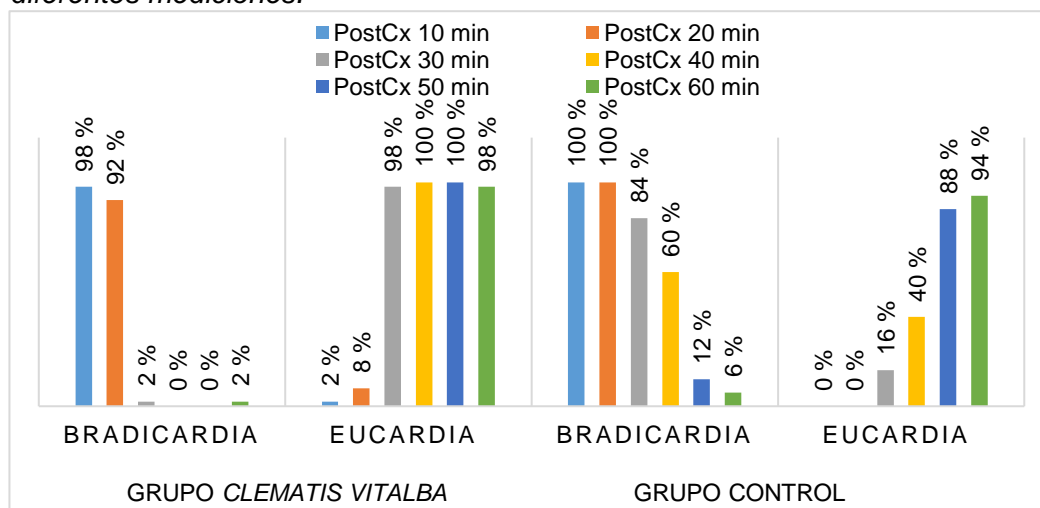
Tabla 22

Frecuencia de la frecuencia cardíaca de acuerdo al uso de Clematis vitalba en diferentes mediciones.

Tiempo de recuperación n/ FC	Grupo <i>Clematis vitalba</i>			Grupo control		
	Bradicardia	Eucardia	taquicardia	Bradicardia	Eucardia	taquicardia
PQx10 min	98 %	2 %	0 %	100 %	0 %	0 %
PQx 20 min	92 %	8 %	0 %	100 %	0 %	0 %
PQx 30 min	2 %	98 %	0 %	84 %	16 %	0 %
PQx 40 min	0 %	100 %	0 %	60 %	40 %	0 %
PQx 50 min	0 %	100 %	0 %	12 %	88 %	0 %
PQx 60 min	2 %	98 %	0 %	6 %	94 %	0 %

Figura 17

Frecuencia de la frecuencia cardíaca de acuerdo al uso de Clematis vitalba en diferentes mediciones.



4.3.2.1 Promedio de las mediciones de frecuencia cardíaca.

En la **Tabla 23** se representa la variabilidad del promedio de la frecuencia cardíaca según los tiempos de medición y el uso de *Clematis vitalba*. Se observa que el grupo con *Clematis vitalba* comenzó a regular su frecuencia cardíaca a partir del minuto 30, mientras que el grupo sin la esencia inició esta regulación a partir del minuto 40, indicando que el uso de *Clematis vitalba* favoreció una recuperación más rápida de la frecuencia cardíaca.

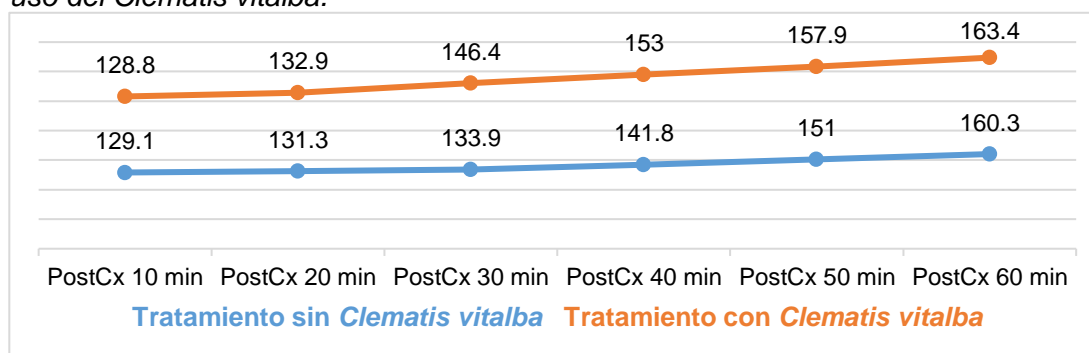
Tabla 23

Promedio de la frecuencia cardíaca de acuerdo a los tiempos de medición según el uso del Clematis vitalba.

FC (LPM) / tiempo de medición	Grupo <i>Clematis vitalba</i> .	Grupo control	Valor p
PostCx 10 min	128.8	129.1	0.62
PostCx 20 min	132.9	131.3	
PostCx 30 min	146.4	133.9	
PostCx 40 min	153	141.8	
PostCx 50 min	157.9	151	
PostCx 60 min	163.4	160.3	

Figura 18

Promedio de la frecuencia cardíaca de acuerdo a los tiempos de medición según el uso del Clematis vitalba.



El ANOVA reveló un valor p de 0.62 el cual es mayor a 0.05, lo que indica que no hay significancia estadística, por lo que esta esencia no influye en la regulación de la frecuencia cardíaca.

4.3.3 Frecuencia respiratoria de acuerdo al uso de *Clematis vitalba* en diferentes mediciones.

En la **Tabla 24** se muestra que el grupo *Clematis vitalba* mostró bradipnea (<20 rpm) durante los primeros 20 minutos postoperatorios, aunque a partir de los 30 minutos el 98 % de pacientes lograron restablecer su frecuencia respiratoria a la normalidad (eupnea), mientras que el grupo que no recibió la esencia la mayoría del porcentaje mantuvo una bradipnea durante los primeros 40 minutos y el 90 % de los pacientes empezaron a restablecer su frecuencia respiratoria a los 50 minutos.

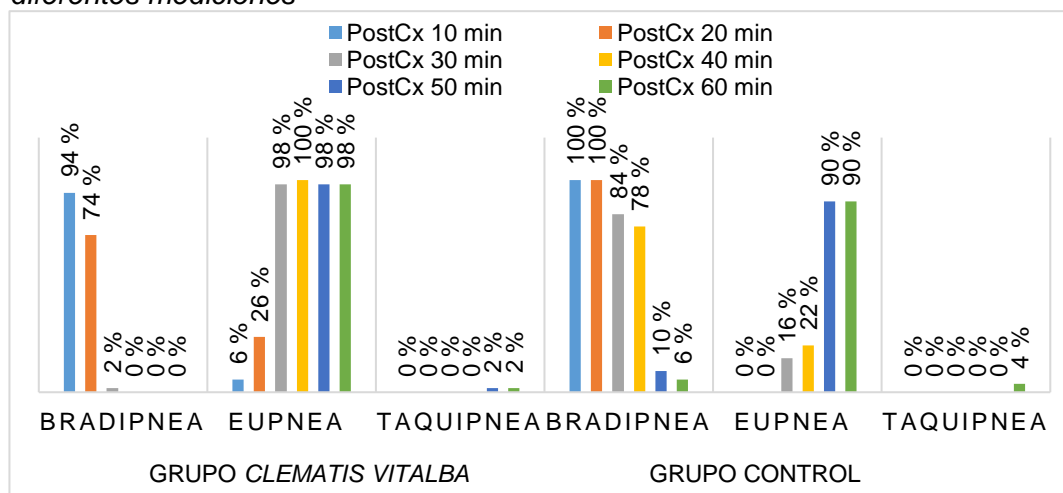
Tabla 24

Frecuencia de la frecuencia respiratoria de acuerdo al uso de Clematis vitalba en diferentes mediciones.

