



MISAEEL ACOSTA
INSTITUTO UNIVERSITARIO

“ACEITE DE MANDARINA PARA EL ESTRÉS LABORAL”

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE TECNÓLOGO EN NATUROPATÍA MENCIÓN
CLÍNICA Y CUIDADO DEL PACIENTE.**

AUTOR:

YADIRA ENRIQUETA VARGAS RIOS

TUTOR:

MAGISTER: MARSHERLY ELIZABETH GAVIN QUISHPE

RIOBAMBA, 2024



DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Yadira Enriqueta Vargas Ríos, autor de la presente investigación, con cédula de ciudadanía N° 1716078645, libre y voluntariamente declaro que el trabajo de titulación: **“ACEITE DE MANDARINA (Citrus reticulata) PARA EL ESTRÉS LABORAL”**; 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 Universitario Dr. Misael Acosta Solís.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad.

Riobamba, 18 de noviembre de 2023

Yadira Enriqueta Vargas Ríos
C.C. 1716078645



MISAEEL ACOSTA
INSTITUTO UNIVERSITARIO

ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Riobamba, 23 de Enero de 2024

Yo, Msc. Masherlyn Gavin Quishpe, en mi calidad de tutor/a, certifico que el/la estudiante Yadira Enriqueta Vargas Ríos del año lectivo 2023-2024, ha trabajado conmigo en el desarrollo del Trabajo de Titulación: **ACEITE DE MANDARINA (Citrus reticulata) PARA EL ESTRÉS LABORAL**, certifico que el mencionado trabajo cumple con todos los requisitos legales y tecnológicos; en virtud de ello le asigno la calificación de 10/10, con 10% 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: 060476742-6

Mgs. Masherlyn Gavin Quishpe

ACTA DE EVALUACIÓN

Riobamba, 1 de Febrero de 2024.

El tribunal de Evaluación del Trabajo de Titulación, previa la obtención del título de **TECNÓLOGO EN NATUROPATÍA MENCIÓN CLÍNICA Y CUIDADO DEL PACIENTE**

POR CONSENSO ADJUNTA LA CALIFICACIÓN DE:

.....9,5.....

Al Trabajo de Titulación: “ACEITE DE MANDARINA (Citrus reticulata) PARA EL ESTRÉS LABORAL”

AUTOR: Yadira Vargas

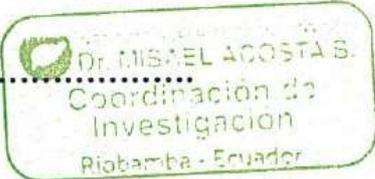
TUTOR: Mgs. Masherlyn Gavin Quishpe

Código de proyecto N.º

Por el TRIBUNAL.

f..........

Por el DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN.

f..........

DEDICATORIA

A dios, a la vida por permitirme estudiar

algo muy valioso que es la medicina natural.

A mi esposo John e hijos, Anahí, Youngmi y Deivy

Por su gran apoyo y comprensión

en el transcurso de mi formación profesional.

AGRADECIMIENTO

*Agradezco a Dios, a mi familia por su paciencia
durante mis estudios, han sabido
entenderme y apoyarme.*

*Al Instituto Universitario Misael Acosta,
como a sus autoridades y docentes por los conocimientos
compartidos en el transcurso de mis estudios.*

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	II
ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	III
ACTA DE EVALUACIÓN.....	IV
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	VII
ÍNDICE DE TABLAS.....	X
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XI
ÍNDICE DE ANEXOS.....	XII
RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN.....	3
Introducción.....	3
Objetivos.....	6
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos.....	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 Estrés.....	7
Definición.....	7
Dossier Terapias Alternativas.....	8
2.2. Clasificación del Estrés.....	9
Estrés Agudo.....	10
Estrés agudo episódico.....	10

Estrés Crónico	12
2.3. Diagnóstico del estrés	12
2.4.1. Tratamiento para el estrés laboral	13
2.4.2. Farmacológico.....	17
2.5. Prevención del estrés laboral.....	18
2.6. Propiedades terapéuticas de las mandarina	20
2.6.1. Aceites esenciales.....	22
2.6.2. Extracción del aceite de mandarina.....	25
2.6.3. Porque se generan las enfermedades.....	28
2.6.4. Plan terapéutico.....	30
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	35
Diseño metodológico	35
Según la Naturaleza de los Datos.....	35
Según el Propósito.....	36
Según el Enfoque	36
Investigación Experimental.....	36
Según la temporalidad.....	36
Transversal	36
Según la Profundidad del Análisis	37
Población y muestra	38
Población.....	38
Muestra.....	38
Variables e indicadores	39

Métodos para obtención de datos y cumplimiento de objetivos	40
Métodos para análisis de resultados.....	42
Consideraciones éticas	42
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	44
Resultados	44
Encuesta sobre uso de aceite de Mandarina.....	44
Escala de Linkert.....	51
Chi Cuadrado de Pearson.....	58
Correlación de Spearman	60
Entrevista.....	63
Discusión.....	65
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	69
Conclusiones	69
Recomendaciones.....	70
BIBLIOGRAFÍA.....	71
Bibliografía	71
ANEXOS.....	1

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variables e Indicadores.....	39
Tabla 2: Uso de Aceite de Mandarina.....	44
Tabla 3: Frecuencia de uso de aceite de mandarina.....	45
Tabla 4: Motivo de uso de aceite de mandarina.....	46
Tabla 5: Uso del Aceite de Mandarina.....	47
Tabla 6: Bienestar General.....	48
Tabla 7: Recomendación de uso de aceite de mandarina.....	49
Tabla 8: Efectos Secundarios.....	50
Tabla 9: Media y Desviación estandar del Bienestar General.....	51
Tabla 10:Media y Desviación Estándar de la Calidad del sueño.....	53
Tabla 11: Media y Desviación estándar del Nivel de estrés laboral.....	55
Tabla 12: Chi Cuadrado de Pearson.....	58
Tabla 13: Tabla de Contingencia.....	60
Tabla 14: Diferencia de rangos.....	61
Tabla 15: Correlación Spearman.....	62

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Uso de Aceite de Mandarina	45
Figura 2: Frecuencia de uso de aceite de mandarina.....	46
Figura 3: Motivo de uso de aceite de mandarina	47
Figura 4: Uso del aceite de mandarina.....	48
Figura 5: Bienestar General	49
Figura 6: Recomendación de uso	50
Figura 7: Efectos Secundarios.....	51

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Encuesta Uso de Aceite de Mandarina	86
---	----

RESUMEN

El presente proyecto de investigación aborda una temática muy importante que es tratar el estrés laboral, con aceite de mandarina, a través de la aplicación de terapias alternativas que ofrece la naturopatía, por tanto, el objetivo es: Evaluar el efecto del aceite de mandarina en la reducción del estrés laboral en los habitantes del barrio La Magdalena en el sector sur de la ciudad de Quito, mediante una investigación científica sobre la aplicación de masajes terapéuticos, para la evaluación de su eficacia en las personas.

En el Capítulo III, se abordó la metodología, la cual fue mixta, ya que abordo el ámbito cualitativo y cuantitativo y los instrumentos utilizados fueron la aplicación de la encuesta que permita entender como perciben los pacientes el uso de aceite de mandarina, posterior a esto se realizó una escala de Linkert, estos resultados permitieron calcular la significancia y correlación que existe entre las variables estrés laboral y uso de aceite de mandarina, posterior se realizo una entrevista para conocer la percepción de las personas, aquí se tomo en cuenta tanto al grupo control, como al grupo placebo.

Los resultados muestran que el nivel de estrés en esta población significativo, así como también se pudo demostrar que el aceite de mandarina es eficaz y eficiente para tratar síntomas asociados al estrés que se produce debido al trabajo, por lo que la gran mayoría de los participantes tuvo una percepción positiva sobre la terapia con aceite de mandarina y lo encuentran aceptable para mejorar su bienestar general

Palabras Clave: *Estrés laboral, Bienestar general, Aceite de mandarina.*

ABSTRACT

This research project addresses a very important topic, which is treating work stress with mandarin oil, through the application of alternative therapies offered by naturopathy. Therefore, the objective is: Evaluate the effect of mandarin oil on the reduction of work stress in the inhabitants of the La Magdalena neighborhood in the southern sector of the city of Quito, through scientific research on the application of therapeutic massages, for the evaluation of its effectiveness in people.

In Chapter III, the methodology was addressed, which was mixed, since it addressed the qualitative and quantitative scope and the instruments used were the application of the survey that allows us to understand how patients perceive the use of mandarin oil, after this A Linkert scale was carried out, these results allowed us to calculate the significance and compensation that exists between the variables work stress and use of mandarin oil, later an interview was carried out to know the perception of the people, here both the group and the group were taken into account. control, as well as the placebo group.

The results show that the level of stress in this population is significant, and it was also possible to demonstrate that mandarin oil is effective and efficient in treating symptoms associated with stress that occur due to work, which is why the vast majority of participants. had a positive perception about tangerine oil therapy and found it acceptable to improve their general well-being

Keywords: Work stress, General well-being, Mandarin oil.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el estrés laboral se ha convertido en un desafío creciente para la salud pública, afectando a individuos en diversas profesiones y entornos. El sector sur de la ciudad de Quito, especialmente en el barrio La Magdalena, no se ha visto ajeno a este fenómeno. Pues las tareas diarias, la vida caótica que se lleva debido a los cambios radicales que se han producido entorno a la pandemia por el Covid-19, la situación económica y social, han llevado a que las personas cada vez se sientan más abrumadas por toda la carga laboral a la que se ven expuestos día a día. Frente a este contexto, las terapias alternativas, como el uso de aceites esenciales, han ganado popularidad por su accesibilidad y potencial terapéutico. Dentro de estos, el aceite de mandarina emerge como una opción prometedora, aunque aún poco explorada.

