“EVALUACIÓN FITOTERAPÉUTICA DE LA TINTURA DE PASIFLORA *(Passiflora tarminiana),* ROSA DE CASTILLA *(Rosa x centifolia),* TORONJIL *(Melissa officinalis)* EN EL ESTRÉS PERCIBIDO EN ADULTOS”

Trabajo de Titulación Previo a la Obtención del Título de Tecnólogo en Naturopatía

AUTORA:

MIKAELA DE LOS ANGELES VILLAGRÁN RAMOS

TUTOR:

LIC. JORGE BARRERA R.

RIOBAMBA, 2026

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, MIKAELA DE LOS ANGELES VILLAGRÁN RAMOS, autora de la presente investigación, con cédula de ciudadanía N° 1850458173, libre y voluntariamente declaro que el trabajo de titulación: "EVALUACIÓN FITOTERAPÉUTICA DE LA TINTURA DE PASIFLORA (*Passiflora tarminiana*), ROSA DE CASTILLA (*Rosa x centifolia*), TORONJIL (*Melissa officinalis*) EN EL ESTRÉS PERCIBIDO EN ADULTOS"; es de mi plena autoría, original y no es producto de plagio o copia alguna, constituyéndose en documento único, de acuerdo a los principios de la investigación científica. El patrimonio intelectual del trabajo investigativo pertenece al Instituto Superior Tecnológico Dr. Misael Acosta Solís.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad.

Riobamba, 6 de enero de 2026

_____

MIKAELA DE LOS ANGELES VILLAGRÁN RAMOS

C.C. 1850458173

AUTOR/A

MISAEL ACOSTA
INSTITUTO UNIVERSITARIO

ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Riobamba, 6 de enero de 2026

Yo, Jorge Oswaldo Barrera Ramos en mi calidad de tutor, certifico que la estudiante MIKAELA DE LOS ANGELES VILLAGRÁN RAMOS del año lectivo 2025-2026, ha trabajado conmigo en el desarrollo del Trabajo de Titulación: "EVALUACIÓN FITOTERAPÉUTICA DE LA TINTURA DE PASIFLORA (*Passiflora tarminiana*), ROSA DE CASTILLA (*Rosa x centifolia*), TORONJIL (*Melissa officinalis*) EN EL ESTRÉS PERCIBIDO EN ADULTOS" certifico que el mencionado trabajo cumple con todos los requisitos legales y tecnológicos; en virtud de ello le asigno la calificación de ___/10, con ___% de plagio, revisado a través del sistema de anti plagio que maneja la institución, particular que pongo a consideración para los fines pertinentes.

Atentamente,

CI: 0603617002

Lic. Jorge Oswaldo Barrera Ramos

ACTA DE EVALUACIÓN

Riobamba, ____ de _____ de _____.

El tribunal de Evaluación del Trabajo de Titulación, previa la obtención del título de **TECNÓLOGO EN ESTÉTICA INTEGRAL**

POR CONSENSO ADJUNTA LA CALIFICACIÓN DE:

……..

Al Trabajo de Titulación: "EVALUACIÓN FITOTERAPÉUTICA DE LA TINTURA DE PASIFLORA (*Passiflora tarminiana*), ROSA DE CASTILLA (*Rosa x centifolia*), TORONJIL (*Melissa officinalis*) EN EL ESTRÉS PERCIBIDO EN ADULTOS"

AUTOR: MIKAELA DE LOS ANGELES VILLAGRÁN RAMOS

TUTOR: JORGE OSWALDO BARRERA RAMOS

Código de proyecto N.º……

Por el TRIBUNAL.

f…….

Por el DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN.

f…….

DEDICATORIA

Este logro le dedico al Señor que siempre ha estado presente guardando mi vida a los hermanos de mi iglesia por siempre estar motivándome a salir adelante en mis estudios, a mi madre Marylin Ramos, abuela Fanny Baños, familia y amigos por su apoyo.

.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación se la debo principalmente a Dios que me ha dado el conocimiento y sabiduría para lograr culminar esta etapa académica, a mi madre y abuela por ser mi motivación y a mi familia, también a los docentes por todo el conocimiento impartido en estos años.

Mikaela de los Ángeles Villagrán Ramos

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTORÍA II
ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN III
ACTA DE EVALUACIÓN IV
DEDICATORIA V
AGRADECIMIENTOS VI
ÍNDICE DE CONTENIDOS VII
ÍNDICE DE TABLAS X
ÍNDICES DE FIGURAS XI
ÍNDICE DE ANEXOS XII
RESUMEN 1
ABSTRACT 2
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN 3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN 3
1.2 JUSTIFICACIÓN 3
1.3 HIPÓTESIS 4
1.4 OBJETIVOS 4
1.4.1 Objetivo General 4
1.4.2 Objetivos específicos 4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 5
2.1. MARCO CONCEPTUAL 5
2.1.1. Estrés 5
2.1.2. Teoría del Estrés 5
2.1.3. Fisiología del estrés 5
2.1.4. Niveles altos de estrés 7
2.1.5. Uso de fitoterapia en el manejo del estrés 8

2.1.6. *Passiflora tarminiana, Rosa x centifolia* y *Melissa officinalis* en estudios previos. 9
2.2 ANTECEDENTES 12
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA 15
3.1 DISEÑO METODOLÓGICO 15
Estudio cuasiexperimental en un solo grupo. 15
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA 15
3.3 VARIABLES E INDICADORES 15
3.4 MÉTODOS PARA OBTENCIÓN DE DATOS Y CUMPLIMENTO DE OBJETIVOS 15
3.4.1. Elaboración de tinturas 15
3.4.2. Descripción del procedimiento de la terapia aplicada 17
3.4.3. Test 18
3.5 MÉTODOS PARA ANÁLISIS DE RESULTADOS 20
3.6. CONSENTIMIENTO INFORMADO 20
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN 21
4.1. TINTURA A BASE DE *Melissa officinalis, Rosa x centifolia* Y *Passiflora tarminiana* 21
4.2. TABULACIÓN DE LOS DATOS DE LOS PACIENTES 22
4.2.1. Género 22
4.2.2. Estado Civil 23
4.2.3. Edad 24
4.2.4. Situación Laboral 25
4.3. TABULACIÓN DEL NIVEL DE ESTRÉS 26
4.3.1. Tabulación del nivel de estrés antes de la terapia 26
4.3.2 Análisis estadístico 31
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 34

4.1. CONCLUSIONES 34
4.2 RECOMENDACIONES 34
BIBLIOGRAFÍA 36
ANEXOS .....

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Taxonomía de *Passiflora tarminiana* 9

Tabla 2: Taxonomía de *Rosa centifolia* 10

Tabla 3: Taxonomía de *Melissa officinalis* 11

Tabla 4. Descripción de las variables 15

Tabla 5: Nivel de estrés antes de la terapia 26

Tabla 6: Nivel de estrés después de la terapia 28

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: *Passiflora tarminiana* 9

Figura 2: *Rosa x centifolia* 10

Figura 3: *Melissa officinalis* 12

Figura 4: Género 22

Figura 5: Estado Civil 23

Figura 6: Edad 24

Figura 7: Situación Laboral 25

Figura 8: Tendencia en los niveles de estrés antes y después del tratamiento 30

Figura 9: Diferencia entre las medias de los puntajes de PSS-14 antes y después del tratamiento 32

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. TEST PSS-14 1

ANEXO 2. : ELECCIÓN DE LA MATERIA VEGETAL 3

ANEXO 3. SECADO DE LA MATERIA VEGETAL 3

ANEXO 4. ALMACENAMIENTO DE LA MATERIA VEGETAL 4

ANEXO 5. MACERACIÓN 4

ANEXO 6: TINTURA 5

RESUMEN

El estrés percibido es un problema relevante en adultos por su impacto negativo en el bienestar físico, emocional y mental. Cuando se mantiene de forma crónica puede asociarse con alteraciones del sistema nervioso, trastornos del sueño, ansiedad y disminución de la calidad de vida. Como muchas personas no acceden a un tratamiento oportuno o buscan alternativas distintas a la farmacología convencional, se justifica explorar opciones fitoterapéuticas. El objetivo de este estudio fue determinar el potencial de una tintura elaborada con *Passiflora tarminiana, Rosa x centifolia* y *Melissa officinalis* para reducir el estrés percibido. Se realizó un estudio experimental cuantitativo: de 30 adultos se seleccionaron 15 con estrés elevado (PSS > 30). Se elaboraron tinturas hidroalcohólicas estandarizadas de las tres especies y se combinaron en una formulación final al 20%, administrada por vía oral dos veces al día durante siete días. Los cambios se midieron con la Escala de Estrés Percibido (PSS-14) antes y después, con análisis estadístico descriptivo e inferencial mediante pruebas pareadas. Los resultados mostraron una reducción generalizada y estadísticamente significativa del estrés: los descensos individuales variaron entre 2 y 10 puntos, con una disminución promedio de 5,80 puntos y un tamaño del efecto muy alto. Esto sugiere una mejora clínicamente relevante en la percepción de control, la sobrecarga emocional y la capacidad de afrontamiento. En conclusión, la tintura fue beneficiosa, bien tolerada y sin efectos adversos significativos, apoyando su uso como terapia complementaria. Se recomiendan estudios con muestras mayores y seguimientos más prolongados para confirmar eficacia, seguridad y duración del efecto sostenido.

PALABRAS CLAVE: *Estrés, Passiflora tarminiana, Melissa officinalis, Rosa x centifolia, tintura.*

ABSTRACT

Perceived stress is a relevant problem in adults due to its negative impact on physical, emotional, and mental well-being. When it becomes chronic, it may be associated with nervous system alterations, sleep disturbances, anxiety, and a reduced quality of life. Since many people do not have timely access to treatment or seek alternatives to conventional pharmacology, exploring phytotherapeutic options is justified. The aim of this study was to determine the potential of a tincture prepared from *Passiflora tarminiana*, *Rosa × centifolia*, and *Melissa officinalis* to reduce perceived stress. A quantitative experimental study was conducted: from an initial sample of 30 adults, 15 individuals with high stress levels (PSS > 30) were selected. Standardized hydroalcoholic tinctures of the three species were prepared and combined into a final 20% formulation, administered orally twice daily for seven days. Changes were assessed using the Perceived Stress Scale (PSS-14) before and after the intervention, with descriptive and inferential statistical analyses using paired tests.The results showed a generalized and statistically significant reduction in stress: individual decreases ranged from 2 to 10 points, with a mean reduction of 5.80 points and a very large effect size. This suggests a clinically relevant improvement in perceived control, emotional overload, and coping capacity. In conclusion, the tincture was beneficial, well tolerated, and without significant adverse effects, supporting its use as a complementary therapy. Studies with larger samples and longer follow-up periods are recommended to confirm efficacy, safety, and the duration of sustained effects.