Tiempo de recuperación/ FR	Grupo <i>Clematis vitalba</i>			Grupo control		
	Bradipnea	Eupnea	taquipnea	Bradipnea	Eupnea	taquipnea
PostCx 10 min	94 %	6 %	0 %	100 %	0 %	0 %
PostCx 20 min	74 %	26 %	0 %	100 %	0 %	0 %
PostCx 30 min	2 %	98 %	0 %	84 %	16 %	0 %
PostCx 40 min	0 %	100 %	0 %	78 %	22 %	0 %
PostCx 50 min	0 %	98 %	2 %	10 %	90 %	0 %
PostCx 60 min	0 %	98 %	2 %	6 %	90 %	4 %

Figura 19

Frecuencia de la frecuencia respiratoria de acuerdo al uso de Clematis vitalba en diferentes mediciones



4.3.3.1 Promedio de las mediciones de frecuencia respiratoria.

En la **Tabla 25** se representa la variabilidad del promedio de la frecuencia respiratoria en función de los tiempos de medición, tanto en el uso como en la ausencia de *Clematis vitalba*. El grupo que recibió *Clematis vitalba* comenzó a regular su frecuencia respiratoria (eupnea: 20-40 rpm) a partir del minuto 30, mientras que el grupo sin la esencia lo hizo desde el minuto 50, lo que sugiere que *Clematis vitalba* facilitó una recuperación más rápida en la frecuencia respiratoria.

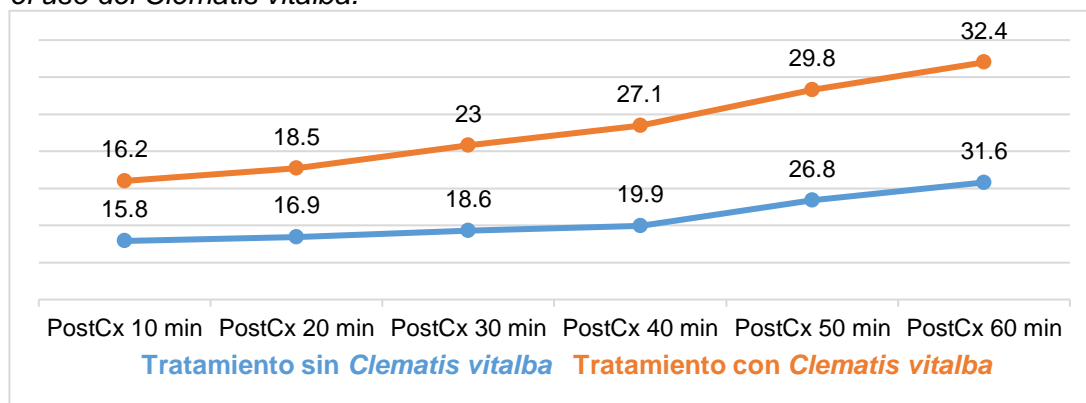
Tabla 25

Promedio de la frecuencia respiratoria de acuerdo a los tiempos de medición según el uso del Clematis vitalba.

FR (RPM) / tiempo de medición	Grupo <i>Clematis vitalba</i>	Grupo control	Valor p
PostCx 10 min	16.2	15.8	0.56
PostCx 20 min	18.5	16.9	
PostCx 30 min	23	18.6	
PostCx 40 min	27.1	19.9	
PostCx 50 min	29.8	26.8	
PostCx 60 min	32.4	31.6	

Figura 20

Promedio de la frecuencia respiratoria de acuerdo a los tiempos de medición según el uso del Clematis vitalba.



El ANOVA reveló un valor p de 0.56 el cual es mayor a 0.05, lo que indica que no hay significancia estadística, por lo que esta esencia no influye en la regulación de la frecuencia respiratoria.

4.4 Signos de sedación

Se evaluaron signos de sedación para comparar la respuesta postoperatoria al *Clematis vitalba* con los no tratados con este producto, esos signos clínicos fueron el equilibrio, postura, reflejo palpebral, alerta, movimiento de cabeza, tono muscular, estos resultados se detallan a continuación:

4.4.1 Signo de sedación equilibrio en relación con el tiempo de medición postoperatorio de acuerdo con el uso de *Clematis Vitalba*.

En la **Tabla 26** se muestra que el grupo que recibió *Clematis vitalba*, a los 10 y 20 minutos postoperatorio todos los pacientes no presentaban equilibrio, mientras que a partir del minuto 30 hasta el 60 la mayoría tuvieron un equilibrio leve y el 34 % alcanzaron un equilibrio moderado a los 60 minutos. Mientras que el grupo control durante los primeros 40 minutos el 100 % no tenían equilibrio y hasta el minuto 60 la mayoría el 66 % sigue con un equilibrio ausente, solo el 28 % logro tener un equilibrio leve y un 6 % equilibrio moderado. Ningún grupo alcanzó el equilibrio normal. *Clematis vitalba* demostró ser más eficaz en la recuperación del equilibrio postoperatorio.

Tabla 26

Frecuencia del signo de sedación equilibrio en relación al tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de Clematis Vitalba

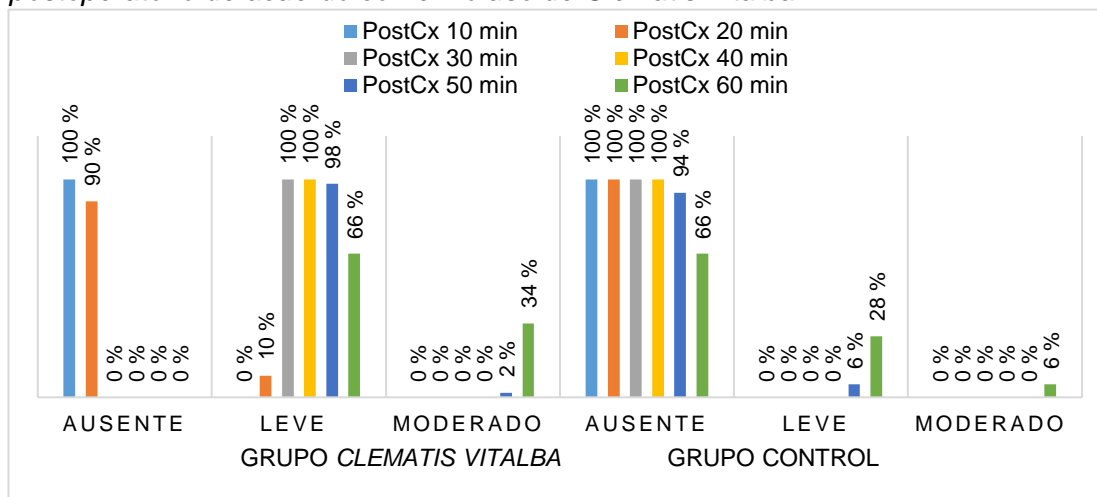
Tiempo de medición/ Equilibrio	Grupo Clematis vitalba				Grupo control			
	A	L	M	N	A	L	M	N
PostCx 10 min	100 %	0 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %
PostCx 20 min	90 %	10 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %
PostCx 30 min	0 %	100 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %
PostCx 40 min	0 %	100 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %
PostCx 50 min	0 %	98 %	2 %	0 %	94 %	6 %	0 %	0 %
PostCx 60 min	0 %	66 %	34 %	0 %	66 %	28 %	6 %	0 %

Nota. Se colocó como (A) ausente (L) leve (M) moderado (N) normal.

El ANOVA reveló un valor p de 5-E08 el cual es menor a 0.05, lo que indica que hay significancia estadística, por lo que esta esencia influye en la regulación del equilibrio.

Figura 21

Frecuencia del signo de sedación equilibrio en relación con el tiempo de medición postoperatorio de acuerdo con el no uso de Clematis Vitalba.



4.4.2 Signo de sedación postura en relación con el tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de *Clematis Vitalba*.