Según la Organización Mundial de la salud – OMS, el estrés laboral es la reacción que puede tener el individuo ante exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos y capacidades, y qué ponen a prueba su capacidad para afrontar la situación, conforme el informe de la OMS organización del trabajo y el estrés puede afectar de forma diferente a cada persona, pero generalmente cuando las personas están estresadas por el trabajo pueden estar cada vez más angustiadas e irritables, son incapaces de relajarse o concentrarse, tienen dificultades para pensar con lógica y tomar decisiones disfrutan cada vez menos de su trabajo y se sienten cada vez menos comprometidos con este, se sienten cansados deprimidos e intranquilos tienen dificultades para dormir y son propensos a sufrir problemas físicos graves como cardiopatías, trastornos digestivos, aumento de la tensión arterial y dolor de cabeza, entre otros .

El aceite de mandarina es un agente relajante por sus numerosas propiedades curativas, además de muy ligero, ayuda para reducir el insomnio y el estrés, destaca por su particular aroma, el cual logra llevar a un estado hípico, así mismo es un excelente calmante natural y su aplicación ayuda a tratar problemas de tensión aguda causadas por factores externos, como el estrés. En otras palabras, el aceite de mandarina se puede usar para aplicaciones tópicas, baños aromáticos, como complemento en la preparación de recetas,

como ambientador con un difusor para ambientes, los masajes y el uso de esta esencia pueden lograr estados de relajación y descanso.

El aceite de mandarina es recomendado en caso de personas muy cansadas o con trabajos muy estresantes podemos usar el aceite esencial para elevar el optimismo y relajar el cansancio de varias formas una de ellas es como un masaje en la planta de los pies ya que en la zona refleja todo el organismo ahí está reflejado todos nuestros órganos y vísceras a través del mensaje el aceite esencial será absorbido por las partes del cuerpo que lo necesita. Asimismo, tiene un gran poder antiséptico ideal para mejorar las enfermedades como el acné la dermatitis la psoriasis y previene su reaparición, antiespasmódica, uso tópico, actúa como relajante para el alivio de la musculación y contiene alto grado de vitamina C.

El estrés ha despertado el interés de investigación en el área de la salud, ya que es una enfermedad del siglo veinte que surge a causa de sentimientos de tensión física o emocional por situaciones o pensamientos de frustración, furia o nervios debido a muchos factores de vulnerabilidad, psicológicos y psicosociales estresantes que se presentan día a día y puede resultar complicado o confuso para quienes lo padecen, esto se debe a la liberación de hormonas que genera el cuerpo a estar en tensión y alerta al cerebro para ayudar a manejar los estímulos transitorios o permanentes del organismo.

Dicho de otra forma, el estrés es la reacción del cuerpo a un desafío o demanda que puede dañar la salud cuando dura mucho tiempo, lo cual conforme va continuando se convierte en ansiedad y se desaparece el factor estresante. Elaborar el aceite de mandarina para su uso en terapias alternativas, aromaterapia como alternativa en el tratamiento del estrés laboral.

En este sentido es importante destacar que el estrés laboral se ha convertido en un riesgo psicosocial desfavorable para los individuos, según cita Llaneza (1) “El estrés laboral es una de las consecuencias más relevantes provocados por la sobre exposición de trabajo a nivel organizativo e individual” (p.2). Motivo por el cual el tema debe ser abordado de forma colectiva y ser tratado individualmente ya que depende mucho de las circunstancias a las que se encuentren expuestos, así también se debe destacar que el estrés puede causar problemas

en la salud de las personas y repercutiendo en la calidad de vida y por ende en la realización de las actividades laborales.

Así también, es importante destacar que el estrés según Atalaya (2) “Es una respuesta adaptativa que se mide a través de características individuales y procesos psicológicos, los cuales surgen en consecuencia de alguna acción o evento” (p.26). Motivo por el cual es necesario comprender que el estrés laboral surge principalmente por situaciones adversas a la que los trabajadores se ven expuestos, donde se puede poner en riesgo tanto su salud psicológica, así como física. Y en este contexto, los trabajadores del sector sur, del Barrio La Magdalena, han desarrollado episodios de tensión o estrés teniendo como respuesta a esto una serie de estresores que pueden influir en la productividad y creatividad del trabajador.

A pesar de la creciente prevalencia del estrés laboral entre los habitantes del barrio La Magdalena en Quito, las estrategias convencionales para su manejo a menudo son limitadas, pudiendo ser inaccesibles o tener efectos secundarios. El aceite de mandarina, conocido por sus propiedades calmantes, puede ofrecer una alternativa natural y accesible. Sin embargo, la evidencia empírica sobre su eficacia y mecanismos de acción en el contexto específico del estrés laboral es escasa. Este vacío de conocimiento limita su potencial uso como herramienta terapéutica en esta comunidad.

Pregunta de Investigación: ¿Cuál es el efecto del aceite de mandarina en la reducción del estrés laboral en los habitantes del sector sur de la ciudad de Quito, en el barrio La Magdalena?

Justificación: La relevancia de este estudio radica en su contribución potencial al campo de las terapias alternativas para el manejo del estrés laboral. Al investigar la efectividad del aceite de mandarina, este trabajo busca ofrecer una opción terapéutica complementaria y accesible para los habitantes del barrio La Magdalena. Además, al centrarse en una población específica, los resultados serán particularmente aplicables y beneficiosos para la comunidad local, pudiendo así sentar las bases para futuras investigaciones en terapias naturales en contextos similares.

Objetivos

Objetivo General

Evaluar el efecto del aceite de mandarina en la reducción del estrés laboral en los habitantes del barrio La Magdalena en el sector sur de la ciudad de Quito, mediante una investigación científica sobre la aplicación de masajes terapéuticos, para la evaluación de su eficacia en las personas.

Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de estrés laboral entre los habitantes del barrio La Magdalena, para la evaluación de las actividades terapéuticas.
- Examinar las propiedades y mecanismos de acción del aceite de mandarina en el alivio del estrés.
- Determinar la eficacia del aceite de mandarina en la reducción de síntomas de estrés laboral en la población de estudio.
- Analizar la aceptabilidad y percepciones de los participantes respecto al uso del aceite de mandarina como terapia alternativa.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Estrés

Definición

El estrés es un estado de tensión física o emocional que surge como respuesta a una situación difícil o desafiante, según menciona Regueiro (3) “Este se define como una reacción psicológica donde el organismo pone en juego diversas situaciones las cuales son percibidas como amenazantes y así poder afrontar una determinada situación” (p.1) En este mismo sentido es importante acotar que el estrés es un respuesta de supervivencia natural, sin embargo cuando esta se produce en demasía puede tener repercusiones e tensión negativas provocando una serie de patologías que permitan un desarrollo adecuado de las actividades.

El estrés puede ser positivo en pequeñas dosis, ya que puede ayudar a las personas a realizar sus actividades diarias, pero cuando se vuelve crónico, puede tener consecuencias negativas para la salud física y mental (1). El estrés crónico puede causar problemas de salud a largo plazo, como enfermedades cardiovasculares, diabetes y problemas de salud mental, como la ansiedad y la depresión según menciona Kloster & Perrotta (5). “Para manejar el estrés, es importante reconocer las situaciones que lo desencadenan y desarrollar habilidades para reducir su impacto en la salud, como practicar técnicas de relajación, mantener una rutina diaria y hacer ejercicio físico regular” (p.22).

Así también Maturana & Vargas (6) mencionan que el “estrés es una reacción fisiológica, endocrinológica y psicológica del organismo frente a situaciones percibidas como demandantes o amenazantes. Esta respuesta es natural y necesaria para la supervivencia” (p.7). Sin embargo, cuando el estrés se hace crónico, afecta negativamente el desarrollo y la salud de los individuos. La respuesta al estrés implica la activación del sistema nervioso simpático y la liberación de noradrenalina y adrenalina, lo que restablece la homeostasis o equilibrio dinámico en el organismo.

Por tanto, se puede acotar que el estrés es una respuesta natural y necesaria del organismo que, en cantidades adecuadas, puede ser beneficioso. Sin embargo, el estrés

crónico requiere atención y manejo cuidadoso para evitar consecuencias negativas en la salud física y mental. La adaptación y el manejo eficaz del estrés son clave para mantener un equilibrio saludable en la vida.

Dossier Terapias Alternativas

Sin prácticas de salud y bienestar que no hacen parte de la medicina convencional, estas incluyen una amplia gama de técnicas y enfoques las cuales pueden basarse en tradiciones ancestrales, principios holísticos y métodos naturales, es importante enfatizar que su objetivo es tratar al individuo en su totalidad para lo cual se va a considerar, aspectos físicos, mentales y espirituales y pueden ser utilizados en conjunto con tratamientos médicos tradicionales, o también como alternativas (2)

Así también, es importante destacar que existen diferentes tipos de terapias alternativas, según menciona Atalaya (2) estos son:

- **Materiales herbarios:** Se refieren a plantas o partes de plantas (hojas, raíces, semillas, etc.) utilizadas por sus propiedades medicinales, aromáticas o terapéuticas. Pueden ser empleadas en su forma natural o como extractos en diversos tratamientos.
- **Prácticas de Bienestar de Salud:** Incluyen actividades y prácticas orientadas a promover el bienestar físico, mental y emocional. Pueden abarcar desde la meditación y el yoga hasta la nutrición y técnicas de relajación.
- **Preparación Herbaria:** Es el proceso de recolección, secado y almacenamiento de plantas medicinales para su uso en la medicina herbal. Estas preparaciones pueden incluir infusiones, tinturas, aceites esenciales, entre otros.