KEYWORDS: Stress, *Passiflora tarminiana*, *Melissa officinalis*, *Rosa x centifolia*, tincture.

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

El estrés se manifiesta como una respuesta rápida ante una amenaza, poniendo al organismo en un estado de alerta constante. Se convierte en un problema cuando persiste en el tiempo, ya que afecta la calidad de vida de la persona. En la actualidad, muchos adultos viven bajo estrés sin reconocer sus síntomas más comunes, como cansancio constante, hipersensibilidad a los estímulos, agotamiento mental y problemas digestivos. Aunque, el estrés no se considera una enfermedad, puede ser el punto de partida para que diversas afecciones se desarrollen. Muchas personas no buscan ayuda a tiempo, ya sea porque creen que la medicina alopática no cuenta con un tratamiento farmacológico específico para estos síntomas, o porque simplemente no identifican su condición. Existen varios factores relacionados con el estilo de vida que influyen en su aparición. Sin embargo, la naturopatía, al estudiar al individuo de manera integral, permite intervenir de forma temprana mediante terapias alternativas. Una de ellas es la fitoterapia, que se aplica considerando criterios como la combinación adecuada de especies vegetales, la dosificación correcta y el análisis previo de sus principios activos, garantizando un uso seguro y eficaz para mejorar la salud física, emocional y mental de las personas.

1.2 JUSTIFICACIÓN

El presente estudio experimental tiene como propósito evaluar cómo la fitoterapia contribuye a aliviar el estrés acumulado en la vida diaria, producto de diversos factores. Este puede originarse por estímulos externos, como la percepción de amenaza ante las situaciones del entorno, o por estímulos internos, como los pensamientos negativos o anticipatorios. Una persona estresada tiende a responder de manera exagerada o desadaptativa a los estímulos cotidianos, debido a una hiperactivación del sistema nervioso simpático y al aumento del cortisol, conocido como la "hormona del estrés". Esta respuesta provoca alteraciones fisiológicas, emocionales y conductuales, que afectan significativamente el bienestar integral del individuo.

Con los resultados de la presente investigación se aportará evidencia científica sobre la eficacia de la tintura de pasiflora *(Passiflora incarnata l.)*, rosa de castilla *(Rosa x*

centifolia), y toronjil *(Melissa officinalis l.)* en el estrés, como una alternativa terapéutica confiable. Cuando se emplean correctamente y en las dosis apropiadas, estas pueden generar efectos positivos en el organismo, demostrando que la fitoterapia constituye una opción terapéutica de gran valor para el mantenimiento y recuperación de la salud de manera natural.

1.3 HIPÓTESIS

¿La tintura elaborada con *Passiflora incarnata, Rosa x centifolia,* y *Melissa officinalis* es efectiva para disminuir los síntomas del estrés?

Sí, la tintura elaborada con *Passiflora tarminiana*, *Rosa x centifolia* y *Melissa officinalis* es efectiva para disminuir los síntomas del estrés, ya que estas plantas contienen compuestos bioactivos como flavonoides, alcaloides, ácidos fenólicos y aceites esenciales que actúan de manera sinérgica sobre el sistema nervioso central; en particular, los flavonoides y alcaloides de *Passiflora tarminiana* y los ácidos fenólicos de *Melissa officinalis* modulan la actividad del neurotransmisor GABA, reduciendo la excitabilidad neuronal y produciendo un efecto ansiolítico y relajante, mientras que los antioxidantes presentes en *Rosa x centifolia* ayudan a disminuir el estrés oxidativo y favorecen la estabilidad emocional, lo que explica que el tratamiento en los pacientes sí funcionó, evidenciándose una disminución del nivel de estrés percibido y una mejora general en su bienestar emocional. Además, el producto fue aceptado en gran mayoría por los pacientes, no han demostrado efectos adversos durante el tratamiento.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

Determinar el potencial fitoterapéutico de la tintura de *Pasiflora tarminiana, Rosa x centifolia, Melissa officinalis* en el estrés en adultos

1.4.2 Objetivos específicos

- Obtener una tintura al 20% de *Pasiflora tarminiana, Rosa x centifolia, Melissa officinalis*
- Administrar la tintura 2 veces al día por 7 días
- Evaluar los cambios en los pacientes

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. MARCO CONCEPTUAL

2.1.1. Estrés

El concepto de estrés ha cambiado entre los científicos desde la primera concepción se Selye en el año de 1936 quien definió al estrés como aquella respuesta no específica del cuerpo a cualquier demanda.

En el año 2020 McEwen y Akil propusieron que el estrés era la respuesta del cuerpo a cualquier amenaza real o percibida que potencia la actividad fisiológica y psicológica para afrontar al agente estresor, en este estudio se tomó en cuenta el concepto de alostasis que es la estabilidad ante el cambio y la carga alostática es aquel precio que paga el cuerpo por verse obligado a adaptarse a situaciones psicosociales. (1)

2.1.2. Teoría del Estrés

Según el modelo transaccional de Lazarus y Folkman, el estrés surge del interaccionar del individuo y su medio (entorno), depende de la valoración cognitiva de las demandas y de los recursos personales para afrontarlas. (2)

Desde el punto de vista de la fisiología, el estrés activa el sistema nervioso simpático, el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal y controla la liberación de cortisol y catecolaminas, cuando esta activación se mantiene sostenida en el tiempo aparecen alteraciones emocionales y somáticas.

2.1.3. Fisiología del estrés

El estrés percibido es un constructo psicológico que refleja el nivel en que cada individuo evalúa las situaciones de su vida como impredecibles, incontrolables o incluso sobrecargantes (Cohen et al., 1983). (3)

Diversos estudios han demostrado que el estrés crónico en adultos se asocia con alteraciones del sistema nervioso autónomo, disfunción en el eje hipotálamo + hipófisis-adrenal (HHA), trastornos del sueño, ansiedad y disminución de la calidad de vida. En Ecuador y Latinoamérica, el estrés en la población adulta ha incrementado drásticamente

debido a factores sociales, económicos, laborales y postpandemia, lo que ha generado una creciente necesidad de terapias complementarias con un bajo nivel de efectos adversos que el usar psicofármacos convencionales. (4)

Sigmund Freud neurólogo austríaco quien dedicó sus estudios a comprender la mente humana por medio del método del psicoanálisis donde incluyo una técnica terapéutica llamada: asociación libre que consiste en que el paciente exprese sin censura todos los pensamientos que hay en su mente sin censura, creyó que esas ocurrencias espontaneas están vinculadas a deseos reprimidos y pueden revelar patrones, resistencias y conflictos psicológicos profundos. Entre sus múltiples críticas sobre el ser humano se dice que fue uno de los primero en popularizar la idea de que las experiencias de la primera infancia tienen un impacto profundo y duradero en la personalidad adulta y el bienestar psicológico (5). Sin embargo, en la década de 1950 y 1960 aparece Harry Harlow psicólogo estadounidense con sus varios experimentos demostrando la importancia crítica de los factores emocionales y sociales en el desarrollo temprano, es decir esto va más allá de solo necesidades biológicas básicas, para comprender esto es necesario hablar sobre el experimento que realizo en monos Rhesus donde los aisló de su madre y creo un muñeco de felpa y uno de varillas que le permitió observar que las crías se aferraban al muñeco de felpa a pesar de que no les administraba alimento, su experimento no tuvo un nombre ni una pregunta textual; sin embargo, para una mejor comprensión del lector, aquí se propone la siguiente: ¿Cómo influye el contacto materno en el desarrollo emocional del individuo? El contacto materno regula fisiológicamente el estrés en la primera infancia; es decir un vínculo seguro mantiene regulado el sistema nervioso, esto abriría el panorama para poder entender los traumas de la infancia (6). Para terminar, es importante mencionar a Seymour «Gig» Levine que sentó las bases fundamentales para la idea de que las experiencias tempranas no son meramente eventos transitorios, sino que programan profundamente la reactividad y el comportamiento a largo plazo del organismo al estrés. Demostró rigurosamente que esta programación se produce a través del papel central del eje hipotalámico-hipófisis-suprarrenal (HPA) y su implicación crítica en la mediación (7).

La respuesta al estrés inicia en el cerebro, que es el órgano encargado de interpretar si un estímulo representa una amenaza, (8) En ese momento, el hipotálamo activa el sistema nervioso simpático, generando una respuesta rápida que libera adrenalina y noradrenalina. Estas hormonas aumentan la frecuencia cardiaca y preparan al organismo para la reacción

de lucha o huida. Esta vía corresponde al eje SAM (Simpático–Adreno–Medular). (9) A continuación, se pone en marcha el eje HPA (Hipotálamo–Hipófisis–Suprarrenal), una vía más lenta basada en la liberación de cortisol. El cortisol eleva los niveles de glucosa en sangre, y cuando su liberación se prolonga puede inhibir funciones como la actividad tiroidea y la producción de hormonas sexuales. En conjunto, el hipotálamo regula la intensidad y la duración de toda la respuesta al estrés. (10)

2.1.4. Niveles altos de estrés

El cortisol, hormona clave en la respuesta al estrés, tiene un ritmo circadiano natural que varía con la hora del día. En personas sanas:

- Los niveles de cortisol están más altos por la mañana poco después de despertar. Esto se conoce como Respuesta Matutina de Cortisol (Cortisol Awakening Response, CAR). (11)
- Después de ese pico matutino, los niveles de cortisol disminuyen gradualmente a lo largo del día hasta los niveles más bajos hacia la noche. (12)
- Los niveles de cortisol pueden comenzar a aumentar de forma natural en la segunda mitad de la noche (alrededor de las 2–3 a.m.), contribuyendo a la preparación del cuerpo para el despertar. (13)

La regulación del estrés desde las terapias complementarias de salud se fundamenta en la modulación del sistema nervioso autónomo, particularmente mediante la activación de la rama parasimpática, responsable de los procesos de recuperación y mantenimiento de la homeostasis. Intervenciones como la fitoterapia, la aromaterapia, el masaje terapéutico y otras técnicas cuerpo-mente han demostrado influir favorablemente sobre los mecanismos neurofisiológicos asociados al estrés, contribuyendo a la reducción de la hiperactivación simpática característica del estrés crónico.