En la **Tabla 27** se observa que el grupo que recibió *Clematis vitalba* mostraron una recuperación más rápida en cuanto a la postura, logrando el 6% cambiar a decúbito ventral a los 40 minutos y el 6 % alcanzar la postura de pie a los 60 minutos postoperatorio. Por el contrario, los pacientes que no recibieron la esencia continuaron en decúbito lateral hasta los 50 minutos y solo el 6 % alcanzaron el decúbito ventral a los 60 minutos, sin llegar a estar de pie en ese tiempo. Esto indica que *Clematis vitalba* facilitó una recuperación más eficiente de la postura postoperatoria.

Tabla 27

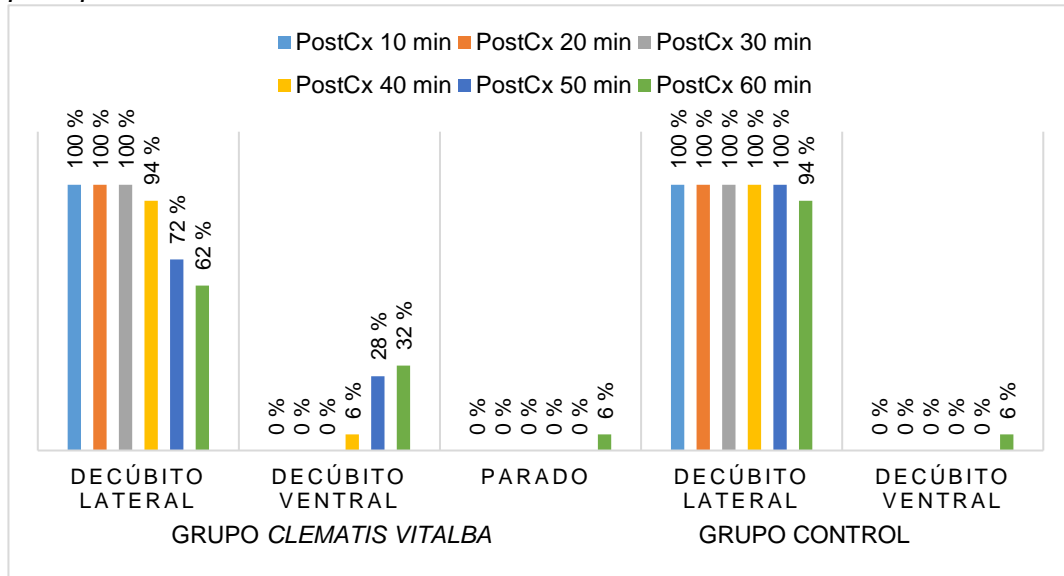
Frecuencia del signo de sedación postura en relación al tiempo de medición postoperatorio.

Tiempo de medición/ postura	Grupo <i>Clematis vitalba</i>			Grupo control			p
	Decúbito lateral	Decúbito ventral	Parado	Decúbito lateral	Decúbito ventral	Parado	
PostCx 10 min	100 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	2E-20
PostCx 20 min	100 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	
PostCx 30 min	100 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	
PostCx 40 min	94 %	6 %	0 %	100 %	0 %	0 %	
PostCx 50 min	72 %	28 %	0 %	100 %	0 %	0 %	
PostCx 60 min	62 %	32 %	6 %	94 %	6 %	0 %	

Nota. el valor p se expresa en notación científica

Figura 22

Frecuencia del signo de sedación postura en relación al tiempo de medición postoperatorio



El ANOVA reveló un valor p de 2-E08 el cual es menor a 0.05, lo que indica que hay significancia estadística, por lo que esta esencia influye en la estabilización de la postura.

4.4.3 Signo de sedación reflejo palpebral en relación al tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de *Clematis Vitalba*.

En la **Tabla 28** se representa el signo de sedación reflejo palpebral en relación con el tiempo de recuperación postoperatorio y el uso de *Clematis vitalba*. En ambos grupos, tanto el que recibió *Clematis vitalba* como el que no, el reflejo palpebral se mantuvo presente en todos los tiempos de medición. Esto sugiere que el uso de *Clematis vitalba* no tuvo un impacto en este signo de sedación.

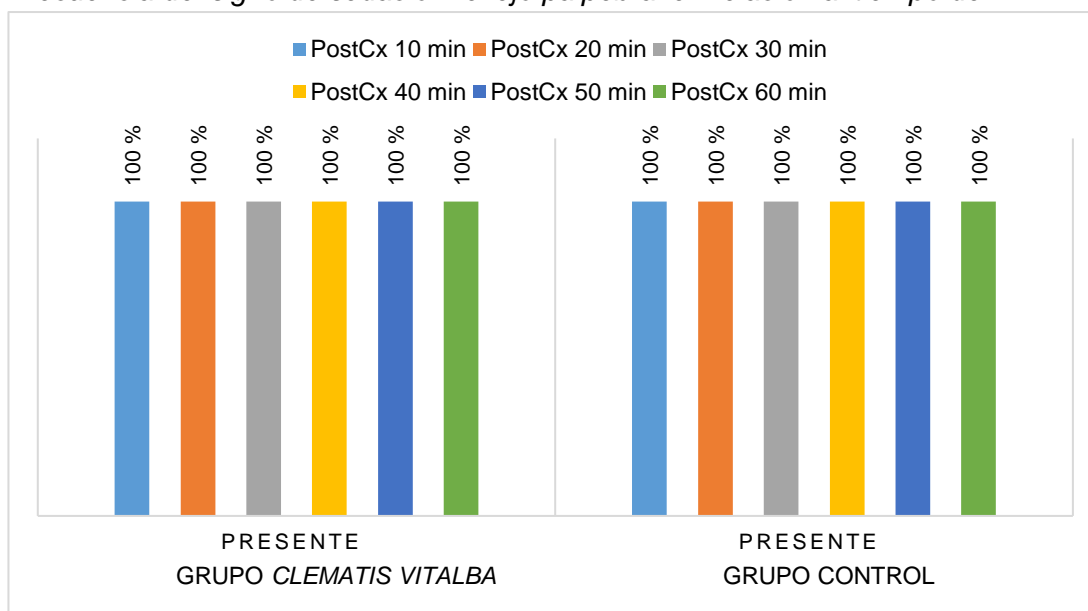
Tabla 28

Frecuencia del signo de sedación reflejo palpebral en relación con el tiempo de medición postoperatorio.

Tiempo de medición/RP	Grupo <i>Clematis vitalba</i>		Grupo control		p
	Presente	Ausente	Presente	Ausente	
PostCx 10 min	100 %	0 %	100 %	0%	-
PostCx 20 min	100 %	0 %	100 %	0 %	
PostCx 30 min	100 %	0 %	100 %	0 %	
PostCx 40 min	100 %	0 %	100 %	0 %	
PostCx 50 min	100 %	0 %	100 %	0 %	
PostCx 60 min	100 %	0 %	100 %	0 %	

Figura 23

Frecuencia del signo de sedación reflejo palpebral en relación al tiempo de



Debido a la distribución de los datos para una sola categoría el ANOVA no arrojó un valor p.

4.4.4 Signo de sedación alerta en relación al tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de *Clematis Vitalba*.

En la **Tabla 29** se muestra que el grupo que recibió *Clematis vitalba* a los 10 minutos el 80 % tenían el estado de alerta ausente, pero del minuto 20

al minuto 40 la mayoría pasaron a un estado alerta leve y en el minuto 60 el 92 % ya tenía un estado de alerta medio y solo un 2 % alcanzó un estado alerta normal. El grupo control durante los primeros 40 minutos no tenían estado de alerta y del minuto 40 hasta el minuto 60 la mayoría sigue careciendo de alerta, solo el 34 % logró tener un estado de alerta leve, estado de alerta medio y normal no se presentó en este grupo. El uso de *Clematis vitalba* resultó más efectivo en la recuperación del estado de alerta postoperatorio.