- **Procedimiento Invasivo:** Se refiere a técnicas que requieren entrar al cuerpo, ya sea a través de la piel o de una cavidad corporal. En el contexto de terapias alternativas, esto podría incluir acupuntura o ciertos tipos de masajes terapéuticos.
- **Suplementos Alimenticios:** Son productos destinados a complementar la dieta, que pueden incluir vitaminas, minerales, hierbas, aminoácidos, y otras sustancias destinadas a mejorar la nutrición y la salud general.
- **Terapias Alternativas Integrales Completas:** Son enfoques que ofrecen una atención completa a la persona, considerando aspectos físicos, emocionales, mentales y espirituales. Ejemplos incluyen la medicina ayurvédica y la medicina tradicional china.
- **Terapias Alternativas de Manipulación y Basadas en el Cuerpo:** Involucran el movimiento o manipulación del cuerpo para mejorar la salud y el bienestar. Esto incluye prácticas como la quiropráctica, la osteopatía, y diversos tipos de masaje terapéutico (pp.3-4)

2.2. Clasificación del Estrés

El estrés es una respuesta natural a situaciones de peligro, caracterizada por un aumento de hormonas que permiten que las personas puedan luchar, huir o paralizarse. “Esta reacción ocurre tanto ante peligros reales como imaginarios, sin distinción para nuestro cuerpo. La Asociación Estadounidense de Psicología identifica tres tipos de estrés: agudo, agudo episódico y crónico Arias (8). La clasificación del estrés abarca diversas categorías y perspectivas, cada una reflejando diferentes aspectos y orígenes del estrés

Estrés Agudo

El trastorno por estrés agudo es un cuadro de carácter agudo que aparece como consecuencia de la exposición a un evento traumático. Las manifestaciones clínicas aparecen dentro del plazo de una hora posterior al psico-trauma. Existen criterios estandarizados que aparecen recogidos en el manual estadístico de enfermedades mentales y permiten un diagnóstico adecuado de esta entidad, es un elemento central de trastorno agudo es el trauma psíquico, es decir, el impacto emocional de un determinado suceso capaz de provocar una serie de manifestaciones físicas y psicológicas (2).

Estrés agudo episódico

Este tipo de estrés define a aquellas personas que sufren estrés agudo con frecuencia. Son personas que tienen demasiado trabajo, compromisos y cosas en general por hacer. Los problemas surgen en su vida una y otra vez, siempre tienen prisa, y llegan tarde su vida resulta desordenada y caótica. Es habitual que estas personas se muestren irritables, ansiosas y tensas. A menudo se describen a sí misma como nerviosas. Su irritabilidad se convierte a veces en hostilidad y el trabajo suele convertirse en algo muy estresante para ellas, sus síntomas pueden ser. De acuerdo con Iniesta (9).

- Dolor de cabeza
- Migraña
- Hipertensión
- Enfermedad cardíaca.

A largo plazo, este tipo de estrés puede tener efectos negativos serios en la salud, como enfermedades cardíacas y ansiedad crónica. Su manejo eficaz requiere el reconocimiento de patrones de comportamiento, cambios en el estilo de vida para reducir la carga de trabajo y fomentar la relajación, así como técnicas de manejo del estrés como la meditación y el ejercicio, disminuyendo la calidad de vida al afectar la capacidad de disfrutar actividades diarias y la eficacia en el trabajo o estudios. Su manejo requiere la identificación

de las causas, la implementación de estrategias de afrontamiento como técnicas de relajación y cambios en el estilo de vida, y en casos severos, la asistencia de profesionales de la salud mental para desarrollar estrategias a largo plazo y abordar problemas de salud mental subyacentes.

Enfermedad Cardiovascular: Las enfermedades asociadas al estrés afectan de forma significativa a los colaboradores, lo que conlleva a un alto coste a nivel personal, psicosocial y económico, según un estudio realizado por Serrano, et al. (10) “Existe una relación bastante significativa entre el estrés laboral y las enfermedades cardiovasculares, esto se sustenta a través del modelo de tensión laboral de Karasek donde se correlacionan las patologías cardiovasculares con el grado de estrés laboral” (p.152).

Presión Arterial: El estrés es un factor que puede incidir en el aumento de la hipertensión, la Presión Arterial (PA) (PA sistólica > 140 mmHg y PA diastólica > 90 mmHg) y esto puede incidir en provocar patologías tales como la hipertensión ya que diversos estudios coinciden, en que la carga profesional puede aumentar la presión arterial en la jornada laboral, sin embargo no siempre hay una relación directa positiva ya que el aumento en la presión arterial puede deberse a diferentes tipos de estímulos estresantes, ambientales, físicos, biológicos o cualquier otro tipo de factor (10).

Ansiedad: La ansiedad es un área de interés creciente en la investigación sobre la salud mental en el lugar de trabajo. El estrés laboral, que a menudo se manifiesta como una respuesta del cuerpo a demandas o presiones excesivas en el entorno laboral, puede tener un impacto significativo en la salud mental de los empleados, incluyendo el desarrollo de la ansiedad. La ansiedad, a su vez, puede ser tanto una consecuencia como un factor que contribuye al estrés en el trabajo.

Un estudio destacado en este campo, realizado por Lukasik, et al. (11) publicado en *Frontiers in Psychology*, examinó cómo el estrés y la ansiedad afectan el rendimiento de la memoria de trabajo en una población adulta no deprimida. Este estudio reveló que tanto el estrés como la ansiedad pueden tener efectos significativos en el rendimiento cognitivo, lo que a su vez puede afectar la productividad y la eficiencia en el lugar de trabajo (p.10).

Este tipo de investigación subraya la importancia de abordar el estrés laboral y la ansiedad no solo desde una perspectiva de salud mental, sino también considerando su impacto en el rendimiento laboral y la calidad de vida general de los empleados. La gestión efectiva del estrés y la ansiedad en el lugar de trabajo es, por lo tanto, crucial para el bienestar de los empleados y la eficacia organizacional.

Estrés Crónico

Se produce cuando una persona se encuentra durante mucho tiempo en una situación estresante, como una familia disfuncional, violencia doméstica, situación de pobreza, o verse atrapado en un trabajo que la persona desprecia; se produce cuando una persona no encuentra el modo de salir de una situación desagradable, el estrés de las demandas y presiones de una situación que parece no acabar nunca. Sin esperanza, estas personas dejan de buscar soluciones y se rinden (9).

2.3. Diagnóstico del estrés

El diagnóstico del estrés implica evaluar tanto las respuestas fisiológicas como los comportamientos característicos asociados con el estrés. La actividad del eje hipotálamo-pituitario-adrenal (HPA) y el sistema simpático-adrenal (SAS) son fundamentales en la respuesta fisiológica al estrés. Estos sistemas están implicados en la liberación de hormonas y neurotransmisores que influyen en la respuesta al estrés. El diagnóstico puede incluir la medición de biomarcadores como el cortisol, ACTH, BDNF, catecolaminas, glucosa, HbA1c, triglicéridos, colesterol, prolactina, oxitocina, sulfato de dehidroepiandrosterona (DHEA-S), CRP y las interleucinas 6 y 8, entre otros. Estos biomarcadores pueden ayudar a identificar la presencia y severidad del estrés crónico. Además, se consideran los factores de estrés ambientales y las reacciones conductuales y psicológicas de los individuos para un diagnóstico completo Gómez (12).

2.4. Estrés Laboral

El estrés laboral surge de condiciones psicosociales desfavorables en el trabajo, con estresores como factores de riesgo. Factores moduladores pueden reducir su impacto negativo en la salud. Las respuestas al estrés incluyen reacciones fisiológicas, cognitivas,

emocionales y conductuales. Aspectos específicos como el tecno-estrés debido al uso de tecnologías también son relevantes. Existen modelos teóricos para explicar el estrés, incluyendo los de Karasek, Jhonson y Siegrist (12). El burnout, diferenciado del estrés, se caracteriza por agotamiento emocional y actitudes negativas hacia el trabajo y las relaciones interpersonales, con impacto en la salud individual y organizacional. La prevención en el origen y la reducción de la exposición a factores de riesgo son esenciales.

Desde el punto de vista de Sánchez (13), indica que, según la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud Ocupacional, “el estrés en el trabajo es un conjunto de reacciones emocionales, cognoscitivas, fisiológicas y del comportamiento a ciertos aspectos adversos o nocivos del contenido, la organización o el entorno de trabajo. Es un estado que se caracteriza por altos niveles de excitación y de angustia, con la frecuente sensación de no poder hacer nada frente a la situación” (p.10).

El estrés laboral se define como la serie de reacciones que ocurren en el organismo del trabajador debido a agentes estresantes relacionados con el trabajo. Estos agentes estresantes pueden ser directamente derivados del entorno laboral o surgir a raíz de las actividades laborales, y tienen el potencial de afectar negativamente la salud del trabajador.

2.4.1. Tratamiento para el estrés laboral

El estrés laboral presenta consecuencias dobles: afecta tanto la salud del individuo, causando enfermedades físicas y psicológicas, como el ambiente laboral, reduciendo la productividad, el rendimiento y perjudicando las relaciones interpersonales. La respuesta del cuerpo al estrés implica la activación inmediata del sistema nervioso autónomo, afectando funciones cardiovasculares, metabólicas, respiratorias y suprarrenales. Además, se activan áreas del cerebro asociadas con las emociones, como la amígdala, el hipotálamo y el hipocampo, para enfrentar las amenazas percibidas.

Las consecuencias dobles del estrés laboral se relacionan a los efectos negativos que tiene el estrés en el lugar de trabajo, tanto en la salud física como mental de los individuos. Estas consecuencias incluyen:

- **Efectos Físicos:** Como dolores musculares, problemas digestivos, enfermedades cardiovasculares, y trastornos del sueño.
- **Efectos Psicológicos:** Incluyen ansiedad, depresión, y problemas de concentración y memoria.
- **Impacto en el Rendimiento Laboral:** Reducción en la productividad, aumento en los errores y en el riesgo de accidentes.
- **Efectos en las Relaciones Interpersonales:** Deterioro de las relaciones con compañeros de trabajo y familiares debido al aumento del estrés y la irritabilidad (3).

Estas consecuencias resaltan la importancia de abordar el estrés laboral de manera efectiva para proteger la salud y el bienestar general de los trabajadores.

Según menciona Delgado (15), para manejar el estrés laboral, se sugieren varias estrategias como son: tomar descansos cortos, caminar, respirar profundamente para refrescar la mente; clarificar las responsabilidades laborales mediante una descripción del puesto actualizada; establecer metas realistas con el equipo de trabajo, limitar el uso de dispositivos tecnológicos fuera del horario laboral. Para lo cual es necesario abordar condiciones laborales inseguras o incómodas con la gerencia o las autoridades pertinentes; organizar tareas diarias por prioridad

Dedicar tiempo a actividades placenteras; aprovechar el tiempo libre para desconectar del trabajo; buscar asesoramiento profesional para manejar el estrés, especialmente a través de programas de asistencia al empleado, si están disponibles; y explorar métodos adicionales de manejo del estrés como ejercicios y técnicas de relajación (13).