La fitoterapia emplea principios activos de origen vegetal con propiedades ansiolíticas, sedantes y antiinflamatorias, capaces de interactuar con sistemas neurotransmisores como el colinérgico, el GABAérgico y el serotoninérgico. Plantas como *Melissa officinalis*, *Passiflora incarnata* y *Valeriana officinalis* favorecen la regulación del eje intestino-cerebro, la disminución de la frecuencia cardíaca y la mejora de la calidad del sueño, facilitando estados de relajación fisiológica y emocional.

Por su parte, la aromaterapia actúa principalmente a través de la inhalación de aceites esenciales, cuyos compuestos volátiles estimulan el sistema límbico y promueven respuestas parasimpáticas. Aceites como lavanda (*Lavandula angustifolia*), bergamota (*Citrus bergamia*) y hierba luisa (*Cymbopogon citratus*) han mostrado efectos moduladores sobre la respuesta al estrés, la inflamación y el estado de ánimo, en parte mediante la activación de la vía colinérgica antiinflamatoria.

El masaje terapéutico y otras intervenciones manuales contribuyen a la regulación neurovegetativa mediante la estimulación de mecanorreceptores cutáneos y la activación del nervio vago, lo que se traduce en una disminución de los niveles de cortisol, una mejora del tono parasimpático y un aumento de la sensación de bienestar general. Estas técnicas también favorecen la circulación, la relajación muscular y los procesos de reparación tisular.

En conjunto, las terapias complementarias de salud constituyen un abordaje integrativo y no invasivo para la gestión del estrés, al actuar sobre mecanismos neurofisiológicos, inmunológicos y emocionales. Su aplicación, como complemento a los tratamientos convencionales, contribuye a mitigar los efectos del estrés crónico, mejorar la resiliencia emocional y promover un estado integral de salud y bienestar.

2.1.5. Uso de fitoterapia en el manejo del estrés

La fitoterapia ha sido empleada históricamente para el tratamiento de trastornos nerviosos leves, ansiedad y estrés, organismos como la Organización Mundial de la Salud conocida por sus siglas OMS y la ESCOP reconocen el uso tradicional y clínico de plantas medicinales con efectos ansiolíticos y sedantes suaves.

Estudios clínicos reportan casos que los extractos de plantas como *Passiflora incarnata*, *Rosa x centifolia* y *Melissa officinalis*, aportan efectos positivos sobre la ansiedad, la tensión nerviosa y el estrés. (14)

Las plantas medicinales que presentan acción ansiolítica actúan principalmente a través de la modulación del sistema GABAérgico, disminuyen la excitabilidad neuronal, regulan el eje HHA y se notan los efectos antioxidantes y antiinflamatorios neuroprotectores. (15)

Las tinturas alcohólicas permiten una mejor extracción de flavonoides, alcaloides y aceites esenciales, aumentando la biodisponibilidad de los principios activos.

2.1.6. *Passiflora tarminiana, Rosa x centifolia* y *Melissa officinalis* en estudios previos.

***Passiflora tarminiana*:** Ha sido estudiada por su acción ansiolítica, modula el GABAérgica y es un sedante leve, demuestra eficacia comparable a benzodiacepinas en ansiedad leve y sin dependencia. (16)

Principios activos presentes: Flavonoides (vitexina, isovitexina), Alcaloides β-carbonílicos y Acción GABAérgica → efecto ansiolítico y sedante (17)

Taxonomía

Tabla 1: Taxonomía de *Passiflora tarminiana*

Categoría taxonómica	Clasificación
Dominio	Eukaryota
Reino	Plantae
Subreino	Tracheobionta (plantas vasculares)
División	Magnoliophyta (angiospermas)
Clase	Magnoliopsida (dicotiledóneas)
Subclase	Dilleniidae
Orden	Malpighiales
Familia	Passifloraceae
Género	*Passiflora*
Especie	*Passiflora tarminiana*

Fuente: Villagrán, M. (2026)

Figura 1: *Passiflora tarminiana*



Fuente: Villagrán, M. (2026)

Posología: Hierba seca (té): 0.25 g a 2 g por toma, 2–3 veces al día en forma de tisana, preparada con agua caliente. Reconoce tradicionalmente el uso de *Passiflora incarnata* para síntomas leves de estrés y ayuda para el sueño en adultos y adolescentes mayores de 12 años, con uso tradicional documentado de varios años en Europa, pero no establece una única dosis universal, remitiéndose a la etiqueta y práctica terapéutica. (18)

Rosa x centifolia: No es tan estudiada clínicamente, se ha utilizado por su efecto calmante, armonizador emocional y su capacidad antioxidante**.** (19)

Principios activos presentes: Flavonoides, antocianinas, Aceites volátiles, Acción calmante emocional, antioxidante y moduladora del estado de ánimo. (20)

Taxonomía

Tabla 2: Taxonomía de *Rosa centifolia*

Categoría taxonómica	**Clasificación**
Dominio	Eukaryota
Reino	Plantae
Subreino	Tracheobionta (plantas vasculares)
División	Magnoliophyta (angiospermas)
Clase	Magnoliopsida (dicotiledóneas)
Subclase	Rosidae
Orden	Rosales
Familia	Rosaceae
Género	*Rosa*
Especie	*Rosa x centifolia* L.

Fuente: Villagrán M. (2026)

Figura 2: *Rosa x centifolia*



Fuente Villagrán, M. (2026)

Posología: Su uso tradicional en medicina fitoterapéutica es más asociado a infusiones generales, aromaterapia o como coadyuvante en fórmulas herbales, pero las farmacopeas no establecen una dosis terapéutica única con evidencia comparable a *Melissa officinalis* o *Passiflora incarnata*. (21)

Melissa officinalis: Ha demostrado efectos ansiolíticos, antiespasmódicos y reguladores del sistema nervioso central, además tiene la capacidad de mejorar significativamente el estado de ánimo**.** (22)

Principios activos: Ácido rosmarínico, Aceites esenciales (citral, citronelal), Efecto ansiolítico, antidepresivo leve y regulador del sistema nervioso (23)

Taxonomía

Tabla 3: Taxonomía de *Melissa officinalis*

Categoría taxonómica	**Clasificación**
Dominio	Eukaryota
Reino	Plantae
Subreino	Tracheobionta (plantas vasculares)
División	Magnoliophyta (angiospermas)
Clase	Magnoliopsida (dicotiledóneas)
Subclase	Asteridae
Orden	Lamiales
Familia	Lamiaceae
Género	*Melissa*
Especie	*Melissa officinalis* L.

Fuente: Villagrán, M. (2026)

Figura 3: ***Melissa officinalis***



Fuente: Villagrán, M. (2026)

Algunos estudios evalúan la combinación fitoterapéutica de estas tres especies en forma de tintura y su impacto es elevado sobre el estrés percibido en adultos.

Posología: Infusión (Hoja seca): 1.5 g a 4.5 g de planta seca por día divididos en 2–3 tomas. Preparación típica: 1 cucharadita (aprox. 1.5 g) en 150–250 mL de agua caliente, 2–3 veces al día. Esto corresponde a dosis tradicionalmente estudiadas en ensayos clínicos sobre ansiedad y estrés. (24)

La European Medicines Agency (EMA/HMPC) reconoce el uso tradicional de la hoja de *Melissa officinalis* para alivio de síntomas leves de estrés y como ayuda para el sueño, aunque no especifica una dosis única universal, remitiéndose a la práctica y etiqueta del producto. (18)

2.2 ANTECEDENTES

El estrés constituye uno de los principales problemas de salud pública en la población adulta, debido a su impacto negativo sobre el sistema nervioso, el equilibrio emocional y la calidad de vida. en los últimos años, diversos estudios científicos han evidenciado el interés creciente por el uso de fitoterapia como alternativa o complemento terapéutico para el manejo del estrés y la ansiedad, destacando plantas medicinales con acción ansiolítica, sedante suave y moduladora del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal (HHA).

Melissa officinalis y el manejo del estrés

Melissa officinalis l. (toronjil) ha sido ampliamente estudiada por sus propiedades ansiolíticas y neurosedantes. un metaanálisis de ensayos clínicos controlados evidenció que los extractos de *Melissa officinalis* reducen de manera significativa los niveles de ansiedad y estrés percibido en adultos, sin reportar efectos adversos relevantes, lo que respalda su seguridad y eficacia clínica. los mecanismos de acción del toronjil se atribuyen principalmente a la presencia de ácido rosmarínico y aceites esenciales como citral y citronelal, los cuales modulan la actividad del sistema gabaérgico y serotoninérgico, disminuyendo la excitabilidad neuronal y favoreciendo un estado de relajación emocional y mental. estudios farmacológicos y revisiones sistemáticas confirman que *Melissa officinalis* actúa como regulador del sistema nervioso central, mejorando el estado de ánimo y reduciendo la tensión nerviosa asociada al estrés crónico. (25) (26)

Passiflora tarminiana y su efecto ansiolítico

El género *Passiflora* ha sido objeto de múltiples investigaciones por su efecto ansiolítico comparable a fármacos convencionales en cuadros leves a moderados de ansiedad. aunque la mayor parte de la evidencia se ha centrado en *Passiflora incarnata*, estudios fitoquímicos y farmacológicos recientes señalan que *Passiflora tarminiana* presenta un perfil similar de flavonoides y alcaloides β-carbolínicos con actividad neuromoduladora.

Investigaciones experimentales han demostrado que extractos hidroalcohólicos de *Passiflora tarminiana* poseen un alto contenido de polifenoles totales y una actividad antioxidante significativa, lo que resulta relevante en el contexto del estrés, ya que este se asocia a procesos inflamatorios y estrés oxidativo sostenido. dichos compuestos contribuyen a la modulación del eje HHA y a la reducción de la hiperactividad simpática, favoreciendo un efecto sedante suave sin generar dependencia. (27)

Rosa x centifolia como modulador emocional

Rosa x centifolia, conocida tradicionalmente como Rosa de Castilla, ha sido menos estudiada desde una perspectiva clínica directa en el manejo del estrés; sin embargo, investigaciones fitoquímicas y preclínicas han evidenciado que sus pétalos contienen

flavonoides, antocianinas y compuestos fenólicos con propiedades antioxidantes y antiinflamatorias relevantes.