Tabla 29

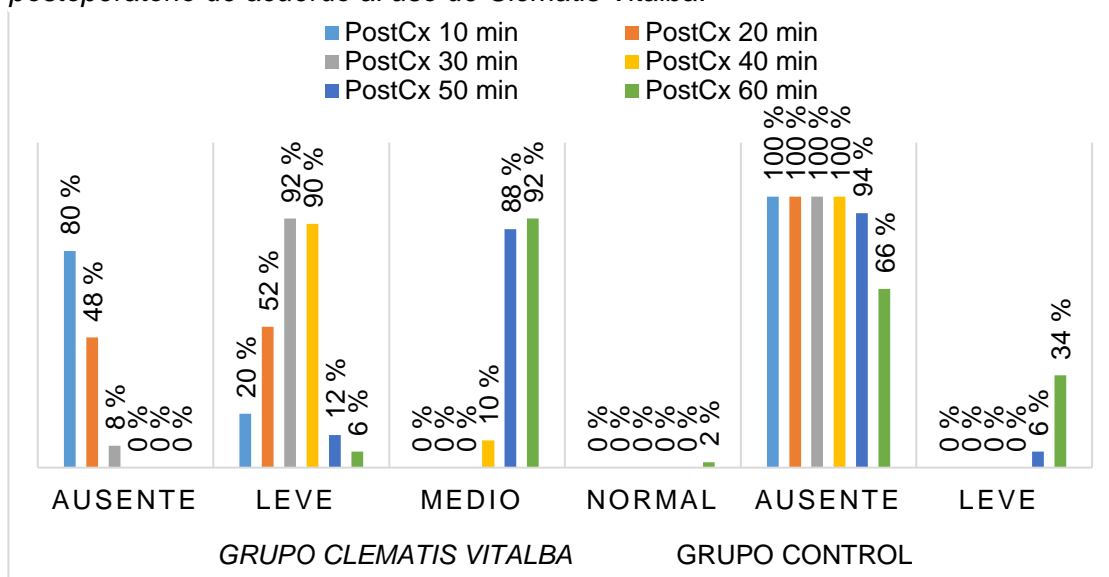
Frecuencia del signo de sedación alerta en relación con el tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de Clematis Vitalba.

Tiempo de medición/ Alerta	Grupo <i>Clematis vitalba</i>				Grupo control				p
	A	L	M	N	A	L	M	N	
PostCx 10 min	80 %	20 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %	
PostCx 20 min	48 %	52 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %	4E-07
PostCx 30 min	8 %	92 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %	
PostCx 40 min	0 %	90 %	10 %	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %	
PostCx 50 min	0 %	12 %	88 %	0 %	94 %	6 %	0 %	0 %	
PostCx 60 min	0 %	6 %	92 %	2 %	66 %	34 %	0 %	0 %	

Nota. el valor p se expresa en notación científica, se colocó como (A) ausente (L) leve (M) medio (N) normal.

Figura 24

Frecuencia del signo de sedación alerta en relación al tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de Clematis Vitalba.



El ANOVA reveló un valor p de 4-E07 el cual es menor a 0.05, lo que indica que hay significancia estadística, por lo que esta esencia influye en el estado de alerta.

4.4.5 Signo de sedación movimiento de cabeza en relación con el tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de Clematis Vitalba.

En la **Tabla 30** se muestra que el grupo que recibió *Clematis vitalba* en los primeros 20 minutos EL 52 % tenían un movimiento de cabeza ausente, pero del minuto 20 al minuto 40 el 98 % pasaron a un movimiento de cabeza lento y del minuto 50 al 60 el 80 % presentaron un movimiento de cabeza rápido y solo el 2 % tenía movimientos normales en estos dos últimos tiempos. Mientras que el grupo control durante los primeros 40 minutos no tenían movimientos de cabeza y del minuto 40 hasta el minuto 60 la mayoría sigue careciendo de movimientos de cabeza, solo el 34 % logro tener un movimiento de cabeza lento y movimientos de cabeza rápido y normal no se presentaron en este grupo. El grupo que recibió *Clematis vitalba* demostró una recuperación más eficiente en cuanto al movimiento de cabeza postoperatorio.

Tabla 30

Frecuencia del signo de sedación movimiento de cabeza en relación con el tiempo de medición postoperatorio de acuerdo con el uso de Clematis Vitalba.

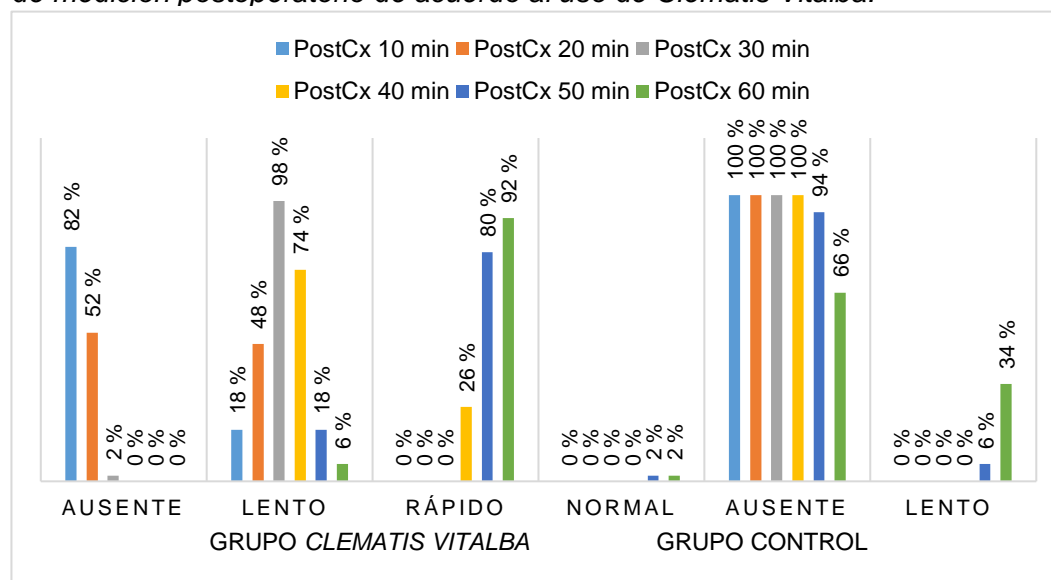
Tiempo de recuperación/ Mov. Cabeza	Grupo Clematis vitalba				Grupo control				p
	A	L	R	N	A	L	R	N	
PostCx 10 min	82 %	18 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %	2E - 07
PostCx 20 min	52 %	48 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %	
PostCx 30 min	2 %	98 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %	
PostCx 40 min	0 %	74 %	26 %	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %	
PostCx 50 min	0 %	18 %	80 %	2 %	94 %	6 %	0 %	0 %	
PostCx 60 min	0 %	6 %	92 %	2 %	66 %	34 %	0 %	0 %	

Nota. el valor p se expresa en notación científica, se colocó como (A) ausente (L) lento (R) rápido (N) normal.

El ANOVA reveló un valor p de 2-E07 el cual es menor a 0.05, lo que indica que hay significancia estadística, por lo que esta esencia influye en la estabilización de los movimientos de la cabeza.

Figura 25

Frecuencia del signo de sedación movimiento de cabeza en relación al tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de Clematis Vitalba.



4.4.6 Signo de sedación tono muscular en relación con el tiempo de medición postoperatorio de acuerdo con el uso de *Clematis Vitalba*.

En la **Tabla 31** se muestra que el grupo que recibió *Clematis vitalba* en los primeros 10 minutos el 80 % tenían un tono muscular muy relajado, pero el 92 % del minuto 20 al minuto 60 pasaron a un tono muscular muy relajado y solo un 34 % tuvieron un tono muscular moderado. Mientras que el grupo control los primeros 20 minutos tenían un tono muscular muy relajado en su mayoría y el 96 % del minuto 30 hasta el minuto 60 pasaron a un tono muscular relajado, solo el 6 % logro tener un tono muscular moderado. No se presentaron tonos musculares firme en ambos grupos.

Tabla 31

Frecuencia del signo de sedación tono muscular en relación con el tiempo de medición postoperatorio de acuerdo con el uso de Clematis Vitalba.