Los síntomas cognitivos del estrés laboral son:

- Preocupación.

- Inseguridad.
- Miedo o temor.
- Percepción negativa de uno mismo y de las decisiones tomadas.
- Miedo a la pérdida del control y a equivocarse.
- Dificultad para estudiar, pensar y concentrarse.
- Puede provocar ansiedad y depresión.

Por otra parte, los síntomas físicos del estrés son:

- Sudoración.
- Palpitaciones.
- Dolores de cabeza.
- Tensión muscular.
- Taquicardia.
- Molestias en el estómago.
- Dificultades respiratorias.
- Mareo y náuseas.

2.4.2. Farmacológico

El tratamiento farmacológico para el estrés laboral puede incluir el uso de inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) Los ISRS, como la paroxetina, la sertralina y el citalopram, son antidepresivos que se han demostrado eficaces en el tratamiento de trastornos como el estrés postraumático, la ansiedad y la depresión. Estos medicamentos actúan aumentando la disponibilidad de serotonina en el cerebro, lo que puede ayudar a mejorar los síntomas relacionados con el estrés. Es importante consultar a un profesional de la salud antes de iniciar cualquier tratamiento farmacológico, ya que el uso de medicamentos debe ser supervisado y adaptado a las necesidades individuales de cada persona Moreno (16).

2.4.3 Alternativo

Para el tratamiento alternativo del estrés laboral, existen diversas opciones respaldadas por investigaciones científicas. Estas opciones incluyen:

- **Relajación y técnicas de meditación:** Según una revisión de 2018, la terapia de relajación parece ser menos efectiva que la terapia cognitivo-conductual (CBT) para el trastorno de estrés postraumático y el trastorno obsesivo-compulsivo. Sin embargo, para otros trastornos de ansiedad, no se encontraron diferencias significativas entre la terapia de relajación y la CBT. Aunque generalmente las técnicas de relajación pueden no ser adecuadas para personas con ciertas condiciones psiquiátricas o antecedentes de trauma (16).
- **Yoga, Tai Chi y Qigong:** Estas prácticas han mostrado beneficios en la reducción del estrés y la ansiedad. Un estudio de 2020 sobre los efectos del yoga en niños y adolescentes reveló reducciones en la ansiedad y la depresión en la mayoría de los casos. Además, una revisión de 2019 concluyó que el yoga, como terapia adjunta, puede ser útil para tratar trastornos de ansiedad, especialmente el trastorno de pánico (12).
- **Mindfulness y Reducción del Estrés Basada en la Atención Plena:** Una revisión de 2019 sugiere que la meditación basada en la atención plena tiene efectos positivos en la depresión y puede ayudar con la ansiedad. Un metaanálisis de 2014 encontró evidencia moderada de mejora de la ansiedad y la depresión a través de programas de meditación basados en la atención plena (12).
- **Productos naturales como la manzanilla, el kava y la melatonina:** Estudios han sugerido que la manzanilla puede ser útil para el trastorno de ansiedad

generalizada, aunque se necesitan más investigaciones. El kava ha mostrado mejoras a corto plazo para la ansiedad, pero su uso está vinculado a riesgos de daño hepático severo. La melatonina ha demostrado ser efectiva en la reducción de la ansiedad preoperatoria y puede ser una alternativa a los benzodiazepínicos en ciertos contextos médicos (12).

- Lavanda: Una revisión sistemática y metaanálisis de 2019 encontró que la administración oral de aceite esencial de lavanda es efectiva para la ansiedad. La inhalación de lavanda también indicó un efecto, aunque la heterogeneidad de los estudios limita las conclusiones definitivas.

Según menciona Rodrigo (17) “estas terapias alternativas ofrecen una gama de opciones para manejar el estrés laboral, adecuadas para diferentes necesidades y preferencias individuales”(p-23). Sin embargo, es importante consultar con un profesional de la salud antes de iniciar cualquier tratamiento alternativo, especialmente si se tienen condiciones de salud preexistentes o se está tomando medicación.

2.4.2. Farmacológico

El tratamiento farmacológico para el estrés laboral puede incluir el uso de inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS). Los ISRS, como la paroxetina, la sertralina y el citalopram, son antidepresivos que se han demostrado eficaces en el tratamiento de trastornos como el estrés postraumático, la ansiedad y la depresión. Estos medicamentos actúan aumentando la disponibilidad de serotonina en el cerebro, lo que puede ayudar a mejorar los síntomas relacionados con el estrés. Es importante consultar a un profesional de la salud antes de iniciar cualquier tratamiento farmacológico, ya que el uso de medicamentos debe ser supervisado y adaptado a las necesidades individuales de cada persona.

2.5. Prevención del estrés laboral

La prevención del estrés laboral es un área crítica de interés en la salud ocupacional y la gestión de recursos humanos, según menciona Martínez (18). “Estas son estrategias, prácticas y políticas que se utilizan para reducir, manejar y minimizar el estrés laboral, ya que si este no es abordado correctamente puede tener repercusiones significativas en la salud de las personas” (p.23)

Así también, De acuerdo con Estrada (14), las estrategias para su prevención son las siguientes:

Estrategias de Prevención del Estrés Laboral:

1. Evaluación y Reducción de Riesgos en el Entorno Laboral:

- Realizar evaluaciones regulares de riesgos para identificar factores de estrés potenciales en el lugar de trabajo.
- Implementar cambios organizacionales para reducir los factores de estrés, como mejorar la organización del trabajo, optimizar las cargas de trabajo y mejorar las condiciones de trabajo.

2. Promoción de un Entorno de Trabajo Positivo:

- Fomentar una cultura organizacional positiva que incluya el apoyo de los superiores y colegas.
- Implementar políticas que promuevan el equilibrio entre la vida laboral y persona

3. Formación y Desarrollo de Habilidades de Manejo del Estrés:

- Ofrecer talleres y capacitaciones sobre manejo del estrés para empleados y gerentes.

- Enseñar técnicas de manejo del tiempo, habilidades de comunicación y resolución de conflictos.

4. Programas de Bienestar y Apoyo al Empleado:

- Ofrecer programas de bienestar que incluyan actividades físicas, asesoramiento nutricional y programas de asistencia al empleado.
- Proporcionar acceso a servicios de asesoramiento psicológico y apoyo para problemas relacionados con el estrés.

5. Participación y Compromiso de los Empleados:

- Involucrar a los empleados en la toma de decisiones y en el desarrollo de estrategias de prevención del estrés.
- Fomentar un entorno de trabajo inclusivo y respetuoso.

6. Evaluación y Seguimiento Continuo:

- Realizar seguimientos regulares para evaluar la efectividad de las estrategias implementadas.
- Ajustar las intervenciones según sea necesario para garantizar su eficacia continua (pp.56 – 59).

De acuerdo con (9), es fundamental tener en cuenta que la prevención del estrés laboral no es una tarea única, sino un proceso continuo que requiere compromiso y adaptación a las cambiantes dinámicas del lugar de trabajo. La colaboración entre la administración, los empleados y los profesionales de la salud es clave para desarrollar e implementar estrategias efectivas de prevención del estrés, así también es esencial adaptar las intervenciones a las necesidades específicas de cada organización y sus empleados.

2.6. Propiedades terapéuticas de las mandarina

Las mandarinas, conocidas científicamente como “*Citrus reticulata*”, poseen varias propiedades terapéuticas que las hacen beneficiosas para la salud. Un estudio clínico realizado por Pénelo (19) “se ha demostrado que el extracto de mandarina verde tiene efectos antiinflamatorios y antiarrugas e inhibiendo la producción de citoquinas inflamatorias y metaloproteinasas de la matriz” (p.3). Así también en un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego y controlado por placebo, se observó que el extracto de mandarina verde mejoraba significativamente la profundidad, el volumen y la rugosidad de las arrugas peri orbitales en comparación con un grupo de control Cedeño (20)

Es importante enfatizar en que las mandarinas son una excelente fuente de nutrientes dietéticos esenciales que promueven la síntesis de colágeno, aceleran la cicatrización de heridas, optimizan la absorción de hierro, regulan la frecuencia del movimiento intestinal, apoyan la inmunidad y protegen las células contra el daño de los radicales libres. Estos contribuyen a la salud del sistema digestivo, cardiovascular e inmunológico. El consumo regular de mandarinas beneficia la salud ocular y tiene efectos antienvjecimiento, además de contribuir a prevenir enfermedades crónicas degenerativas. Son ricas en antioxidantes como la vitamina C, naringenina, hesperetina, vitamina A y carotenoides como la luteína y la zeaxantina. Estos flavonoides naturales y vitaminas poseen propiedades antiinflamatorias, antioxidantes y de eliminación de radicales libres, reduciendo significativamente el riesgo de enfermedades crónicas como cáncer, enfermedades cardiovasculares o enfermedades neurodegenerativas.

El aceite esencial de mandarina presenta una serie de propiedades terapéuticas valiosas en la naturopatía y el cuidado clínico del paciente, según menciona López (21) algunos de sus beneficios más destacados incluyen:

Propiedades Antisépticas y Antiinflamatorias: El aceite de mandarina es conocido por sus efectos antisépticos, lo que lo hace útil en la prevención de infecciones y en el tratamiento de heridas. Además, tiene propiedades antiinflamatorias que pueden ser beneficiosas en condiciones de la piel y otros trastornos inflamatorios.

Mejora de la Circulación Sanguínea: Este aceite puede mejorar la circulación de la sangre y el sistema linfático, especialmente debajo de la piel, lo que ayuda a mantener la piel rejuvenecida y vibrante. También puede proporcionar alivio en condiciones como el reumatismo y la artritis debido a su efecto de calentamiento.

- **Beneficios Digestivos:** El aceite de mandarina puede facilitar la digestión al estimular la secreción de jugos digestivos y bilis en el estómago, además de aumentar el apetito.
- **Relajante del Sistema Nervioso:** Actúa como un sedante en el tratamiento de afecciones nerviosas y trastornos como la epilepsia, la histeria y las convulsiones. También puede ayudar a aliviar el estrés y la ansiedad.
- **Promoción del Crecimiento Celular:** Promueve el crecimiento de nuevas células y tejidos, lo que es beneficioso para acelerar el tiempo de curación de heridas y otros signos de desgaste.
- **Efectos Hepato protectores y en el Metabolismo de la Glucosa:** Tiene efectos beneficiosos en el hígado, ayudando a mantener la correcta secreción de bilis y protegiéndolo de infecciones. Además, se ha demostrado que algunos compuestos en el aceite de mandarina tienen actividades antidiabéticas.
- **Actividad Antimicrobiana:** El aceite de mandarina ha demostrado inhibir microorganismos patógenos como E. coli y S. aureus, lo que lo hace útil en la lucha contra infecciones.