Estudios experimentales han reportado que extractos de *Rosa x centifolia* presentan actividad antioxidante elevada, lo cual resulta de interés en estados de estrés crónico, donde el aumento sostenido del cortisol favorece el daño oxidativo neuronal. Además, la rosa ha sido empleada tradicionalmente como agente armonizador emocional y sedante suave, justificando su uso como coadyuvante en formulaciones fitoterapéuticas destinadas a mejorar el bienestar emocional. (28)

Combinación fitoterapéutica en el estrés

Diversos estudios recientes sostienen que la combinación de plantas medicinales con mecanismos complementarios puede potenciar los efectos terapéuticos en el manejo del estrés. La asociación de *Melissa officinalis, Passiflora spp. y Rosa x centifolia* permite actuar de manera integral sobre la hiperactivación del sistema nervioso, la percepción emocional del estrés y el equilibrio neuroendocrino, reduciendo la carga alostática sin los efectos adversos asociados al uso prolongado de psicofármacos.

En este contexto, la formulación de tinturas hidroalcohólicas constituye una estrategia adecuada para maximizar la extracción y biodisponibilidad de los principios activos, respaldando científicamente el uso de esta combinación fitoterapéutica como una alternativa segura y eficaz para disminuir el estrés percibido en adultos.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

Estudio cuasiexperimental en un solo grupo.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población considerada fueron 30 pacientes con estrés percibido analizado desde la aplicación del PSS-14 test, de las cuales se eligieron a 15 con la puntuación más alta, es decir se usó un muestreo aleatorio simple.

3.3 VARIABLES E INDICADORES

Tabla 4. Descripción de las variables

VARIABLE	CLASIFICACIÓN	INDICADOR	ÍNDICE
Tintura	Independiente	Concentración m/v Dosis Frecuencia Proporción Duración	g/5mL Número de gotas Horas Porcentaje Días
Nivel de estrés	Dependiente	Escala del Estrés Percibido (PSS-14)	Puntaje

Fuente: Villagrán, M. (2026)

3.4 MÉTODOS PARA OBTENCIÓN DE DATOS Y CUMPLIMENTO DE OBJETIVOS

3.4.1. Elaboración de tinturas

- **Tintura de *Passiflora tarminiana***

1. Se tomaron aproximadamente 50 gramos de planta fresca de *Passiflora tarminiana*, se lava con agua destilada y se coloca en proceso de secado por 10 días, en ausencia de luz.
2. Al termino de este tiempo se procede a pesar 30 gramos de planta seca.

3. Se colocaron 210 ml de etanol al 70%.
4. En una botella ámbar de 500 ml se colocaron los 30 gr de droga seca, 90 ml de agua estéril y los 210 ml de etanol, se rotuló y se colocó en ausencia de luz por 30 días.
5. Posterior a este tiempo se filtra la maceración usando papel filtro.
6. Se almacena en una botella ámbar hasta su uso, en ausencia de luz y evitando altas temperaturas.

- **Tintura de *Rosa x centifolia***

1. Se tomaron aproximadamente 50 gramos de planta fresca de *Rosa x centifolia* se lavaron con agua destilada y se coloca en proceso de secado por 10 días, en ausencia de luz.
2. Al termino de este tiempo se procede a pesar 30 gramos de planta seca.
3. Se colocaron 240 ml de etanol al 80%.
4. En una botella ámbar de 500 ml se colocaron los 30 gr de droga seca, 60 ml de agua y los 240 ml de etanol, se rotuló y se colocó en ausencia de luz por 30 días.
5. Posterior a este tiempo se filtra la maceración usando papel filtro.
6. Se almacena en una botella ámbar hasta su uso, en ausencia de luz y evitando altas temperaturas.

- **Tintura de *Melissa officinalis***

1. Se tomaron aproximadamente 50 gramos de planta fresca de *Melissa officinalis* se lavaron con agua destilada y se coloca en proceso de secado por 10 días, en ausencia de luz.
2. Al termino de este tiempo se procede a pesar 30 gramos de planta seca.
3. Se colocaron 240 ml de etanol al 80%.
4. En una botella ámbar de 500 ml se colocaron los 30 gr de droga seca, 60 ml de agua y los 240 ml de etanol, se rotuló y se colocó en ausencia de luz por 30 días.
5. Posterior a este tiempo se filtra la maceración usando papel filtro.
6. Se almacena en una botella ámbar hasta su uso, en ausencia de luz y evitando altas temperaturas.

- **Tintura Final**

1. En una botella ámbar
2. Toronjil 40% = 4 mL (72 gotas)
3. *Rosa x centifolia* 30% = 3 mL (54 gotas)
4. Pasiflora tarminiana 30% = 3 mL (54 gotas)
5. Se almacena en una botella ámbar para evitar la degradación por la luz.

3.4.2. Descripción del procedimiento de la terapia aplicada

La terapia consiste en la ingesta de la formulación mediante la administración oral de tinturas hidroalcohólicas, respetando la concentración y volumen individual de cada extracto vegetal.

Para cada toma, se midieron los volúmenes correspondientes utilizando un gotero y tomando la consideración que 1 mL equivale aproximadamente a 18 gotas en tinturas hidroalcohólicas estándar.

En el caso de *Melissa oficinalis*, las monografías de la Agencia Europea de Medicamentos EMA y la Comisión E alemana indican que la dosis oral de tintura (1:5 en etanol a un grado de 70%) de entre 2 a 6 mL y hasta un máximo de 3 veces al día. Por lo que, dentro de la formulación, se encuentra dentro del rango terapéutico recomendado garantizando eficacia sin riesgo toxicológico. (29)

En el caso de *Rosa x centifolia* fitoterapia usa las preparaciones con pétalos de rosa, son empleadas como sedantes suaves y armonizantes emocionales. La Farmacopea Europea recomiendan tinturas en dosis de 1 a 4 ml por toma y hasta un máximo de 3 veces al día. Por ende, en la formulación final se respetan estos valores y se considera segura y efectiva en formulaciones combinadas. (29)

En el caso de *Passiflora tarminiana* no existe una dosis recomendada que sea justificada en farmacopeas, por lo que se toma de base la dosificación de la familia de las *Passiflora* siendo el caso de la especie *Passiflora incarnata*, la formulación no debe exceder el rango de 30 a 60% en concentración y la ingesta de hasta 3 mL tres veces al día, en la formulación final se respeta estos valores. (30)

En base a todas las recomendaciones de farmacopeas, estudios y ensayos con estas especies se determina: Una dosis de 5 mL (90 gotas) por toma, administrada vía oral y diluida en 100-150 mL de agua, una vez al día en horario nocturno.

3.4.3. Test

Para la evaluación del efecto de la tintura sobre niveles de estrés, se aplicó la Escala del Estrés Percibido (PSS-14) y la escala DASS-21 antes y después de la intervención.

La Percibe Stress Scale (PSS) es un instrumento psicométrico diseñado para medir el estrés psicológico desde una perspectiva cognitiva, es decir, cómo la persona percibe y evalúa las demandas de la vida y no solo los eventos externos.

Fue desarrollada por Cohen, Kammarck y Mermelstein (1983), dentro del marco de la psicología del estrés y la psiconeuroinmunología. La PSS no mide "cuántos problemas tienes", sino cómo los interpretas y que tan sobrepasado te sientes por ellos. La PSS se basa en el modelo transaccional del estrés (Lazarus & Folkman), que establece que: "El estrés no depende solo del estímulo externo, sino de la evaluación cognitiva que la persona hace de ese estímulo." (31)

Según este modelo, el estrés surge cuando la persona percibe que: Las demandas exceden sus recursos, ha perdido el control de la situación y no puede predecir o manejar lo que ocurre.

Esto es clave, porque las plantas como *Passiflora tarminiana*, *Melissa officinalis* y *Rosa* x *centifolia*, actúan justamente sobre la percepción, el sistema nervioso autónomo y la respuesta emocional, no sobre el evento externo.

Este método evalúa las tres dimensiones centrales del estrés psicológico:

- La sensación de falta de control
- Sobrecarga percibida
- Tensión emocional

Interpretación:

Rangos (PSS-14):

- 0–13 → Estrés bajo
- 14–26 → Estrés moderado
- 27–40 → Estrés alto+

Preguntas

- ¿Con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ocurrió inesperadamente?
- ¿Con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes de su vida?
- ¿Con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?
- ¿Con qué frecuencia has manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?
- ¿Con qué frecuencia has sentido que has afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en tu vida?
- ¿Con qué frecuencia has estado seguro sobre tu capacidad para manejar tus problemas personales?
- ¿Con qué frecuencia has sentido que las cosas van bien
- ¿Con qué frecuencia has sentido que no podías afrontar todas las cosas que tenías que hacer?
- ¿Con qué frecuencia has podido controlar las dificultades de tu vida?
- ¿Con que frecuencia has sentido que tenías todo bajo control?
- ¿Con que frecuencia has estado enfadado porque las cosas que te han ocurrido estaban fuera de control?.
- ¿Con que frecuencia has pensado sobre las cosas que te faltan por hacer?
- ¿Con que frecuencia has podido controlar la forma de pasar el tiempo?
- ¿Con que frecuencia has sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puedes superarlas?

Rangos

Los ítems positivos (4, 5, 6, 7, 9 y 10) se puntúan de forma inversa:

- $0 \rightarrow 4$
- $1 \rightarrow 3$
- $2 \rightarrow 2$
- $3 \rightarrow 1$
- $4 \rightarrow 0$

Los demás ítems se puntúan de forma directa.

Puntaje total = suma de los 14 ítems

Rango: 0 a 40

3.5 MÉTODOS PARA ANÁLISIS DE RESULTADOS

Análisis estadístico descriptivo y correlacional entre las variables

3.6. CONSENTIMIENTO INFORMADO

El consentimiento informado fue aplicado a todos los participantes, quienes aceptaron participar de manera libre y voluntario en el ensayo, después de haber sido aclaradas todas sus dudas. Los participantes conocían que podían abandonar la investigación si así lo deseaban en cualquier momento.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. TINTURA A BASE DE *Melissa officinalis, Rosa x centifolia* Y *Passiflora tarminiana*

Los resultados obtenidos a partir de la elaboración de la tintura fitoterapéutica compuesta por toronjil (*Melissa officinalis*), *Rosa x centifolia* y *Passiflora tarminiana,* evidencian que la formulación propuesta es coherente con los principios activos de la fitoterapia tradicional y la naturopatía para el manejo del estrés elevado. La selección de estas plantas.