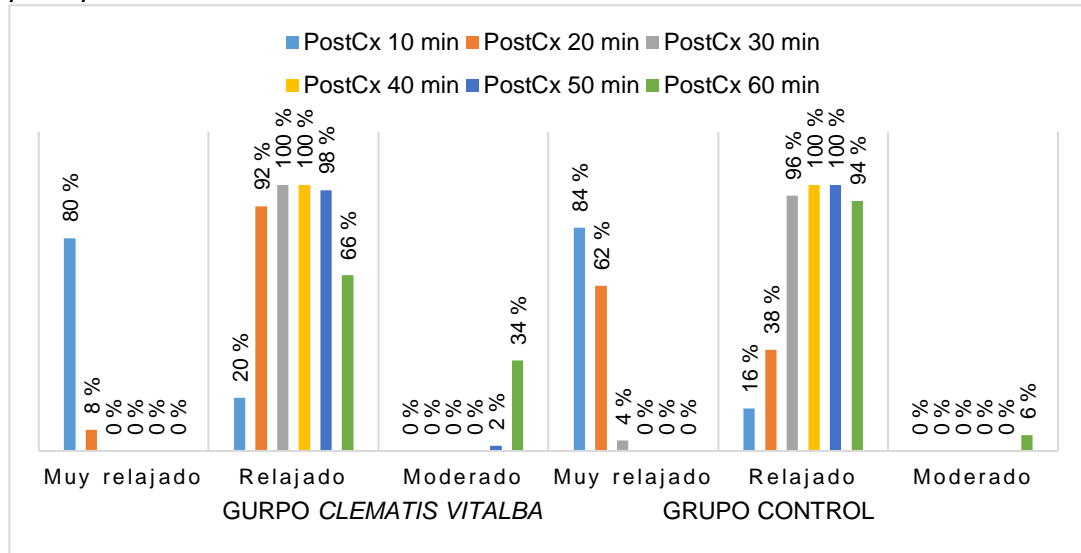
Tiempo de recuperación/ tono muscular	Grupo <i>Clematis vitalba</i>				Grupo control				p
	M	R	Mo	F	M	R	Mo	F	
PostCx 10 min	80 %	20 %	0 %	0 %	84 %	16 %	0 %	0 %	
PostCx 20 min	8 %	92 %	0 %	0 %	62 %	38 %	0 %	0 %	2E-07
PostCx 30 min	0 %	100 %	0 %	0 %	4 %	96 %	0 %	0 %	
PostCx 40 min	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	
PostCx 50 min	0 %	98 %	2 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	
PostCx 60 min	0 %	66 %	34 %	0 %	0 %	94 %	6 %	0 %	

Nota. el valor p se expresa en notación científica, se colocó como (M) muy relajado (R) relajado (Mo) moderado (F) firme.

El ANOVA reveló un valor p de 2-E07 el cual es menor a 0.05, lo que indica que hay significancia estadística, por lo que esta esencia influye en la recuperación del tono muscular.

Figura 26

Frecuencia del signo de sedación tono muscular en relación al tiempo de medición postoperatorio de acuerdo al uso de Clematis Vitalba.



5 DISCUSIÓN

Según el autor Scheffer (2024) las Flores de Bach sirven en la preparación mental previa a las cirugías en humanos y animales; lo que concuerda con el estudio presente en este documento realizado en 100 felinos, ya que existió una recuperación anestésica del 90 % de la población en menos de 60 minutos, mientras que una gran parte de los gatos testigo se levantaron después de una hora (66 %).

En el estudio la *Clematis vitalba* contribuyó a una mejor regulación de la temperatura, una recuperación más rápida de la frecuencia cardíaca y respiratoria; lo que concuerda Aflorarte (2023) que considera esta esencia parte de los grupos considerados como ingredientes de emergencia por su capacidad de ayudar en el despertar.

García (2020) Indica que estas esencias pueden ayudar a que el proceso de recuperación sea menos estresante, así mismo las esencias son usadas en casos de rescate y desequilibrios emocionales o físicos; lo que concuerda con el estudio presente ya que, si se determinó que existía una relación estadística entre *Clematis vitalba* y una rápida recuperación de la postura, estado de alerta, movimiento de cabeza y tono muscular postoperatorio.

En el estudio realizado se observó que ambos grupos mostraron una tendencia a la hipotermia, lo que fue atribuido a factores ambientales y a efecto de los anestésicos; lo que concuerda con Jaramillo & Palomino (2021) quienes indican que en pacientes sometidos a un proceso anestésico la temperatura suele variar entre uno a cuatro grados Celsius, y se deben implementar medidas normotérmicas para evitarla; además de que en este estudio se utilizó acepromacina y según Caballero & Ahuma (2002) indican que entre síntomas como hipotensión y disfunción miocárdica, este anestésico también puede causar hipotermia.

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Al concluir el estudio experimental se evaluaron las diferentes variables observadas en los 100 gatos de la clínica veterinaria Pet Angels, los cuales fueron divididos en un grupo testigo y un grupo tratado con *Clematis vitalba*, cumpliendo así los objetivos específicos y el objetivo general.

Se desarrollo el primer objetivo que fue determinar el tiempo de recuperación postoperatoria de felinos domésticos tratados y no tratados con *Clematis vitalba*, analizando el tiempo que demoraban en levantarse los gatos del proceso anestésico, lo cual demostró que el 90 % de gatos tratados con esta esencia se levantaron en menos de 60 minutos, mientras que el 66 % sin el tratamiento se levantaron después de una hora. A pesar de que matemáticamente si existía una mejoría estadísticamente no se existía una relación entre la presencia de esta esencia y el tiempo de recuperación, ya que el p valor en la prueba de Anova fue de 0.24.

El segundo objetivo específico fue evaluar los cambios de las constantes fisiológicas en la recuperación postoperatoria en ambos grupos. Es por lo antes descrito que se evaluaron los cambios en las constantes fisiológicas a medida que se recuperaban del proceso quirúrgico, y a pesar de que se relacionaron las respuestas postoperatorias durante el estudio de cada grupo con la prueba de ANOVA, se demostró que no existía relación estadística en la aplicación de *Clematis vitalba*, temperatura (p valor 0.55), frecuencia respiratoria (p valor 0.56) y frecuencia de cardiaca (p valor 0.62); si se evidenciaron resultados matemáticamente significativos.

La temperatura del grupo tratado después de 1 hora de la cirugía alcanzó una temperatura promedio de 34.97 °C, mientras que el grupo testigo tenía un promedio de 31.83 °C; respecto a la frecuencia cardiaca a partir de los 30 minutos el 98 % del grupo con *Clematis vitalba* lograron eucardia, mientras que el grupo testigo empezó a estabilizarla a los 60 minutos; y en cuanto la frecuencia respiratoria el grupo que recibió *Clematis vitalba* se

mantuvo en eupnea a partir del minuto 30, mientras que el grupo sin la esencia lo hizo desde el minuto 50.

El tercer objetivo específico fue comparar la respuesta postoperatoria al *Clematis vitalba* con los no tratados con este producto. Lo cual se llevó a cabo al evaluar los signos de sedación, el uso de esta esencia y aplicando la prueba de ANOVA, fue así como si se demostró que existía relevancia estadística en la regulación de equilibrio (p valor 5-E08), estado de alerta (p valor 4-E07), movimiento de cabeza (p valor 2-E07) y tono muscular (p valor 2-E07); excepto en el reflejo palpebral que debido la distribución de los datos no se obtuvo un valor p. Otras variables de la población que fueron consideradas en el estudio y que no tuvieron relación estadística fueron condición corporal (valor p 0.37), edad (valor p 0.70), sexo (valor p 0.81) y estado de sedación (valor p 0.33).