- **Efecto Calmante:** Actúa como un agente relajante para los nervios agitados y reduce el estrés y el desequilibrio emocional. También se utiliza como sedante para aliviar la ansiedad y la depresión.
- **Beneficios para la Piel:** Es útil para mantener la elasticidad de la piel y tratar condiciones como el acné, la piel grasa y la madurez de la piel. También se utiliza en el tratamiento de marcas de estiramiento durante el embarazo.
- **Beneficios en Aromaterapia:** El aceite de mandarina, con su aroma dulce y cítrico, se utiliza en aromaterapia para promover la relajación y reducir el estrés. Además, se cree que el aceite de mandarina verde tiene propiedades digestivas y desintoxicantes (pp. 88-91).

Es importante recordar que, aunque el aceite de mandarina generalmente es seguro cuando se usa correctamente, siempre debe diluirse con un aceite portador antes de aplicarlo sobre la piel. Además, se debe tener cuidado al exponerse al sol después de su aplicación, ya que puede aumentar la sensibilidad de la piel a la luz solar.

Según menciona Lixandru (22) Las mandarinas son valiosas tanto por sus propiedades nutricionales como por sus beneficios terapéuticos, incluyendo la mejora de la salud de la piel y la prevención de enfermedades crónicas. Su inclusión regular en la dieta puede ser una forma efectiva de aprovechar estos beneficios (p.89).

2.6.1. Aceites esenciales.

Los aceites esenciales son compuestos aromáticos volátiles extraídos de plantas, estos se obtienen de diversas partes de las plantas, como hojas, flores, corteza, raíces, resinas y cáscaras de frutas. Estos aceites son esenciales en el sentido de que capturan la "esencia" de la fragancia y el sabor de la planta, o sus propiedades aromáticas y terapéuticas De la Vega (23)

De acuerdo con Sánchez (13) Los métodos comunes para extraer aceites esenciales incluyen:

- Destilación: El método más común, donde se utiliza vapor para extraer los aceites esenciales de la planta.
- Expresión o Prensado en Frío: Usado principalmente para cítricos, donde se extrae el aceite de la cáscara de la fruta.
- Extracción con Solventes: Utilizado para materiales vegetales que son demasiado delicados para ser destilados (p.19).

Así también, De la Vega (23) menciona que este tiene una serie de propiedades que son:

- Propiedades Antimicrobianas y Antioxidantes: Algunos aceites esenciales, como el de orégano, tomillo y lavanda, han demostrado tener propiedades antimicrobianas y antioxidantes.
- Alivio de Síntomas de Estrés y Ansiedad: Aceites como la lavanda y la bergamota se utilizan frecuentemente para aliviar el estrés y la ansiedad a través de la aromaterapia.
- Mejora del Sueño y Relajación: El aceite esencial de lavanda es conocido por sus efectos relajantes y es comúnmente utilizado para mejorar la calidad del sueño
- Aplicaciones en Dolor e Inflamación: Algunos aceites, como el de menta y eucalipto, se utilizan para aliviar dolores musculares y de cabeza, así como para reducir la inflamación.

- Usos en Trastornos Respiratorios: Aceites como el de eucalipto y menta se utilizan en el tratamiento de trastornos respiratorios debido a sus propiedades expectorantes.
- Beneficios en la Piel y el Cabello: Aceites como el de árbol de té y el de rosa mosqueta son utilizados para tratar diversas condiciones de la piel y el cabello (p.20).

Es importante usar aceites esenciales diluidos y realizar una prueba de alergia antes de su uso tópico., algunos aceites pueden interactuar con medicamentos y no son recomendables para mujeres embarazadas o lactantes.

Según cita Martínez (18) , Los aceites esenciales son las fracciones líquidas volátiles, generalmente destilables por arrastre con vapor de agua, que contienen las sustancias responsables del aroma de las plantas y que son importantes en la industria cosmética (perfumes y aromatizantes), de alimentos (condimentos y saborizantes) y farmacéutica (saborizantes).

2.6.1.1. Aceite de mandarina

La mandarina, miembro de la familia de las rutáceas (una subfamilia de los cítricos), contiene varios componentes principales, como el limoneno, el ácido metil antranílico y el éster metílico. El aceite esencial extraído de la cáscara de esta fruta es de color amarillo dorado y tiene un aroma dulce y delicado

El aceite esencial de mandarina, conocido también como Tangerine, tiene un historial significativo en la cultura china y en prácticas de salud basadas en hierbas. Este aceite es reconocido por apoyar la salud digestiva y metabólica, y posee un aroma agrídulce y edificante, similar a otros aceites cítricos. Además, es apreciado por sus propiedades limpiadoras y su capacidad para apoyar los sistemas inmunitario y respiratorio. Se utiliza también para aliviar la ansiedad y manejar el estrés. En el ámbito culinario, el aceite de mandarina es una adición popular en diversos platos y

bebidas, como el agua y licuados de frutas, y se puede incorporar en cualquier receta que requiera frutos cítricos Mosquera (24).

Esta fruta posee diversas propiedades generales, como ser antiviral, calmante, diurético estimulante y revitalizador. Además, se le atribuyen propiedades terapéuticas que incluyen:

- Propiedades circulatorias: Puede ayudar en casos de hipertensión y palpitaciones.
- Propiedades para la cabeza: Se utiliza en el tratamiento de la gingivitis.
- Propiedades para la piel: Se emplea para tratar cicatrices, piel grasosa, estrías y para la regeneración de la piel.
- Propiedades digestivas: Puede aliviar el cólico, la congestión del hígado, la diarrea, el estreñimiento, la flatulencia, las náuseas y actuar como un tónico estomacal y hepático.
- Propiedades musculares: Ayuda a aliviar los calambres.
- Propiedades respiratorias: Se utiliza para tratar el hipo.
- Propiedades mentales: Tiene la capacidad de promover un equilibrio emocional, proporcionando una sensación de felicidad y frescura.

Según menciona Navarrete & Gil (25), los aceites esenciales cítricos como la *Tangerine.spp.* (Mandarina) tienen altos niveles de un monoterpenos llamado limoneno, conocido por sus efectos estimulantes y potenciadores en el estado de ánimo que se pueden experimentar de forma aromática.

2.6.2. Extracción del aceite de mandarina

La extracción del aceite esencial de mandarina generalmente se realiza a través de un proceso conocido como expresión en frío o prensado en frío. Este método es especialmente

popular para extraer aceites esenciales de cítricos, ya que preserva las propiedades y el aroma característicos de la fruta (13)

Así también, Sánchez (13) menciona que los pasos a seguir para poder realizar este proceso son los siguientes:

1. Selección y Preparación de las Frutas: Las mandarinas son cuidadosamente seleccionadas para asegurar su calidad. Las frutas deben estar maduras, ya que esto garantiza un mayor contenido de aceite. Antes de la extracción, las mandarinas se lavan para eliminar impurezas y residuos.
 2. Raspado o Zester: La cáscara de la mandarina, donde se encuentra el aceite esencial, se raspa o se pasa por un zester para separarla del resto de la fruta. Es importante no incluir la parte blanca de la cáscara, conocida como albedo, ya que puede aportar amargura al aceite.
 3. Prensado en Frío: La cáscara raspada se prensa mecánicamente a baja temperatura para extraer el aceite. Este proceso implica aplicar presión para romper las bolsas de aceite en la cáscara, liberando así el aceite esencial.
 4. Separación y Recolección: El aceite extraído se recolecta y se separa de los residuos sólidos y del agua. Esto a menudo se realiza mediante centrifugación o decantación.
 5. Filtración y Refinación: El aceite se filtra para eliminar partículas sólidas y se puede someter a procesos adicionales para refinar y estabilizar el aceite.
- Almacenamiento: El aceite de mandarina se almacena en recipientes herméticos, preferiblemente de vidrio oscuro, para protegerlo de la luz y el aire, los cuales pueden degradar el aceite (pp.77-79).

El aceite esencial de mandarina obtenido mediante este método conserva la mayoría de sus propiedades aromáticas y terapéuticas. Es importante mencionar que el rendimiento de este proceso puede ser relativamente bajo en comparación con otros métodos de extracción, como la destilación al vapor, pero el prensado en frío es el preferido para los aceites cítricos debido a la calidad superior del aceite resultante. Métodos de Extracción del Aceite de Mandarina:

1.- Destilación al Vapor: Este es uno de los métodos más tradicionales y comúnmente utilizados. Consiste en pasar vapor a través del material vegetal, lo que libera el aceite esencial y luego se condensa de nuevo en un líquido.

2. Expresión o Prensado en Frío: Este método se utiliza especialmente para cítricos como la mandarina. Implica presionar mecánicamente la cáscara de la fruta para extraer el aceite.

3. Extracción con Solventes: Aunque menos común para el aceite de mandarina, este método utiliza solventes químicos para extraer el aceite esencial del material vegetal.

4. Extracción Asistida por Microondas: Una técnica más moderna que utiliza microondas para calentar el material vegetal y liberar el aceite esencial de manera más eficiente.

5. Extracción Supercrítica de CO₂: Un método avanzado que utiliza dióxido de carbono en estado supercrítico para extraer el aceite. Este método es conocido por su eficiencia y por preservar bien las cualidades del aceite (Zambrano, 2022, p.89).

Según menciona Márquez, (26) “La Tangerina mejor conocida como Mandarina proviene de un árbol de la especie Reticulada. El árbol de la Tangerina tiene hojas que duran mucho tiempo, da flores blancas y dulces frutos naranjas muy aromáticos” (p.17). Debido a las características y sabor de su fruto, la Mandarina es una fruta que se come con frecuencia por su jugo y fácil consumo.