El toronjil es una planta tradicionalmente utilizada como calmante y ansiolítico, múltiples estudios contemporáneos respaldan sus efectos sobre el estrés y la ansiedad, apoyando su inclusión en la formulación de la tintura, un meta-análisis sistemático de ensayos clínico encontró que el extracto de *Melissa officinalis* redujo significativamente los puntajes de ansiedad y depresión en comparación con placebo, sin efectos adversos graves, lo cual sugiere un efecto ansiolítico clínicamente relevante. (32)

Una investigación realizada sobre la eficacia clínica y tolerabilidad de *Melissa officinalis* en el bienestar psicológico ha demostrado que compuestos bioactivos del toronjil como rosmarìnico y otros fenoles, pueden modular vías neuroquímicas relacionadas con la ansiedad, incluidos el sistema GABAèrgico, colinérgico y serotoninèrgico. Estos resultados apoyan que el toronjil en la tintura puede contribuir a reducir el estrés percibido y modular síntomas de ansiedad mediante efectos bioquímicos relevantes. (33)

La evidencia clínica directa sobre *Rosa x centifolia* para estrés es limitada e indirecta, sin embargo, la rosa contiene compuestos fenólicos y flavonoides con potenciales efectos antioxidantes y antiinflamatorios, los cuales son relevantes en estados de estrés crónico debido a la activación prolongada del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal. Estudios preclínicos y etnobotánicos han reportado que extractos de rosa poseen actividades calmantes o sedantes leves.

Según Barragán Ortega y Carrión Holguín (2022), extractos hidroalcohólicos de *Passiflora tarminiana* presentaron un contenido considerable de polifenoles totales y actividad antioxidante significativa, lo que respalda el potencial de esta especie en

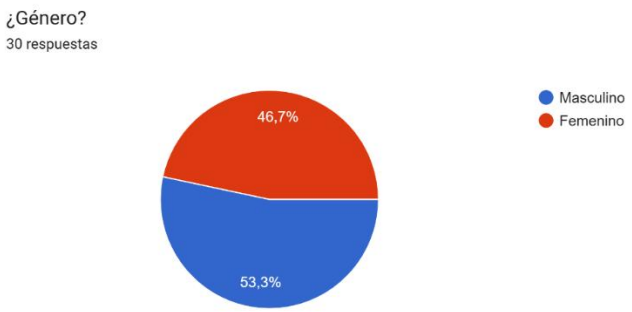
formulaciones fitoterapéuticas destinadas a modular el estrés oxidativo asociado a condiciones de estrés elevado.

La formulación de la tintura basada en Toronjil (*Melissa officinalis*) y Pasiflora (*Passiflora tarminiana*) está respaldada por evidencia científica reciente que indica efectos ansiolíticos y ansiolíticos clínicamente significativos, especialmente en reducciones de estrés percibido y mejora del sueño. Aunque *Rosa x centifolia* carece de datos clínicos sólidos desde 2021, sus propiedades fitoquímicas justifican su inclusión complementaria. Además, el uso de una botella ámbar y extracción alcohólica es metodológicamente apropiado para preservar y optimizar los compuestos activos que pueden mediar en la reducción de estrés.

4.2. TABULACIÓN DE LOS DATOS DE LOS PACIENTES

4.2.1. Género

Figura 4: Género



Fuente: Villagrán, M, 2026

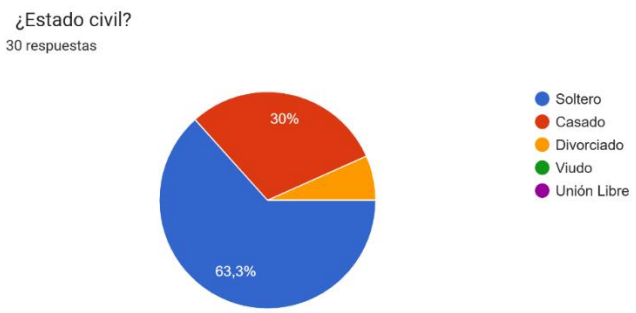
De un total de 30 encuestados de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua, se obtiene el siguiente gráfico estadístico, donde el 46.7% corresponde al género femenino y el 53.3% corresponde al género masculino.

Lo que indica una distribución relativamente equilibrada entre ambos géneros, con una ligera predominancia masculina. Esta proporción es metodológicamente relevante, ya que permite evaluar la percepción del estrés y la respuesta al uso de la tintura herbal en una muestra heterogénea, reduciendo el sesgo de género en la interpretación de los resultados.

Diversos estudios recientes han señalado que el estrés elevado afecta tanto a hombres como a mujeres, aunque puede manifestarse de manera distinta según factores biológicos, hormonales y psicosociales. En mujeres, el estrés suele asociarse con mayor prevalencia de ansiedad y alteraciones emocionales, mientras que en hombres puede expresarse con mayor frecuencia a través de irritabilidad, tensión muscular o trastornos del sueño. En este contexto, la presencia de ambos géneros en proporciones comparables fortalece la validez externa del estudio y permite inferir que los efectos observados de la tintura no están condicionados exclusivamente a un solo grupo poblacional.

4.2.2. Estado Civil

Figura 5: Estado Civil



Fuente: Villagrán, M, 2026

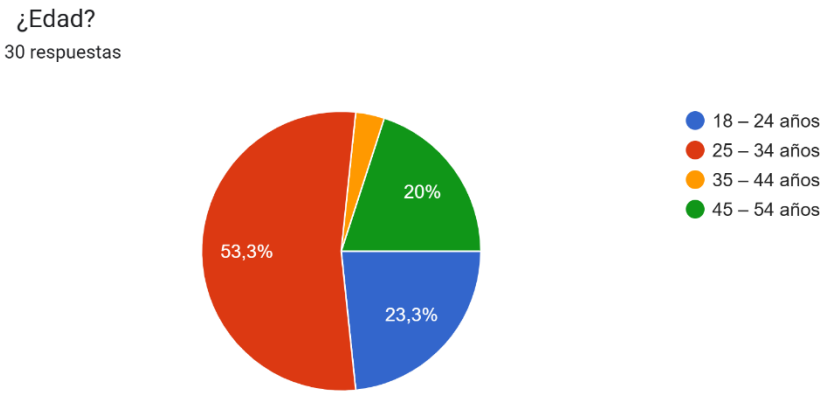
De un total de 30 encuestados se obtienen los siguientes resultados: el 63.3% corresponde a solteros, el 30% a casados y el 6.7% a casados. Estos resultados evidencian una predominancia del grupo de solteros, lo cual es relevante para la interpretación de los niveles de estrés y la aceptación de la tintura herbal evaluada en el estudio.

Diversas investigaciones han señalado que el estado civil puede influir en la percepción y manejo del estrés, ya que las personas solteras suelen enfrentar mayores demandas individuales relacionadas con la estabilidad emocional, laboral y social, mientras que las personas casadas pueden experimentar estrés asociado a responsabilidades familiares, económicas o de convivencia. En este contexto, la alta proporción de participantes solteros podría estar relacionada con una mayor exposición a factores de estrés

psicosocial, lo que refuerza la pertinencia del uso de estrategias complementarias como las tinturas herbales con propiedades ansiolíticas y relajantes.

4.2.3. Edad

Figura 6: Edad



Fuente: Villagrán, M, 2026

De un total de 30 encuestados se obtienen los siguientes datos: 53.3% a población de entre 25 a 34 años, 23.3% a población de entre 18 a 24 años, 20% a la población de entre 45 a 54 años y 3.4% a la población de entre 35 a 44 años. Estos resultados indican que la mayoría de la muestra se concentra en adultos jóvenes, lo cual es relevante para el análisis de estrés elevado y la efectividad de la tintura herbal evaluada en el estudio.

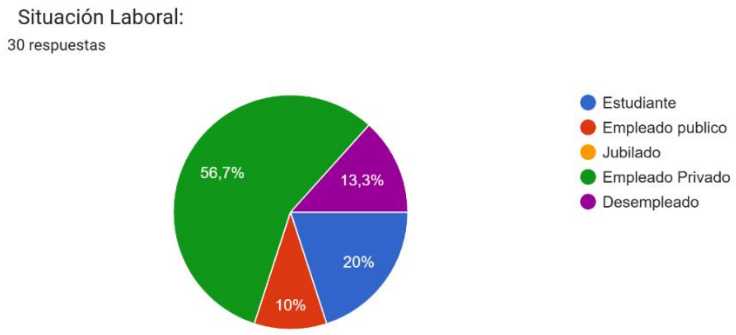
La predominancia del grupo de 25 a 34 años coincide con estudios recientes que reportan que los adultos jóvenes presentan mayores niveles de estrés laboral, académico y social, debido a la transición hacia responsabilidades profesionales y personales, la planificación de la vida familiar y la presión económica. Esto sugiere que la población de esta edad es particularmente sensible a intervenciones que promuevan la reducción de ansiedad y la mejora del bienestar emocional, lo que respalda la pertinencia del uso de la tintura a base de toronjil, pasiflora y *Rosa x centifolia* como estrategia complementaria para el manejo del estrés.

El grupo de 18 a 24, representa una fracción importante de la muestra y suele enfrentarse a estrés académico, incertidumbre profesional y cambios sociales, factores que pueden exacerbar la percepción de ansiedad. Finalmente, la baja representación de personas entre

35 y 44 años (3,4 %) puede limitar la generalización de los resultados a este rango etario, pero no afecta la validez de los hallazgos principales, dado que la mayor concentración se encuentra en los grupos más jóvenes y medianamente jóvenes, donde el estrés elevado tiende a ser más frecuente y clínicamente relevante.

4.2.4. Situación Laboral

Figura 7: Situación Laboral



Fuente: Villagrán, M, 2026

De un total de 30 encuestados el 56.7% corresponde a empleado privado, el 20% son estudiantes, el 13.3% desempleados y el 10% empleado público. Estos resultados reflejan que la mayoría de la muestra pertenece al sector laboral privado, lo que es relevante al analizar los niveles de estrés y la potencial aceptación de la tintura herbal evaluada en el estudio.