En conclusión, se logró cumplir el objetivo general planteado, que fue evaluar la eficacia de *Clematis vitalba* en el tiempo de recuperación postoperatoria en felinos domésticos. Esto fue posible mediante observación de resultados de tiempo de recuperación, constantes fisiológicas, signos de sedación; lo cual demostró una mejora matemáticamente notable en todo lo antes mencionado excepto en reflejo palpebral. A pesar de esto solo observamos una relación estadística mediante la prueba de ANOVA entre la recuperación postoperatoria con *Clematis vitalba* y los signos de sedación como: equilibrio estado de alerta, movimiento de cabeza y tono muscular. Esto deja como conclusión que la esencia de *Clematis vitalba* si ayuda en el tiempo de recuperación postoperatoria en felinos domésticos, ya que tiene un efecto directo sobre los signos de sedación que permite que el gato salga del proceso anestésico antes que un gato que no uso el tratamiento.

6.2 Recomendaciones

- Se aconseja la implementación de *Clematis vitalba* cada 10 minutos postoperatorios con el fin de obtener una mejor recuperación luego de un proceso de sedación.

- Luego de un proceso anestésico se debe mantener al paciente bajo una temperatura ambiental controlada, sin la exposición a mesas frías o aire acondicionado para evitar hipotermia en el animal.
- Se recomienda investigar y realizar más estudios sobre los beneficios de *Clematis vitalba* en el tiempo de recuperación postoperatorio en animales domésticos.
- A la comunidad científica, se recomienda profundizar la implementación de *Clematis vitalba* con otras esencias florales para potenciar sus efectos de recuperación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, C., Gutiérrez, E. & Ortega, A. (2024). Sedación y analgesia. *Revista Vanguardia Veterinaria*, 16(1), 06-21. <https://www.vanguardiaveterinaria.com.mx/sedacion-y-analgesia>
- Aflorarte. (2023). *Clematis (Clematide) Flor de Bach*. <https://www.aflorarte.com/bibliolab/flores-de-bach-curso-gratis-online/flores-de-bach-para-marginados-del-presente/clematis/>
- Alvarez, F. L. & Mellado, E. B. (2000). Accidentes y complicaciones en anestesia de pequeños animales (II). *Revista Universidad de Murcia*, (17), 27-40. <https://revistas.um.es/analesvet/article/view/16521>
- American Society of Anesthesiologists. (13 de diciembre del 2020). *Standards for Basic Anesthetic Monitoring*. <https://www.asahq.org/standards-and-practice-parameters/standards-for-basic-anesthetic-monitoring>
- Anicura. (2024). *Anestesia veterinaria*. [https://www.anicura.es/tratamientos/mascotas/anestesia/#:~:text=Ane stesia%20veterinaria&text=La%20anestesia%20consiste%20en%20dormirque%20sucede%20durante%20el%20procedimiento](https://www.anicura.es/tratamientos/mascotas/anestesia/#:~:text=Ane%20stesia%20veterinaria&text=La%20anestesia%20consiste%20en%20dormirque%20sucede%20durante%20el%20procedimiento)
- Ayala, S. & Castromán, P. (2012). Efecto de la lidocaína intravenosa sobre el control del dolor y el consumo de opiáceos en el postoperatorio. *Revista Anestesia Analgesia Reanimación*, 25(1), 1-6. http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12732012000100002
- Bach, E. (1941). *Los doce curadores y otros remedios: La edición definitiva. The Bach Center*. <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-virtual-del-estado-de-guanajuato/desarrollo-humano/02-los-doce-curadores-y-otros-remedios-autor-edward-bach/55675237>

- Betancourt, C. G. Y. (2022). *Descripción de las técnicas quirúrgicas utilizadas en ovariectomía en gatas* [Tesis de grado, Universidad Técnica de Babahoyo]. <http://190.15.129.146/handle/49000/11989>
- Bbraun. (2019). *Anestesia regional*. <https://www.bbraun-vetcare.es/es/productos-y-terapias/anestesia-y-analgesia/anestesia-regional.html>
- Caballero, E. L. Í. A. & Ahuma, F. (2002). SNC. *Farmacos tranquilizantes. LM Botana. Farmacología y terapéutica veterinaria*. 1st Editorial Mcgraw-hill interamericana. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=193234>
- Casillas, M. A. C. (2021). La temperatura corporal y su regulación durante la anestesia. *Revista Badajoz Veterinaria*, (21), 56-60. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8029940>
- Castro, M. J. V. & Gómez, C. M. (2007). Estudio comparativo del tiempo de anestesia quirúrgica. En ovariectomía mediante el uso de ketamina, ketamina-xilacina, ketamina-acepromacina. *Universidad Católica de Santa María de Arequipa*. <https://www.agrovetmarket.com/pdf/anestésicos/Revision%20Trab%20de%20Campo%20Nov%202009/1%20Jose.Castro%20ket%20a%20100.pdf>
- Carugati, A. (2013). *Anamnesis clínica o biografía del enfermo en la clínica médica general de los pequeños animales* [Tesis de grado, Universidad Nacional de La Plata]. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/47616>
- Cendales, R. Y. K., Clavijo, F. J. D., & Torres, R. L. C. (2023). *Identificación de alteraciones en constantes fisiológicas con el protocolo anestésico de xilacina y ketamina en 50 gatas ovariectomizadas durante jornada de esterilización en una clínica de Bogotá* [Tesis de grado, Universidad Antonio Marino]. <https://repositorio.uan.edu.co/items/7d395484-0b7c-475f-9d9e-d333b9b7030c>

- Corrales, V. (2011). *Terapia alternativa en medicina veterinaria: Flores de Bach y su aplicación en mascotas*. *Revista la Técnica*, (6), 76-79. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6087567.pdf>
- Cordero, I. S. (2020). *Manual clínico de monitorización anestésica en pequeños animales*. Editorial Grupo Asís Biomedica SL. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=16dHEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=animal+valoraci%C3%B3n+preoperatoria++ayuda+a+r+esolver+problemas+que+puedan+aparecer+durante+la+anestesia,+&ots=dBVjIA97N2&sig=-4a5J9QKIVaYOAGuUpmYg3CKYzY#v=onepage&q&f=false>
- Costa, K. B. D., & Romero, L. H. V. (2024). Principais fármacos causadores de intoxicação em gatos [Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal Rural da Amazônia] <http://bdta.ufra.edu.br/jspui/handle/123456789/3517>
- Costa, R. (2021). Recuperaciones anestésicas aproximadas. *Noticias Axon Vet*. <https://axoncomunicacion.net/recuperaciones-anesteticas-aproximadas/>
- Cuas. (13 de abril del 2023). *Anestesia y cirugía*. <https://cuasveterinaria.es/blog/como-es-la-fase-de-recuperacion-anestesia-en-pequenos-animales/>
- De Anta, A. (2019). Protocolos para el procedimiento anestésico. *Revista Ateuves*, 5(72), 24-29. https://anestvet.cat/wp-content/uploads/2019/09/Ateuves-72_Protocolos-para-el-procedimiento-anestésico_p24.pdf
- Del Ojo Morales, A., & Mota, A. B. (2022). Importancia de la consulta prequirúrgica en clínica de pequeños animales. *Badajoz Veterinaria*, (25), 52-59. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8385259>
- Fabrocini, V., & Fabrocini, C. (2022). *Guía de las flores de Bach. Cómo curarse con las flores*. Editorial Parkstone International.

https://vivlio.casadellibro.com/product/9781639199068_9781639199068_10053/guia-de-las-flores-de-bach-como-curarse-con-las-flores

Franceschini, C., Smurra, M., Visentini, D., Coronel, M., Rabec, C., Ávila, J., & Masa Jiménez, J. F. (2021). 3. Ventilación mecánica no invasiva en el síndrome de hipoventilación-obesidad. *Revista americana de medicina respiratoria*, 21(1), 26-33.
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852-236X2021000100026&script=sci_arttext

Flores, S., Zerpa, H., Ascanio, E., Rojas, J., Briceño, J., Arrieta, D., y Maniglia, G. (2009). Evaluación de la inducción anestésica con Tiletamina/Zolazepam en perros sometidos a diferentes protocolos de premedicación. *Revista de la Facultad de Ciencias Veterinarias*, 50(1), 11-18.
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S025865762009000100002