2.6.3. Porque se generan las enfermedades

Las enfermedades pueden generarse por una variedad de razones, y en muchos casos, las causas son multifactoriales y complejas. Aquí hay algunas de las principales razones por las cuales se generan enfermedades, según menciona, Altamarina (27), estos son:

- Factores genéticos: Algunas enfermedades tienen un componente genético, lo que significa que una persona puede heredar una predisposición a ciertas condiciones de sus padres. Estos factores genéticos pueden aumentar el riesgo de desarrollar una enfermedad en el futuro.
- Factores ambientales: La exposición a ciertos factores ambientales, como contaminantes químicos, radiación, productos químicos tóxicos, patógenos (virus, bacterias, parásitos) y condiciones climáticas extremas, puede aumentar el riesgo de enfermedades.
- Estilo de vida y comportamientos: El estilo de vida desempeña un papel fundamental en la salud. Factores como la dieta, el ejercicio, el consumo de tabaco, el consumo de alcohol y la falta de sueño pueden contribuir al desarrollo de enfermedades crónicas como la diabetes, enfermedades cardíacas y el cáncer.
- Factores psicológicos: El estrés crónico y los problemas emocionales pueden influir en la salud física y aumentar el riesgo de enfermedades psicosomáticas. La salud mental también es importante para el bienestar general
- Factores sociales y económicos: Las condiciones socioeconómicas, como la pobreza, el acceso limitado a atención médica de calidad, la educación

deficiente y la falta de redes de apoyo, pueden contribuir al desarrollo de enfermedades.

- Infecciones: Las enfermedades infecciosas son causadas por microorganismos como virus, bacterias, hongos y parásitos. La exposición a estas infecciones puede dar lugar a enfermedades agudas o crónicas, dependiendo del tipo de patógeno y la respuesta del sistema inmunológico.
- Envejecimiento: El proceso de envejecimiento natural del cuerpo puede hacer que las personas sean más susceptibles a ciertas enfermedades relacionadas con la edad, como la artritis, la demencia y las enfermedades cardiovasculares.
- Factores genéticos y epigenéticos: Además de la genética heredada, los cambios epigenéticos en la expresión de los genes pueden influir en la susceptibilidad a enfermedades.
- Factores de riesgo modificables: Algunas enfermedades se asocian con factores de riesgo que pueden modificarse o controlarse a través de intervenciones preventivas, como la vacunación, el manejo de la dieta y el ejercicio, y la reducción del consumo de tabaco y alcohol (pp.90-94).

Según menciona Mckeown (28), las enfermedades pueden generarse debido a una interacción compleja de factores genéticos, ambientales, de estilo de vida y sociales. La prevención y el tratamiento de las enfermedades a menudo implican abordar estos factores de manera integral para promover la salud y el bienestar.

El estrés laboral, se define como la respuesta de un individuo a la percepción de intensas demandas laborales, lo que provoca cambios en su estado cognitivo, físico, mental y emocional. Este estrés a menudo se manifiesta como estrés de obstáculo, afectando negativamente el bienestar y la calidad de vida de los empleados, según menciona Chen (29)

“el estrés laboral influye negativamente en el rendimiento de los empleados y en su salud mental, pudiendo desencadenar problemas como irritabilidad, nerviosismo, comportamiento agresivo, inatención, trastornos del sueño y de la memoria, y eventualmente problemas más graves como ansiedad o depresión” (p.8). Además, el estrés laboral puede mediar en la relación entre la salud mental de los empleados y su rendimiento laboral.

2.6.4. Plan terapéutico

Como se ha mencionado en las premisas anteriores estrés laboral puede ocasionar una serie de problemas a nivel físico, mental psicosocial, económico en las personas, para superarlo es preciso identificar las causas que origina, combatir situaciones estresantes, mediante la búsqueda de métodos prácticos como consumir alimentos sanos y practicar ejercicios con regularidad.

Aplicar técnicas de relajación es una de las terapias con más alto nivel de eficacia, la cual es altamente recomendada como tratamiento. Así como la digitopuntura que alivia la fatiga ocular tomando en cuenta que esta causa tensión muscular. Para aplicar esta técnica utiliza los dedos índice y corazón gradualmente hacia las cienes.

El estiramiento es un método para aliviar la tensión muscular ya que ayuda a extender las fibras musculares, es eficaz para tratar el dolor que es asociado por el estrés, libera la tensión y afloja las articulaciones rígidas estos ejercicios puede formar parte de una rutina diaria.

El masaje es una excelente terapia para el estrés ya que ayuda a relajar el cuerpo y los beneficios que proporciona son tanto físicos como emocionales, estimula la circulación sanguínea por lo cual se mejora en el aporte de oxígeno y nutrientes a las células corporales, así también permite la relajación de los músculos rígidos, tensos y doloridos, con movimientos suaves en el hombro como en el cuello y con ligero desplazamiento y breves circulares realizamos la terapia.

La relajación de la mente es esencial; esta se aplica por medio del control de la respiración, la cual es una función vital que se produce de forma automática, respirar alternamente como la respiración abdominal tiene efectos fisiológicos beneficiosos, como la

reducción de la presión sanguínea y la disminución del ritmo cardiaco, así como la meditación es importante y beneficiosa tanto física como psicológicamente realizar con frecuencia ayuda aliviar el estrés.

La reflexología es un método o una aplicación que se realiza en los pies y en las manos por medio de masajes suaves, presión en distintos puntos que refleja los órganos, músculos ayudando a relajar y aliviar el estrés al paciente.

Los aceites esenciales como el aceite de mandarina inciden de forma positiva en el control del estrés, ya que este es un relajante y activa la energía por medio de su aroma el cual contribuye con propiedades terapéuticas beneficiosas muy útiles en un estado de estrés, este se puede aplicar por medio de masajes relajantes, en el ámbito medicinal el aceite de mandarina tiene innumerables propiedades curativas que se resumen a continuación.

El aceite de mandarina es uno de los más suaves, sus propiedades tienen acción relajante y calmante sobre el sistema nervioso, es conocido por estos efectos, ya que permite lidiar con el estrés que se produce por las altas cargas laborales, usar el aceite de mandarina puede ayudar a relajar como aliviar el dolor o tensión musculares, también es un remedio natural de uso tópico.

Un plan terapéutico es un esquema estructurado diseñado para tratar una enfermedad o condición específica. Este plan es generalmente desarrollado por profesionales de la salud y puede incluir una combinación de tratamientos y estrategias adaptadas a las necesidades individuales del paciente (29) A continuación, se describen los componentes típicos de un plan terapéutico:

1. Evaluación y Diagnóstico: Evaluación inicial para entender la condición del paciente, incluyendo historial médico, síntomas actuales, y cualquier prueba diagnóstica relevante.
2. Definición de Objetivos: Establecimiento de metas claras y realistas basadas en el diagnóstico y las necesidades del paciente.
3. Selección de Tratamientos: Elección de terapias y medicamentos apropiados. Esto puede incluir medicación, terapia física, intervenciones quirúrgicas,

terapia psicológica, entre otras. Consideración de enfoques alternativos o complementarios si son apropiados.

4. Planificación de la Intervención: Desarrollo de un cronograma para implementar y monitorear las intervenciones, en el plan a especialistas pertinentes, como médicos, terapeutas, nutricionista, entre otros.

5. Educación y Apoyo al Paciente: Proporcionar información al paciente y a su familia sobre la condición y el tratamiento, ofreciendo apoyo emocional y asesoramiento para ayudar en la gestión de la enfermedad.

6. Seguimiento y Evaluación: Monitoreo regular del progreso del paciente, a través ajustes al plan de tratamiento según sea necesario, basados en la respuesta del paciente al tratamiento.

7. Prevención y Manejo a Largo Plazo: Estrategias para prevenir la recurrencia o el empeoramiento de la condición y planes para el manejo a largo plazo, si es necesario (p.123-126)

Según menciona Martínez (30) , es importante que el plan terapéutico sea personalizado, teniendo en cuenta las circunstancias únicas del paciente, incluyendo su edad, género, historial médico, preferencias personales y condiciones sociales. La colaboración y la comunicación entre el equipo de atención médica y el paciente son fundamentales para el éxito del plan.

El estrés es la forma en que el cerebro y el cuerpo responden a un desafío o exigencia, cuando estas estresado y el cuerpo libera ciertas hormonas, las hormonas son sustancias químicas que se mueven por el torrente sanguíneo y controla el funcionamiento de las diferencias partes del cuerpo, por la tanto las hormonas que se liberan cuando estas estresado, pone en alerta y listo para actuar ya que puede aumentar la presión arterial, la frecuencia cardiaca y los niveles de glucosa en la sangre estas repuesta se conoce a veces como repuesta de lucha o huida.

Existe diferentes tipos de estrés como puede ser, a que es aquello agudo, o es emocionante a corto plazo y desaparece rápidamente, el más común surge de exigencias y

presiones del pasado reciente, es agotador y desgastante con una combinación de enojo o irritabilidad, ansiedad, y depresión además de problemas musculares, así como también estomacales y una sobreexcitación pasajera con un ritmo cardiaco que dificulta respirar. Este tipo de estrés episódico es parte de las personas que con frecuencias sus vidas tienen un desorden, caen en caos, crisis ya que asumen muchas responsabilidades y el estilo de vida es angustiante y puede ser sumamente resistentes al cambio.

En cambio, el estrés crónico dura por un tiempo prolongado agotador que desgasta día a día, destruye el cuerpo y la mente. Este tipo de estrés se puede evidenciar por los estragos de la pobreza, familias disfuncionales, falta de esperanza cuando no ven la salida a una situación deprimente, cuando abandona la búsqueda de soluciones. El estrés crónico proviene de experiencias traumáticas de la niñez que se interiorizaron y se mantienen dolorosas y presentes constantemente, el peor aspecto del estrés crónico es acostumbrarse a él.

Estrés de rutina debido a las demandas del trabajo, la escuela, las necesidades familiares, los problemas económicos y otras presiones diarias que no terminan, el estrés por cambios repentinos y difíciles en tu vida, como divorcio, enfermedad, pérdida de tu trabajo u otros acontecimientos poco felices que a menudo tienen un impacto prolongado, estrés traumático, que puede ocurrir cuando estás en peligro de sufrir un daño grave o la muerte.