El predominio de empleados privados coincide con evidencia que indica que los trabajadores de este sector suelen experimentar altos niveles de estrés laboral, derivados de demandas de productividad, presión por resultados y estabilidad laboral percibida como inestable, factores que pueden contribuir significativamente a la percepción de estrés elevado. Este contexto hace que la muestra sea representativa de un grupo con necesidad potencial de intervenciones ansiolíticas complementarias, como la tintura herbal basada en toronjil y pasiflora, reconocida por sus efectos relajantes y moduladores del sistema nervioso central.

El 20 % de estudiantes representa un grupo que también enfrenta estrés académico y social, asociado con exámenes, cargas académicas y transición hacia la vida laboral. La inclusión de este grupo permite evaluar la percepción de estrés y la respuesta a la tintura en contextos distintos al laboral, aumentando la diversidad y validez del estudio.

Por otra parte, los desempleados (13,3 %) y empleados públicos (10 %) constituyen una minoría de la muestra, pero su presencia es significativa, ya que el estrés también puede derivarse de la incertidumbre económica en el caso de los desempleados, o de la presión laboral estructural en el sector público

4.3. TABULACIÓN DEL NIVEL DE ESTRÉS

4.3.1. Tabulación del nivel de estrés antes de la terapia

De los 30 pacientes encuestados se escogieron 15 con niveles más elevados, es decir mayores a 30, obteniendo los siguientes datos en el test de PSS.

Tabla 5: Nivel de estrés antes de la terapia

Nª	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	TOTAL
1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	4	**32**
2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	4	3	**36**
3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	4	4	4	4	**40**
4	2	3	4	2	2	2	2	3	2	0	1	2	2	3	**30**
5	2	2	2	2	2	2	2	4	0	0	2	3	4	3	**30**
6	3	3	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	4	2	**32**
7	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	**34**
8	1	1	3	0	3	3	3	3	2	3	3	1	2	3	**31**
9	3	3	4	2	1	2	2	3	2	1	3	3	3	3	**35**
10	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	1	3	**35**
11	2	2	4	2	2	2	2	1	2	2	1	2	4	2	**30**
12	3	3	4	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	**39**
13	4	4	4	2	2	2	2	2	3	3	2	4	3	4	**41**
14	3	3	3	2	2	1	2	2	1	2	3	3	4	3	**34**
15	3	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	4	3	**32**

Fuente: Villagrán, M, 2026

Del total de 30 pacientes encuestados, se seleccionaron 15 individuos con niveles más elevados de estrés, definidos como puntuaciones mayores a 30 en el test Perceived Stress Scale (PSS). Los resultados muestran un rango de puntuaciones entre 30 y 41, lo que indica un nivel de estrés percibido alto en estos participantes, conforme a los criterios estandarizados del PSS.

El análisis de los datos revela varias tendencias importantes:

1. Predominio de niveles altos de estrés:

La mayoría de los pacientes seleccionados (10 de 15) presentan puntuaciones entre 32 y 35, mientras que tres participantes superan los 39 puntos, indicando una exposición significativa a factores estresantes psicosociales. Esto es consistente con la literatura actual, donde los adultos jóvenes y de mediana edad con responsabilidades laborales, académicas o familiares reportan mayor estrés percibido.

2. Variabilidad individual en la percepción del estrés:

Aunque todos los participantes seleccionados tienen puntuaciones altas, se observa variabilidad en las respuestas a los distintos ítems (P1–P14), reflejando que los factores que generan estrés pueden ser percibidos de manera distinta según la experiencia personal, la resiliencia y los mecanismos de afrontamiento. Este hallazgo respalda la necesidad de intervenciones personalizadas o complementarias, como la tintura herbal de toronjil, pasiflora y rosa centifolia, que puede modular la ansiedad y favorecer la relajación de manera segura y generalizada.

3. Relevancia clínica de la selección de este grupo:

Al enfocarse en los pacientes con puntuaciones más elevadas, se garantiza que la intervención evaluada tenga un impacto detectable en quienes realmente presentan estrés elevado, aumentando la sensibilidad del estudio para evaluar la eficacia de la tintura herbal. Este enfoque es consistente con metodologías recientes en investigación de fitoterapia y manejo del estrés, donde se prioriza la inclusión de individuos con niveles clínicamente relevantes de ansiedad o estrés.

4. Implicaciones para la intervención con tintura herbal:

Los resultados sugieren que los individuos con puntuaciones superiores a 30 podrían beneficiarse de terapias complementarias, incluyendo fitoterapia basada en compuestos bioactivos con efecto ansiolítico. Estudios recientes indican que extractos de *Melissa officinalis* y *Passiflora tarminiana* pueden disminuir significativamente la puntuación del PSS y mejorar parámetros de bienestar emocional en adultos con estrés elevado. Esto respalda la pertinencia de la tintura utilizada en el estudio como una alternativa natural para reducir la percepción de estrés en este grupo.

Tabulación del nivel de estrés después de la terapia

Tabla 6: Nivel de estrés después de la terapia

Nª	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	TOTAL
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	**27**
2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	1	3	**29**
3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	4	1	0	4	**30**
4	2	3	2	2	2	2	2	3	2	0	1	2	2	0	**25**
5	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	2	3	4	0	**25**
6	1	3	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	4	**30**
7	1	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	0	**29**
8	1	1	3	0	1	3	3	3	2	3	3	1	3	0	**27**
9	1	0	1	1	1	2	2	3	2	1	3	3	3	0	**23**
10	1	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	1	0	**30**
11	2	2	4	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	**28**
12	2	3	4	2	1	2	2	3	3	1	3	3	2	0	**31**
13	4	4	4	2	2	2	2	2	3	1	2	2	1	4	**35**
14	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	3	4	0	**26**
15	3	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	4	0	**29**

Fuente: Villagrán, M, 2026

Después de la intervención con la tintura herbal a base de toronjil (*Melissa officinalis*), pasiflora (*Passiflora tarminiana*) y *Rosa x centifolia*, los 15 pacientes seleccionados con

niveles de estrés elevados previamente (PSS > 30) mostraron una reducción generalizada en las puntuaciones totales del PSS. las puntuaciones post-terapia oscilan entre 23 y 35, con la mayoría de los pacientes registrando valores entre 25 y 30, lo que representa una disminución significativa en comparación con las puntuaciones iniciales que iban de 30 a 41.

1. Reducción de niveles de estrés:

Los resultados indican que la mayoría de los pacientes disminuyó entre 2 y 10 puntos en la escala PSS, evidenciando un efecto ansiolítico y relajante de la tintura herbal. esto coincide con estudios recientes que han demostrado que extractos de *Melissa officinalis* y *Passiflora incarnata* pueden reducir significativamente el estrés percibido y mejorar el bienestar emocional en adultos con estrés elevado.

2. Variabilidad individual en la respuesta a la terapia:

Aunque todos los pacientes muestran tendencia a la disminución del estrés, se observa variabilidad en la magnitud de la reducción. por ejemplo, algunos pacientes descendieron de puntuaciones de 40 a 30, mientras que otros con puntuaciones iniciales moderadamente altas (30–36) lograron alcanzar valores de 25–29. esta variabilidad podría deberse a factores individuales, como diferencias en la intensidad del estrés, hábitos de vida, predisposición genética o adherencia a la terapia.

3. Mejoras en ítems específicos:

El análisis por ítem sugiere que los pacientes respondieron especialmente bien en preguntas relacionadas con la percepción de control y manejo de situaciones estresantes (P1, P4, P6, P10), reflejando que la tintura podría favorecer la regulación emocional y la reducción de tensión general. Este efecto es consistente con la acción farmacológica de los compuestos bioactivos de toronjil y pasiflora, que actúan sobre los sistemas GABAérgico y serotoninérgico, promoviendo la relajación y la reducción de ansiedad.

4. Persistencia de estrés en algunos pacientes:

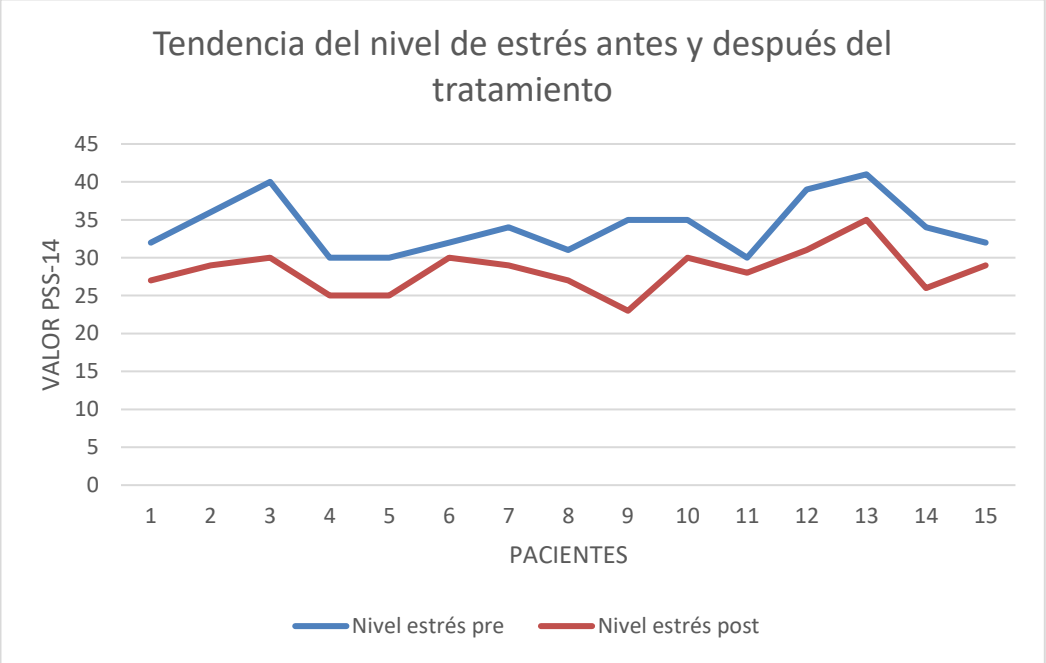
A pesar de la reducción generalizada, algunos pacientes presentaron puntuaciones post-intervenciones todavía cercanas a 30, indicando estrés elevado residual**.** Esto sugiere que, aunque la tintura herbal es eficaz como intervención complementaria, su efecto

podría potenciarse mediante estrategias integrativas, como técnicas de manejo del estrés, actividad física regular o apoyo psicológico.