García D, A. G. (2021). Presión arterial durante la anestesia. *Revista Argos: Informativo Veterinario*, (229), 1-16.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8706469>

García, L. (2021). Anestesia y monitorización de última generación en perros y gatos. *Vetclan*. <https://www.vetclan.com/anestesia-veterinaria-de-ultima-generacion-en-perros-y-gatos/>

García, M. (2020). Terapia Floral en animales, cómo las flores de Bach ayudan a tu mascota. *Waterviolet*
<https://www.watervioletfloresdebach.com/floresdebach-animales-mascotas/>

González, E; Calzado de Silva, M; Peña, L; Peña, M; & Villalona, J. (2019). Flores de Bach para el tratamiento de niños con gingivoestomatitis herpética aguda. *Revista MEDISAN*, 23(5), 778-790.
<https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/2614/html>

- Grubb, T., Albi, M., Holden, J., Ensign, S., Meyer, S., & Valdez, N. (2020) *Anesthesia and Pain Management for Veterinary Nurses and Technicians*. Editorial Teton New Media. <https://www.taylorfrancis.com/books/edit/10.1201/9781351012911/anesthesia-pain-management-veterinary-nurses-technicians-tamara-grubb-mary-albi-shelley-ensign-janel-holden-shona-meyer-nicole-valdez>
- Healing Herbs Bach Flower Remedies. (2024). *Clematis: Details*. <https://www.healingherbs.co.uk/bach-essences/twelve-healers/clematis-healers/>
- Hospital Veterinari Garbí. (2024). *La recuperación del paciente tras una anestesia*. <https://www.hospitalveterinari.cat/es/la-recuperacion-del-paciente-tras-una-anestesia/>
- Hospital Veterinario Constitución. (2011). *“Preanestesia. Lo que debes saber”*. https://www.valenciahospitalveterinario.com/wp-content/uploads/2017/03/clip_constitucion_pdf-8.pdf
- Inesalud. (2023). *La importancia de conocer la anestesia veterinaria para el bienestar de nuestras mascotas*. <https://www.inesalud.com/actualidad-sanitaria/investigacion/importancia-de-conocer-la-anestesia-veterinaria>
- Instituto de Formación con Especialidades veterinarias. (2020). *Medición De La Presión Arterial En Gatos*. <https://aux.streaming.ifevet.com/medicion-de-la-presion-arterial-en-gatos/#:~:text=%3C80mmHg%3A%20Hipotensi%C3%B3n.,160%20%E2%80%93180mmHg%3A%20Hipertensi%C3%B3n.>
- Instituto Argentino de Flores de Bach. (2022). *Flores de Bach y Energía Vital*. <https://www.institutobach.com.ar/cursos/category/flores-de-bach/>
- Jaramillo, F. J., y Palomino, H. S. (2021). Evaluación de un protocolo de prevención de la hipotermia durante anestesia general en perros

- domésticos sometidos a profilaxis dental. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 7(2), 58-63. <https://doi.org/10.26423/rctu.v7i2.530>
- Laboratorios Erma S.A. (2023). *Recomendaciones clave para la anestesia en veterinaria*. <https://www.laboratorioserma.com/anestesia-en-veterinaria/>
- Lauro J. Peiro P. (2023). Revisión de las propiedades terapéuticas de la terapia floral. *Revista Peru Med Integrativa*. 8(1), 45-5. <https://rpmi.pe/index.php/rpmi/article/view/710/764>
- Lopes, A. (2019). Flores de Bach: Propiedades de las flores de Bach. *Salud terapia*. <https://www.saludterapia.com/glosario/d/35-floresdebach.html>
- Mendoza-Estela, J. E. (2024). Ovariohisterectomía lateral en gatas: una alternativa para programas de control de natalidad. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 35(1). <https://doi.org/10.15381/rivep.v35i1.25395>
- Minovich, F. G. & Paludi, A. (2011). *Medicina felina práctica*. Editorial Multimédica. <https://isbn.cloud/9789872170707/libro-de-medicina-felina-practica/>
- Moran, R. (2024). Inducción anestésica. *Vanguardia veterinaria* <https://www.vanguardiaveterinaria.com.mx/induccin-anestésica>
- National Institute on drug abuse (2024). *Xilacina*. <https://nida.nih.gov/es/areas-de-investigacion/la-xilacina#:~:text=La%20xilacina%20es%20un%20tranquilizante,en%20especial%20con%20el%20fentanilo.>
- Nelson A. y Co Ltd. (2024). Nuestra historia: La historia de las Flores de Bach Originales. *Bach Original Flower Essence*. <https://www.bachoriginal.com/es-es/la-historia-de-bach/>
- Orozco, R. (2023). *El Universo de las Flores de Bach: Un estudio profundo de las 38 esencias florales*. Editorial El Grano de Mostaza.

https://books.google.com.ec/books?id=ZoejEAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

- Ochoa-Anaya, G., Patricia Aguirre-Ibarra, C., & Franco-Cabrera, M. (2017). Lidocaína: aspectos generales y nuevas implicaciones en la inflamación. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 40(3), 220-225. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=74695>
- Orozco, R. (2003). Las Flores de Bach hoy: una terapia en auge. *Natura Medicatrix: Revista médica para el estudio y difusión de las medicinas alternativas*, 21(5), 300-309. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4956327>
- Palacios, D. S. (2022). *Procedimientos anestésicos TIVA (anestesia total intravenosa) en cirugía de orquiectomía en saínos (pecari tajacu) en el zoorefugio tarqui* [Tesis de grado, Universidad Técnica de Ambato]. <file:///C:/Users/HP/Downloads/Tesis%202024%20Medicina%20Veterinaria%20y%20Zootecnia%20%20Palacios%20Gallardo%20Diego%20Sebasti%C3%A1n.pdf>
- Rodríguez, C. R. (2015) *Propofol: Anestésicos generales*. Editorial McGraw-Hill Education. <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1552§ionid=90374528>
- Quimbaya, J., y Pérez, E. (2015). Comparación de tres protocolos preanestésicos para ovario histerectomía en hembras caninas [Tesis de grado, Universidad De Litoral]. <http://hdl.handle.net/11185/1327>
- Ramírez, G. F. (2005). *Manual de semiología clínica veterinaria*. Editorial Universidad de Caldas. file:///C:/Users/Supervisor/Downloads/60370_62379.pdf
- Ramos, M. (2014). Complicaciones respiratorias perioperatorias. *Revista Chilena de Anestesia*, (43), 50-56.

<https://revistachilenadeanestesia.cl/complicaciones-respiratorias-perioperatorias/>

Raszplewicz, J. (2024). *Anestesia local en la práctica de pequeños animales*. Alivira. <https://alivira.es/anestesia-local-en-la-practica-de-pequenos-animales/>

Rioja, G. E. Salazar, N, V. Martínez F. F. & Martínez, T. F. (2013). *Manual de anestesia y analgesia de pequeños animales*. Editorial Servet. https://www.researchgate.net/publication/295531644_Manual_de_anestesia_y_analgesia_de_pequenos_animales

Rodríguez, E. (2023). Flores de Bach para animales: qué son y cómo pueden ayudar en su bienestar emocional. *CIM Grupo de información*. <https://www.cimformacion.com/blog/veterinaria/flores-de-bach-para-animales-que-son-y-como-pueden-ayudar-en-su-bienestar-emocional/>

Sández, I. (2019). *Manual clínico de monitorización anestésica en pequeños animales*. Editorial Grupo Asís Biomedica S.L. https://books.google.com.ec/books?id=16dHEAAAQBAJ&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Sandí A. M. F. (2022). Pasantía en medicina interna y cirugía de tejidos blandos en especies menores en la Clínica TAMUX Medicina Veterinaria, San José, Costa Rica [Tesis de grado, Universidad Nacional Costa Rica]. <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/24067>