Los ejemplos incluyen estar involucrado en un accidente grave, una guerra, una inundación, un terremoto u otro evento aterrador, este tipo de estrés puede causar un problema de larga duración llamado trastorno de estrés postraumático, se puede desencadenar a través del suicidio, la violencia, ataques al corazón, la apoplejía e incluso el cáncer, por lo que se necesita tratamiento.

El estrés laboral es una afección física y psicoemocional temporal producida por la presión que genera la carga de trabajo o el ritmo laboral dentro de una empresa. Esta condición puede causar un bajo rendimiento, de tratarse oportunamente, influir negativamente en las relaciones interpersonales de quienes la padecen, incluso, generar padecimientos más graves Porras (31) El estrés laboral es visto como un problema de salud pública, ya que afecta a millones de personas y altera el orden social en las comunidades en

donde el trabajo es demasiado exigente o para aquellos que no están física, emocional o psicológicamente preparados.

Existen varios síntomas del estrés laboral, que se asemejan mucho a la sintomatología de otros tipos de estrés. Provoca síntomas psicológicos y físicos que influyen en el rendimiento de todas las personas que laboran en una empresa, pues, en últimas, afecta su capacidad de concentración. El estrés laboral hace referencia a una condición promovida por la incapacidad de una persona para lidiar con una carga de trabajo, y, por otra parte, el burnout es un síndrome producido por condiciones de estrés laboral extremas que impide al trabajador seguir desempeñando sus funciones.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

Diseño metodológico

El tipo de investigación para estudiar el uso de aceite de mandarina para el estrés laboral se clasifica de la siguiente manera:

Según la Naturaleza de los Datos

Investigación Mixta

La investigación mixta, según define Bagur, et al. (32) es un enfoque metodológico que combina elementos tanto cuantitativos como cualitativos en el estudio de un fenómeno. Esta combinación se realiza con el propósito de aprovechar las fortalezas de ambos enfoques y compensar sus debilidades, proporcionando una comprensión más holística y profunda del tema de estudio (p.11).

Así también, se puede mencionar que los métodos mixtos representan un conjunto de procesos de investigación que implican la recopilación y análisis tanto de datos cuantitativos como cualitativos, y su integración y discusión conjunta. Esto permite hacer inferencias a partir de toda la información recopilada, combinando la rigurosidad estadística de los métodos cuantitativos con la profundidad contextual de los métodos cualitativos. Este enfoque es especialmente adecuado para estudios complejos y diversos, como en el campo de la investigación educativa, donde se busca analizar fenómenos con múltiples facetas y dimensiones (32).

La investigación mixta ha evolucionado exponencialmente en las últimas décadas, enfrentándose a desafíos tanto metodológicos como ontológicos y epistemológicos. A pesar de estos retos, su aplicación ha aumentado significativamente, debido a su capacidad para abordar preguntas de investigación desde diferentes perspectivas y para combinar las ideas ricas y subjetivas de la investigación cualitativa con los datos estandarizados y generalizables de la investigación cuantitativa.

Según el Propósito

Investigación Aplicada

Esta investigación busca aplicar el conocimiento sobre las propiedades del aceite de mandarina para abordar un problema específico que es el estrés laboral, según menciona Graff (33):

La investigación aplicada se enfoca en la utilización de conocimientos científicos para resolver problemas específicos en la vida real, con un énfasis particular en aplicaciones prácticas que puedan mejorar aspectos de la sociedad, la economía, la salud, la educación, entre otros. A diferencia de la investigación básica, que se centra en generar nuevo conocimiento teórico, la investigación aplicada busca utilizar ese conocimiento para crear soluciones concretas y efectivas a problemas específicos (p.17).

La investigación aplicada implica varios pasos esenciales, como la identificación clara del problema, la revisión de literatura relevante, la formulación de hipótesis, el diseño de la investigación, la recopilación y análisis de datos, y la interpretación y comunicación de resultados. Es importante que la investigación aplicada se base en un marco teórico sólido y se nutra de avances científicos previos.

Según el Enfoque

Investigación Experimental

La investigación experimental es un enfoque de investigación científica que se centra en el establecimiento de relaciones causales entre variables, de acuerdo con Contreras (34) “Este tipo de investigación se caracteriza por el control y manipulación de variables independientes para observar los efectos en las variables dependientes” (p.78).

Según la temporalidad

Transversal

La investigación transversal es una técnica de observación que se enfoca en analizar variables en un momento específico de tiempo en una población dada, según cita Cvetkovic,

et al. (35). Este enfoque no considera en detalle el pasado o el futuro de los sujetos estudiados. Las características principales de este tipo de investigación incluyen:

- Observación y medición de una o más variables en un tiempo específico.
- No realiza seguimiento a largo plazo del problema o tema estudiado.
- Se ejecuta de manera rápida y es adecuada para estudios descriptivos.
- No es óptima para determinar las causas de los comportamientos observados.
- Requiere que el investigador se acerque al entorno donde ocurren los hechos.

Existen dos categorías principales de investigación transversal: descriptiva y analítica. La descriptiva se enfoca en explicar cómo sucede un fenómeno en tiempo real, mientras que la analítica busca entender cómo diferentes variables influyen en un grupo de personas.

Según la Profundidad del Análisis

Descriptiva

La investigación descriptiva, según Cedeño & Dilas (20) se centra en mostrar hechos, situaciones o características de un tema determinado sin explicar las razones detrás de estos hechos. Este tipo de investigación busca especificar las propiedades o características importantes de los temas en estudio, como personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno sometido a análisis. La información recogida debe ser verídica, precisa y sistemática, evitando hacer inferencias sobre el fenómeno (p.79).

La investigación descriptiva no manipula variables ni controla el fenómeno estudiado, limitándose a recopilar datos observables y verificables. Este enfoque se aplica en una variedad de campos y utiliza métodos como encuestas para recoger datos. Este artículo científico proporciona un marco claro para entender la investigación descriptiva y sus aplicaciones prácticas (20).

Población y muestra

Población

Población es un conjunto completo de individuos que son estudiados y sobre los cuales se pretende obtener conclusiones, los mismos comparten características similares, permitiendo que la investigación tenga validez y los resultados sean confiables Arias (8) p.202.

Según un estudio realizado por la Prefectura de Pichincha que realizó la proyección de la población hasta el año 2020 menciona que en el Distrito Metropolitano de Quito es de 2'781.641 (4).

Por otra parte, un estudio realizado por Reinoso & Rubio (37) que según los datos proporcionados por el Centro de Salud Área 5 de La Magdalena, la población de este sector es de 74.444 habitantes mayores de 18 años.

Muestra

Para efectos de este estudio se realizará un muestreo no probabilístico, según menciona Porras (31) “Este tipo de muestreo no se basa en criterios probabilísticos, ya que la obtención de una muestra determinada se ve limitada y esta se obtiene de forma aleatoria, buscando la representatividad de una población” (p.137). Por tanto, la muestra de este estudio es de 30 personas hombres y mujeres en un rango de edad de entre 35 a 44 años, que, según el INEC, (2023) son el grupo etario con mejor índice de empleo adecuado.

La muestra va a dividirse en dos grupos:

1. No se utilizará para la terapia el aceite de mandarina (Grupo Control)
2. Se utilizará para la terapia el aceite de mandarina

Variables e indicadores

La Tabla 1 muestra a detalle las variables dependientes e independientes que hacen parte de este estudio.

Tabla 1: *Variables e Indicadores*

Variable	Definición	Dimensión	Escala	Indicador
Uso de Aceite de mandarina	Frecuencia y método de aplicación del aceite de mandarina en los participantes del estudio.	Tratamiento	Días a la semana / Método de aplicación	Duración y método
Nivel de estrés Laboral	Medida del estrés experimentado en el contexto laboral por los participantes.	Salud Mental	Escala Linkert	Puntuación de en Inventario de Estrés Laboral
Calidad del sueño	Evaluación de la calidad del sueño de los participantes.	Salud Física	Escala Linkert	Puntuación de en Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh
Bienestar General	Medida general del bienestar emocional y psicológico de los participantes.	Salud Mental	Escala Linkert	Puntuaciones de en la Escala de Bienestar Psicológico

Nota: Variables donde se detalla cómo se medirán y evaluarán las variables en el estudio, elaboración propia.

Métodos para obtención de datos y cumplimiento de objetivos

Para obtener los datos se aplicará como instrumento la escala de Linkert, según menciona Matas (38) el cual es un instrumento psicométrico donde se indica a través de una escala ordenada y unidimensional que tan de acuerdo o en desacuerdo están sobre una afirmación, estas escalas utilizan alternativas de respuesta y están diseñadas a través de una medida ordinal (p.39). Este instrumento permitirá medir el nivel de estrés laboral, la calidad del sueño y el bienestar general.

Para poder medir la frecuencia de uso del aceite de mandarina se aplicará una encuesta que valide esta información, según menciona Porras, (2021) son instrumentos que permiten recoger información sobre opiniones, comportamientos, experiencias, preferencias, etc. Estas pueden realizarse en un formato escrito o de forma virtual.

Finalmente, para poder medir el nivel de estrés en el grupo control y en el grupo que no se utilizó el aceite se utilizará una entrevista clínica estructurada, que proporcione información detallada sobre el nivel de estrés asociado a las actividades laborales y otros síntomas que se relacionen.

Ahora bien, para cumplir con los objetivos propuestos, se debe diseñar y ejecutar un estudio de investigación estructurado y bien planificado. A continuación, se detallan pasos y métodos específicos para cada objetivo:

1. Identificar el nivel de estrés laboral entre los habitantes del barrio La Magdalena, para la evaluación de las actividades terapéuticas.

- **Diseño de la Encuesta:** Desarrollar una encuesta utilizando la escala de Linkert, que podría incluir preguntas sobre carga de trabajo, equilibrio entre trabajo y vida personal, apoyo laboral, entre otros.
- **Análisis de Datos:** Analizar las respuestas para determinar los niveles de estrés y identificar las áreas específicas de preocupación.

2. Examinar las propiedades y mecanismos de acción del aceite de mandarina en el alivio del estrés.

Revisión Bibliográfica: Se realizó una revisión exhaustiva de la literatura científica y médica para recopilar información existente sobre las propiedades y mecanismos de acción del aceite de mandarina.