5. Relevancia clínica:

La reducción de las puntuaciones del PSS tras la administración de la tintura herbal sugiere que esta intervención puede ser una herramienta segura, accesible y natural para reducir la percepción de estrés elevado, especialmente en adultos jóvenes y de mediana edad, donde la prevalencia de estrés laboral, académico y social es más alta. Además, la disminución observada en tan solo un periodo de terapia breve evidencia un potencial efecto rápido y significativo, lo que refuerza la aplicabilidad práctica de la tintura.

Figura 8: Tendencia en los niveles de estrés antes y después del tratamiento



Fuente: Villagrán, M. (2026)

La gráfica muestra que, para los 15 pacientes, el nivel de estrés medido con PSS-14 disminuye después del tratamiento en comparación con la medición previa: la línea “post” (roja) se mantiene de forma consistente por debajo de la línea “pre” (azul) a lo largo de todos los casos, lo que indica una reducción generalizada del estrés percibido. Aunque existen variaciones individuales en los valores iniciales (con picos más altos en algunos

pacientes), el patrón se repite de manera uniforme tras la intervención, sin observarse incrementos postratamiento; en conjunto, la tendencia visual respalda un efecto favorable del tratamiento, evidenciado por un desplazamiento hacia puntuaciones menores en la medición posterior.

Los resultados post-terapia muestran que la tintura herbal combinada logró disminuir de manera consistente los niveles de estrés percibido en los pacientes con puntuaciones iniciales elevadas. Aunque existen diferencias individuales en la magnitud del efecto, la tendencia general indica una respuesta positiva de los pacientes, respaldando la utilidad de esta preparación fitoterapéutica como complemento en el manejo del estrés elevado.

Los resultados obtenidos tras la intervención con la tintura herbal compuesta por *Melissa officinalis*, *Passiflora tarminiana* y *Rosa x centifolia* evidencian una disminución global de los niveles de estrés percibido en los 15 participantes inicialmente clasificados con estrés elevado (PSS > 30). La reducción observada en las puntuaciones totales del PSS, con valores post intervención que se concentran mayoritariamente entre 25 y 30, sugiere un efecto favorable de la preparación fitoterapéutica sobre la percepción subjetiva del estrés.

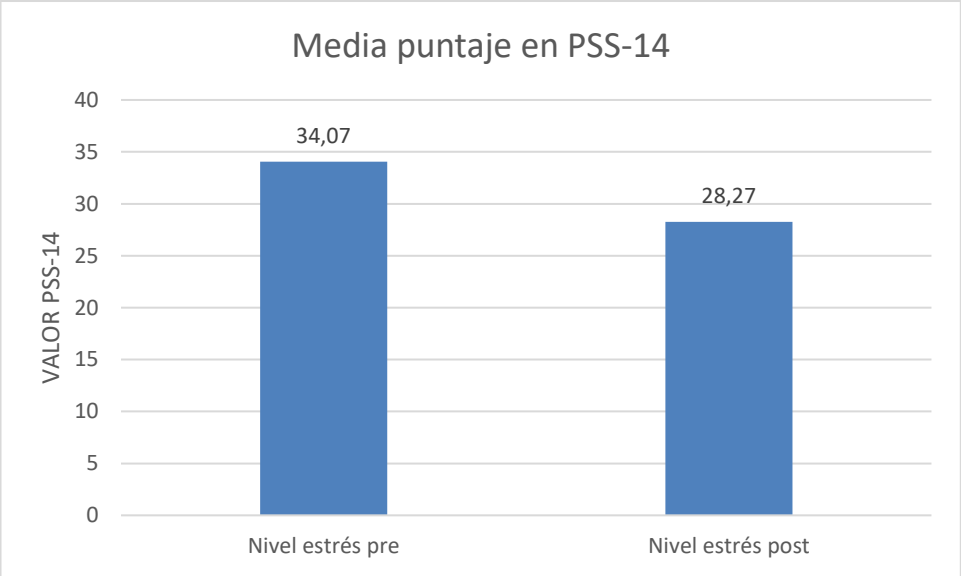
Desde una perspectiva cuantitativa, la disminución registrada, que oscila entre 2 y 10 puntos, resulta clínicamente relevante, considerando que la escala PSS es sensible a cambios en la percepción de control, sobrecarga emocional y afrontamiento del estrés. Este comportamiento respalda la hipótesis de que la tintura ejerce un efecto modulador sobre el estado emocional de los pacientes, especialmente en contextos de estrés sostenido. Estos hallazgos son concordantes con investigaciones previas que atribuyen a *Melissa officinalis* y a especies del género *Passiflora* propiedades ansiolíticas, sedantes suaves y reguladoras del sistema nervioso central.

4.3.2 Análisis estadístico

Análisis Descriptivo:

En 15 pacientes evaluados con PSS-14, la puntuación media disminuyó de 34.07±3.63 a 28.27±2.94. La reducción media fue de 5.80 puntos (IC95%: 4.24–7.36). El cambio relativo aproximado fue de −17.0% respecto al promedio inicial.

Figura 9: Diferencia entre las medias de los puntajes de PSS-14 antes y después del tratamiento



Fuente: Villagrán, M. (2026)

Análisis Correlacional:

Para conocer si la diferencia alcanzada en los puntajes de estrés percibido antes y después del tratamiento fue estadísticamente significativa, se aplicaron test de comparaciones pareadas.

Después de comprobar la normalidad de los datos a través de la prueba de Shapiro–Wilk ($p = 0.309$), se aplicó la prueba t pareada, obteniéndose: $t(14) = 8.00$, $p = 0.00000137$. Al ser $p < 0.001$, se concluye que la diferencia en los valores de estrés fue estadísticamente significativa.

Para comprobar este resultado, se usó el análisis no paramétrico de Wilcoxon, obteniéndose: Wilcoxon $W = 0$, $p = 0.000061$, lo que confirma el resultado anterior ($p < 0.001$).

Además, se calculó el tamaño del efecto de la intervención, obteniéndose Cohen $dz = 2.07$, lo que se interpreta como un efecto muy fuerte.

Los resultados post-terapia muestran que la tintura herbal combinada logró disminuir de manera consistente los niveles de estrés percibido en los pacientes con puntuaciones

iniciales elevadas. Aunque existen diferencias individuales en la magnitud del efecto, la tendencia general indica una respuesta positiva de los pacientes, respaldando la utilidad de esta preparación fitoterapéutica como complemento en el manejo del estrés elevado.

Los resultados obtenidos tras la intervención con la tintura herbal compuesta por *Melissa officinalis*, *Passiflora tarminiana* y *Rosa x centifolia* evidencian una disminución global de los niveles de estrés percibido en los 15 participantes inicialmente clasificados con estrés elevado (PSS > 30). La reducción observada en las puntuaciones totales del PSS, con valores post intervención que se concentran mayoritariamente entre 25 y 30, sugiere un efecto favorable de la preparación fitoterapéutica sobre la percepción subjetiva del estrés.

Desde una perspectiva cuantitativa, la disminución registrada, que oscila entre 2 y 10 puntos, resulta clínicamente relevante, considerando que la escala PSS es sensible a cambios en la percepción de control, sobrecarga emocional y afrontamiento del estrés. Este comportamiento respalda la hipótesis de que la tintura ejerce un efecto modulador sobre el estado emocional de los pacientes, especialmente en contextos de estrés sostenido. Estos hallazgos son concordantes con investigaciones previas que atribuyen a *Melissa officinalis* y a especies del género *Passiflora* propiedades ansiolíticas, sedantes suaves y reguladoras del sistema nervioso central.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

La tintura fitoterapéutica elaborada a partir de *Pasiflora tarminiana***,** *Melissa officinalis* **y** *Rosa x centifolia* demostró un potencial terapéutico favorable en la reducción del estrés en adultos, evidenciando un efecto relajante y modulador del estado emocional, lo que respalda su uso como alternativa complementaria en el manejo del estrés. Se logró obtener adecuadamente una tintura de pasiflora al 20%**,** cumpliendo con los criterios técnicos de preparación fitoterapéutica, lo que permitió garantizar una concentración homogénea y adecuada de los principios activos responsables de su acción ansiolítica. La administración de la tintura dos veces al día durante un periodo de siete días fue bien tolerada por los participantes, sin registrarse efectos adversos relevantes, lo que sugiere que el esquema de dosificación empleado es seguro y viable para su aplicación en adultos. La evaluación de los cambios en los pacientes evidenció una disminución en los niveles de estrés percibido, reflejada en mejoras del bienestar general, la relajación emocional y la reducción de síntomas asociados al estrés, lo que confirma la efectividad de la intervención fitoterapéutica a corto plazo. La administración de la tintura fitoterapéutica a base de *Pasiflora tarminiana*, *Melissa officinalis* y *Rosa x centifolia* demostró un efecto beneficioso en la reducción del estrés en adultos, evidenciando su potencial como alternativa terapéutica complementaria. La correcta elaboración de la tintura al 20%, junto con un esquema de administración de dos dosis diarias durante siete días, permitió observar mejoras en el bienestar emocional y en los niveles de estrés percibido, sin reportarse efectos adversos significativos. Estos resultados respaldan el uso racional de la fitoterapia como una opción segura y accesible para el manejo del estrés, destacando la importancia de continuar investigaciones que evalúen su eficacia a largo plazo y en poblaciones más amplias.

4.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda continuar con estudios clínicos que incluyan un mayor número de participantes y un periodo de seguimiento más prolongado, con el fin de evaluar la eficacia sostenida y la seguridad a largo plazo de la tintura fitoterapéutica en el manejo del estrés en adultos.

- Es aconsejable estandarizar los procesos de elaboración de la tintura, asegurando la correcta identificación botánica de *Pasiflora tarminiana*, *Melissa officinalis* y *Rosa x centifolia*, así como el control de calidad de las materias primas y del solvente utilizado, para garantizar la reproducibilidad de los resultados.
- Se sugiere mantener el esquema de administración de dos dosis diarias, ajustando la dosificación únicamente bajo supervisión profesional, especialmente en personas con enfermedades crónicas, mujeres embarazadas o en tratamiento farmacológico concomitante.