Saz, P; Ortiz, M. (2008). *Flores de Bach*. Farmacia profesional <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4583130>

Scheffer, M. (2024). *Bachblütentherapie: Bachblüten-Anwendung*. Institut für Bachblütentherapie Forschung und Lehre Mechthild Scheffer. <https://www.bachbluetentherapie.de/bachbluetentherapie/bachblueten-anwendung/index.html>

Sociedad Americana de Anestesiología. (2020). *Estándares y parámetros de práctica: Declaración sobre el Sistema de Clasificación del Estado*

Físico ASA. <https://www.asahq.org/standards-and-practice-parameters/statement-on-asa-physical-status-classification-system>

Soler, G. (2023). Revisión y actualización de los protocolos de sedación y premedicación anestésica en pequeños animales. *Revista Clinvet Multimédica*, 49(1), 27-32. <https://revistas-veterinaria.multimedica.es/clinanesvet/revision-y-actualizacion-de-los-protocolos-de-sedacion-y-premedicacion-anestesica-en-pequenos-animales/>

The Bach Centre. (2024). *Edward Bach: Sus inicios y carrera médica*. <https://www.bachcentre.com/es/sobre-nosotros/historia/edward-bach/>

The Bach Centre. (2024). *Guía de Referencia Rápida: Las flores*. <https://www.bachcentre.com/es/los-remedios/los-38-remedios/guia-de-referencia-rapida/>

The Bach Centre. (2024). *Las flores y los animales*. <https://www.bachcentre.com/es/los-remedios/seleccionar-las-flores/las-flores-y-los-animales/>

Torrente, C. y Bosch, L. (2011). *Medicina de urgencia en pequeños animales*. Editorial Servet. <https://edicionesedra.com/es/libros-veterinaria-animales-de-compania-urgencias/89-medicina-de-urgencia-en-pequenos-animales-tomo-i.html>

Valdivieso, J. J. P. (2013). *Evaluación de la presión arterial en gatos aparentemente sanos utilizando oscilometría de alta definición (hdo) en la ciudad de Quito* [Tesis de grado, Universidad Central del Ecuador]. <https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/428fed53-ba4f-486e-aa10-0c5d4a3b39b1>

Weather Spark. (2024). *El clima y el tiempo promedio en todo el año en Guayaquil*. <https://es.weatherspark.com/y/19346/Clima-promedio-en-Guayaquil-Ecuador-durante-todo-el-a%C3%B1o>.

ANEXOS

Anexo 1

Toma de temperatura



Anexo 2

Toma de frecuencia cardiaca



Anexo 3

Aplicación de *Clematis Vitalba*



Anexo 4

Cronograma de actividades

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
7:00 - 8:00	CAMI MUNICIPAL	CAMI MUNICIPAL	CAMI MUNICIPAL	CLASES	CAMI MUNICIPAL
8:00 - 9:00	CAMI MUNICIPAL	CAMI MUNICIPAL	CAMI MUNICIPAL	CLASES	CAMI MUNICIPAL
9:00 - 10:00	CAMI MUNICIPAL	CAMI MUNICIPAL	CAMI MUNICIPAL	CLASES	CAMI MUNICIPAL
10:00 - 11:00	CAMI MUNICIPAL	CAMI MUNICIPAL	CAMI MUNICIPAL	REVISIÓN TUTOR	CAMI MUNICIPAL
11:00 - 12:00	CAMI MUNICIPAL	CAMI MUNICIPAL	CAMI MUNICIPAL	REVISIÓN TUTOR	CAMI MUNICIPAL
13:00 - 14:00	CAMI MUNICIPAL	CAMI MUNICIPAL	CAMI MUNICIPAL	CAMI MUNICIPAL	CAMI MUNICIPAL

Anexo 5

Hoja de campo

	10	20	30	40	50	60	COMPORTAMIENTO	
°C							NOTAS: Clematis Si	NO
F.CARDIACA								
F.RESPIRATORIA								
C°							NOTAS: Clematis Si	NO
F.CARDIACA								
F.RESPIRATORIA								
C°							NOTAS: Clematis Si	NO
F.CARDIACA								
F.RESPIRATORIA								
C°							NOTAS: Clematis Si	NO
F.CARDIACA								
F.RESPIRATORIA								
C°							NOTAS: Clematis Si	NO
F.CARDIACA								
F.RESPIRATORIA								

Anexo 6

Ficha clínica

Nº 43
Fecha _____
Nombre propietario _____ Teléfono _____
Nombre paciente Pirata
Edad 1 año
Raza Mestizo
Sexo Hembra _____ / Macho X
Especie Canino _____ / Felino X
Peso _____
Condición corporal 2
Protocolo Keta + Propo + Lidocaina.
Clematis vitalba Sí X / No _____

Nº 44
Fecha _____
Nombre propietario _____ Teléfono _____
Nombre paciente Kati
Edad 6 meses
Raza Mestiza
Sexo Hembra X / Macho _____
Especie Canino _____ / Felino X
Peso _____
Condición corporal 2
Protocolo Keta + Propo + Acepro.
Clematis vitalba Sí X / No _____

Nº 45
Fecha _____
Nombre propietario _____ Teléfono _____
Nombre paciente Carla
Edad 1 año
Raza Mestizo
Sexo Hembra X / Macho _____
Especie Canino _____ / Felino X
Peso _____
Condición corporal 2
Protocolo Keta + Propo + Acepro.
Clematis vitalba Sí X / No _____



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Robalino Velasco, Paulina Marilú**, con C.C: # **0926121062** autor/a del **Trabajo de Titulación: Valoración del uso de *Clematis vitalba* en el tiempo de recuperación postoperatorio en felinos domésticos** previo a la obtención del título de **Médica Veterinaria Zootecnista** 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, 28 de agosto del 2024

f. _____

Nombre: **Robalino Velasco, Paulina Marilú**

C.C: **0926121062**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Valoración del uso de <i>Clematis vitalba</i> en el tiempo de recuperación postoperatorio en felinos domésticos.		
AUTOR(ES)	Paulina Marilú Robalino Velasco		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dra. Chonillo Aguilar, Fabiola de Fátima, M. Sc.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Educación Técnica Para El Desarrollo.		
CARRERA:	Medicina Veterinaria y Zootecnia		
TITULO OBTENIDO:	Médica Veterinaria y Zootecnista		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	28 de agosto del 2024	No. DE PÁGINAS:	76
ÁREAS TEMÁTICAS:	Enfermedad infecciosa- felino doméstico		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Anestesia, postoperatorio, <i>Clematis vitalba</i> , recuperación, gato		
RESUMEN/ABSTRACT: (150-250 palabras):	<p>La población general de este estudio fue de 100 gatos, los cuales fueron divididos en aquellos que se trataban con <i>Clematis vitalba</i> y animales testigo. Se considero la edad, sexo, condición corporal, protocolo de anestesia y el tiempo de recuperación postoperatoria de cada individuo para comprobar la eficacia de esta esencia. Los signos y parámetros que se tomaron en cuenta para evaluar la recuperación del felino fueron: temperatura, frecuencia cardíaca y respiratoria, reflejo palpebral, equilibrio, postura, estado de alerta, movimiento de cabeza y tono muscular. La recuperación fue matemáticamente mejor con la esencia en comparación al grupo testigo, aunque no se observó significancia estadística en condición corporal, edad, sexo, reflejo palpebral, estado de sedación, temperatura, frecuencia cardíaca y respiratoria; mientras que si se demostró que existía relevancia estadística en signos de sedación como: regulación de equilibrio, estado de alerta, movimiento de cabeza y tono muscular. Esto nos indica que <i>Clematis vitalba</i> si ayuda en el tiempo de recuperación postoperatoria en felinos domésticos, ya que tiene un efecto directo sobre los signos de sedación que permite que el gato salga del proceso anestésico antes que un gato que no uso el tratamiento.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 985126314	E-mail: paulina_robalino@hotmail.com	
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):			