BIBLIOGRAFÍA

1. Valencia-Florez KB, Sánchez-Castillo H, Vázquez P, Zarate P, Paz DB. Stress, a brief update. Int J Psychol Res (Medellin). 2023 Oct 10;16(2):105-121. doi:10.21500/20112084.5815. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10723744
2. Kivak R. Transactional model of stress and coping [Internet]. EBSCO; 2024. Disponible en: https://www.ebsco.com/research-starters/psychology/transactional-model-stress-and-coping
3. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. J Health Soc Behav. 1983;24(4):385-396.
4. Romero Romero EE, Young J, Salado-Castillo R. Fisiología del estrés y su integración al sistema nervioso y endocrino. Rev Méd Cient [Internet]. 2021 may 24;32(1):61-70. Disponible en: https://www.revistamedicocientifica.org/index.php/rmc/article/view/535Farber
5. Farber SK. Free association reconsidered: the talking cure, the writing cure. J Am Acad Psychoanal Dyn Psychiatry. 2005 Summer;33(2):249-73. doi:10.1521/jaap.2005.33.2.249
6. Green CD. Classics in the History of Psychology [Internet]. Toronto (ON): York University; 1997. Disponible en: https://psychclassics.yorku.ca
7. Schmidt MV. From “Gig” to genes: The enduring legacy of Seymour Levine in developmental stress neurobiology. Neurobiol Stress. 2026.
8. McEwen BS, [autor no indicado]. The brain on stress: toward an integrative approach to brain, body and behavior. Perspect Psychol Sci. 2013;8(6):673-5
9. Goldstein DS. Adrenal responses to stress. Cell Mol Neurobiol. 2010 Nov 9;30(8):1433–1440.
10. Joseph DN, Whirledge S. Stress and the HPA axis: balancing homeostasis and fertility. Int J Mol Sci. 2017 Oct 24;18(10):2224.
11. Adam EK, Quinn ME, Tavernier R, McQuillan MT, Dahlke KA, Gilbert KE. Diurnal cortisol slopes and mental and physical health outcomes: a systematic review and meta-analysis. Psychoneuroendocrinology. 2017;83:25-41. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5568897/

12. Perrone L, Thorpe D, Shariat Panahi G, Kitagawa Y, Lindhiem O, Bernard K. Meta-analysis of associations between childhood adversity and diurnal cortisol regulation. Dev Psychopathol. 2024;36(3):1323-1355. Disponible en: https://www.cambridge.org/core/journals/development-and-psychopathology/article/abs/metaanalysis-of-associations-between-childhood-adversity-and-diurnal-cortisol-regulation/4E72E233FAF69EDBBA46043BACF0620C
13. Lorenzo D. Datos sobre el cortisol: la hormona “anti-estrés” [Internet]. Baptist Health South Florida; 2020. Disponible en: https://baptisthealth.net/es/baptist-health-news/facts-on-cortisol-anti-stress-hormone-helps-keep-your-metabolism-immune-system-healthy
14. Politi A. Qué le pasa a tu cuerpo a las 3 de la madrugada [Internet]. Vanity Fair; 2024. Disponible en: https://www.revistavanityfair.es/articulos/que-le-pasa-a-tu-cuerpo-a-las-3-de-la-madrugada
15. Harit MK, Mundhe N, Tamoli SSr, Pawar V, Bhapkar V, Kolhe G, Mahadik S, Kulkarni A, Agarwal A. Randomized, double-blind, placebo-controlled, clinical study of *Passiflora incarnata* in participants with stress and sleep problems [Internet]. Cureus. 2024 Mar 20;16(3):e56530. doi:10.7759/cureus.56530. PMID:38646244; PMCID:PMC11026993.
16. Yu X, Li G, Liu J, Chen Y, Wang F. Anxiolytic effects of natural products: pathological mechanisms, molecular targets, therapeutic prospects. Neuropsychiatr Dis Treat [Internet]. 2025 Nov 29;21:2623-2653. doi:10.2147/NDT.S571692. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12676799/
17. Elsas SM, Rossi DJ, Raber J, White G, Seeley CA, Gregory WL, et al. *Passiflora incarnata* L. (Passionflower) extracts elicit GABA currents in hippocampal neurons in vitro, and show anxiogenic and anticonvulsant effects in vivo, varying with extraction method. Phytomedicine. 2010 Apr 10;17(12):940-949. doi:10.1016/j.phymed.2010.03.002. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2941540/
18. Ożarowski M, Karpiński TM. Extracts and flavonoids of Passiflora species as promising anti-inflammatory and antioxidant substances. Curr Pharm Des.

2021;27(22):2582-2604. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32452323/

19. European Medicines Agency. Melissae folium [Internet]. EMA. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/en/medicines/herbal/melissae-folium
20. Selvan CT, et al. Antioxidant activity of *Rosa centifolia* flowers [Internet]. Semantic Scholar; 2014. Disponible en: https://www.semanticscholar.org/paper/ANTIOXIDANT-ACTIVITY-OF-Rosa-centifolia-FLOWERS-Selvan-Velavan/f20e75a9886806e960b9b4708f938a05788dd8e1
21. El Meziouy O, Youssoufi MH, Lafdil FZ, Legssyer A, Bnouham M, Ziyyat A, Mekhfi H. The medicinal potential of *Rosa centifolia* L.: integrating botany, geographical distribution, pharmacology, ethnobotanical uses, phytochemistry, and toxicology. Chem Biodivers. 2025 Apr;22(4):e202402491. doi:10.1002/cbdv.202402491. Epub 2024 Dec 30. PMID:39603992. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39603992/
22. Jena J, Tiwari V, Kumar A. *Rosa centifolia* plant review [Internet]. ResearchGate; 2012. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/236945315_ROSA_CENTIFOLIA_PLANT_REVIEW
23. Cases J, Ibarra A, Feuillère N, Roller M, Sukkar SG. Pilot trial of *Melissa officinalis* L. leaf extract in the treatment of volunteers suffering from mild-to-moderate anxiety disorders and sleep disturbances. Med J Nutr Metab [Internet]. 2011 Dec;4(3):211-8. doi:10.1007/s12349-010-0045-4. Disponible en: https://link.springer.com/article/10.1007/s12349-010-0045-4
24. Fermino B, Khalil N, Cláudio W, Picada R. Anxiolytic properties of *Melissa officinalis* and associated mechanisms of action: a review of the literature [Internet]. ResearchGate; 2015. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/272508674_Anxiolytic_properties_of_Melissa_officinalis_and_associated_mechanisms_of_action_A_review_of_the_literature
25. Drugs.com. Lemon balm [Internet]. 2025. Disponible en: https://www.drugs.com/npp/lemon-balm.html

26. Cases J, et al. [Artículo en SpringerLink] [Internet]. 2011 [citado 2025 ene 7]. Disponible en: https://link.springer.com/article/10.1007/s12349-010-0045-4
27. Ghazizadeh J, et al. [Síntesis/Documento en Epistemonikos] [Internet]. 2021. Disponible en: https://www.epistemonikos.org/en/documents/ee309c96ffc3c1918e98d4b053e899e369b1fb39
28. Elsas S-M, et al. [Artículo en PubMed Central] [Internet]. 2011 [citado 2026 ene 7]. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2941540/
29. Jena J, et al. *Rosa centifolia* plant review [Internet]. ResearchGate; 2012. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/236945315_ROSA_CENTIFOLIA_PLANT_REVIEW
30. European Medicines Agency. Passiflorae herba – herbal medicinal product [Internet]. Amsterdam: European Medicines Agency; 2016 Oct 6. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/en/medicines/herbal/passiflorae-herba
31. European Medicines Agency. Combination: Species sedativae – herbal medicinal product [Internet]. Amsterdam: European Medicines Agency; 2021 Oct 28 Disponible en: https://www.ema.europa.eu/en/medicines/herbal/species-sedativae
32. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. J Health Soc Behav. 1983;24(4):385-396.
33. Ghazizadeh J, Sadigh-Eteghad S, Marx W, Fakhari A, Hamedeyazdan S, Torbati M, et al. The effects of lemon balm (*Melissa officinalis* L.) on depression and anxiety in clinical trials: a systematic review and meta-analysis. Epistemonikos [Internet]. 2021. Disponible en: https://www.epistemonikos.org/en/documents/ee309c96ffc3c1918e98d4b053e899e369b1fb39
34. Mathews IM, Eastwood J, Lamport DJ, Le Cozannet R, Fanca-Berthon P, Williams CM. Clinical efficacy and tolerability of lemon balm (*Melissa officinalis* L.) in psychological well-being: a review. Nutrients [Internet]. 2024 Oct 18;

16(20):3545. doi:10.3390/nu16203545. Disponible en: https://www.mdpi.com/2072-6643/16/20/3545

ANEXOS

ANEXO 1. TEST PSS-14

Durante el último mes	**Nunca**	**Casi nunca**	**De vez en cuando**	**A menudo**	**Muy a menudo**
1. ¿Con qué frecuencia te has sentido afectado por algo que ocurrió inesperadamente?	0	1	2	3	4
2. ¿Con qué frecuencia te has sentido incapaz de controlar las cosas importantes en tu vida?	0	1	2	3	4
3. ¿Con qué frecuencia te has sentido nervioso o estresado?	0	1	2	3	4
4. ¿Con qué frecuencia has manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?	4	3	2	1	0
5. ¿Con qué frecuencia has sentido que has afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en tu vida?	4	3	2	1	0
6. ¿Con qué frecuencia has estado seguro sobre tu capacidad para manejar tus problemas personales?	4	3	2	1	0
7. ¿Con qué frecuencia has sentido que las cosas van bien?	4	3	2	1	0
8. ¿Con qué frecuencia has sentido que no podías afrontar todas las cosas que tenías que hacer?	0	1	2	3	4
9. ¿Con qué frecuencia has podido controlar las dificultades de tu vida?	4	3	2	1	0

10. ¿Con qué frecuencia has sentido que tenías todo bajo control?	4	3	2	1	0
11. ¿Con qué frecuencia has estado enfadado porque las cosas que te han ocurrido estaban fuera de tu control?	0	1	2	3	4
12. ¿Con qué frecuencia has pensado sobre las cosas que te faltan por hacer?	0	1	2	3	4
13. ¿Con qué frecuencia has podido controlar la forma de pasar el tiempo?	4	3	2	1	0
14. ¿Con qué frecuencia has sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puedes superarlas?	0	1	2	3	4

ANEXO 2. : ELECCIÓN DE LA MATERIA VEGETAL



Passiflora tarminiana



Rosa x centifolia



Melissa officinalis

ANEXO 3. SECADO DE LA MATERIA VEGETAL







ANEXO 4. ALMACENAMIENTO DE LA MATERIA VEGETAL



ANEXO 5. MACERACIÓN





ANEXO 6: TINTURA






para el estrés
toronjil,
rosa de castilla
gotas disueltas
agua.
pm