Determinar la eficacia del aceite de mandarina en la reducción de síntomas de estrés laboral en la población de estudio.

- **Estudio Clínico:** Realizar un estudio clínico, preferiblemente la aplicación de una entrevista clínica controlada aleatoria, donde un grupo de participantes use aceite de mandarina y otro grupo no lo use.
- **Medición de Resultados:** Utilizar cuestionarios estandarizados o entrevistas para medir los niveles de estrés antes y después del tratamiento.

4. Analizar la aceptabilidad y percepciones de los participantes respecto al uso del aceite de mandarina como terapia alternativa.

- **Encuestas:** Después de la intervención, realizar encuestas o entrevistas para recoger opiniones sobre la experiencia con el aceite de mandarina.
- **Análisis Cualitativo:** Utilizar análisis cualitativo para evaluar las actitudes, creencias y percepciones de los participantes sobre la eficacia y aceptabilidad del tratamiento.

Para cada uno de estos objetivos, es crucial mantener altos estándares éticos, especialmente en estudios clínicos. Esto incluye obtener el consentimiento informado de los participantes, garantizar la confidencialidad y asegurar que los participantes puedan retirarse del estudio en cualquier momento sin consecuencias. Además, los estudios clínicos deben ser

revisados y aprobados por un comité de ética para asegurarse de que cumplen con todas las normativas de seguridad y éticas.

Métodos para análisis de resultados

Análisis Estadístico: Proporciona una visión general de los datos de forma estadística y porcentual donde se incluya las tendencias generales.

Análisis de Correlación: Evalúa la relación entre diferentes variables. Como, por ejemplo, la correlación entre el uso de aceite de mandarina y la disminución en los niveles de estrés, se utilizará el coeficiente de correlación de Spearman.

Análisis Cualitativo: Se realizará la recopilación de datos cualitativos, como opiniones sobre uso del aceite de mandarina.

Consideraciones éticas

Consentimiento Informado

- Se debe asegurar de que todos los participantes proporcionen su consentimiento informado antes de participar en el estudio. Este consentimiento debe ser claro, escrito y explicar detalladamente el propósito del estudio, los procedimientos involucrados, los posibles riesgos y beneficios, y la confidencialidad de los datos.
- Se debe Informar a los participantes de que su participación es voluntaria y que pueden retirarse del estudio en cualquier momento sin ninguna penalización.

Confidencialidad y Privacidad

- Se garantizará la confidencialidad de los datos recogidos, almacenando la información de manera segura y accesible solo para el equipo de investigación.
- Se debe utilizar códigos o números de identificación en lugar de nombres para mantener el anonimato de los participantes.
- Hay que asegurarse de que la publicación de los resultados no permita la identificación de ningún participante.

Aprobación Ética

- Se debe obtener la aprobación de un comité de ética de investigación antes de iniciar el estudio. Esto incluye la revisión de todos los materiales y métodos del estudio para asegurarse de que cumplen con las normativas éticas.

Seguridad y Bienestar de los Participantes

- Evaluar y minimizar cualquier riesgo asociado con el estudio, incluyendo efectos secundarios potenciales del aceite de mandarina.
- Establecer procedimientos claros para manejar cualquier incidente adverso o reacción negativa durante el estudio.
- Asegurarse de que los participantes tengan acceso a información de contacto en caso de que tengan preguntas o preocupaciones relacionadas con el estudio.

Divulgación Completa

- Informar a los participantes sobre la naturaleza completa del estudio, incluyendo el hecho de que algunos pueden no recibir el tratamiento con aceite de mandarina.

Manejo de Datos

- Asegurarse de que el análisis de los datos sea imparcial y se informe con precisión.
- Mantener los datos durante el tiempo requerido por las normativas institucionales y luego destruirlos de manera segura.

Gestión de Conflictos de Interés

- Identificar y gestionar cualquier conflicto de interés potencial, tanto financiero como de otro tipo, que pueda influir en el estudio.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Resultados

Encuesta sobre uso de aceite de Mandarina

Pregunta 1: ¿Ha utilizado alguna vez aceite de mandarina?

Tabla 2: *Uso de Aceite de Mandarina*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	50%
No	15	50%
Total	30	100%

Nota: Uso del aceite de mandarina al grupo control y grupo que no se usó el aceite de mandarina, elaboración propia

Figura 1: *Uso de Aceite de Mandarina*



Nota: Uso del aceite de mandarina al grupo control y grupo que no se usó el aceite de mandarina, elaboración propia

Análisis

El 50% de las personas encuestas manifiestan que sí han usado en alguna ocasión aceite de mandarina, mientras que el 50% menciona que no ha utilizado.

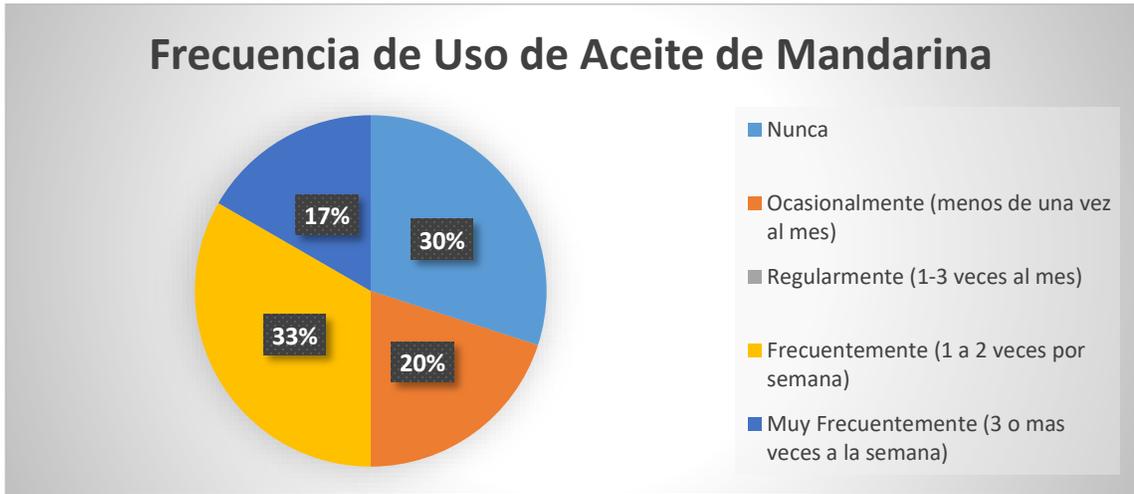
Pregunta 2: ¿Con qué frecuencia utiliza el aceite de mandarina?

Tabla 3: *Frecuencia de uso de aceite de mandarina*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	9	30%
Ocasionalmente (menos de una vez al mes)	6	20%
Regularmente (1-3 veces al mes)	0	0%
Frecuentemente (1 a 2 veces por semana)	10	33%
Muy Frecuentemente (3 o más veces a la semana)	5	17%
Total	30	100%

Nota: Frecuencia de uso del aceite de mandarina, elaboración propia

Figura 2: Frecuencia de uso de aceite de mandarina



Nota: Frecuencia de uso del aceite de mandarina, elaboración propia

Análisis

Los resultados muestran que el 33% de los encuestados utilizan de forma frecuente el aceite de mandarina es decir de una a dos veces por semana, el 17% muy frecuentemente que son mas de tres veces por semana, el 30% lo utiliza de forma ocasionalmente es decir menos de una vez al mes y el 30% restante indican que nunca han utilizado aceite de mandarina.

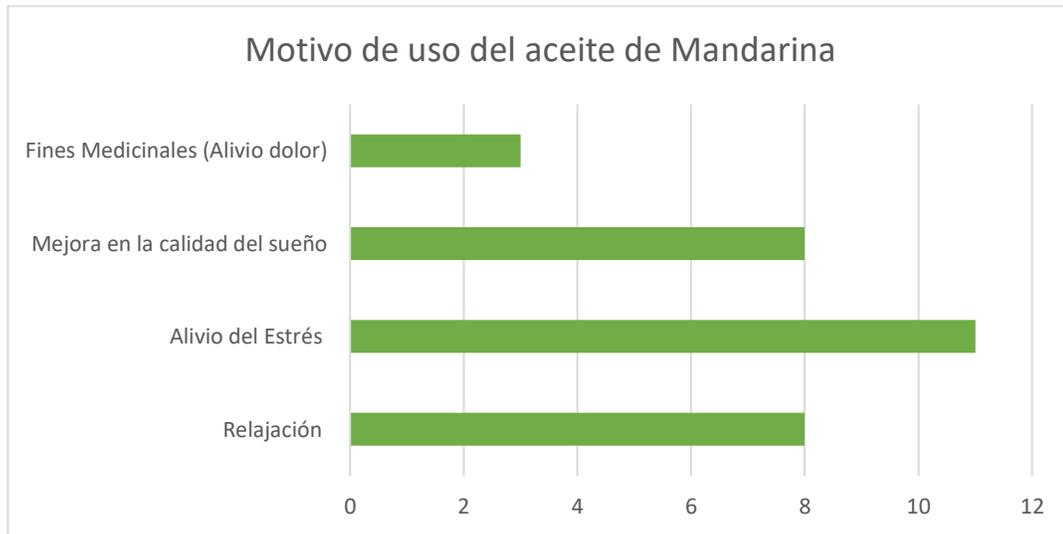
Pregunta 3: ¿Por qué motivo principal utiliza el aceite de mandarina?

Tabla 4: Motivo de uso de aceite de mandarina

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Relajación	8	27%
Alivio del Estrés	11	37%
Mejora en la calidad del sueño	8	27%
Fines Medicinales (Alivio dolor)	3	10%
Total	30	100%

Nota: Motivo de uso de aceite de mandarina, elaboración propia

Figura 3: Motivo de uso de aceite de mandarina



Nota: Motivo de uso de aceite de mandarina, elaboración propia

Análisis

Los resultados muestran que el 10% de los encuestados utilizan o utilizarían el aceite de mandarina con fines medicinales, el 27% mencionan que lo hacen para mejorar el sueño, el otro 27% con propósitos de relajación y el 37% para aliviar el estrés.

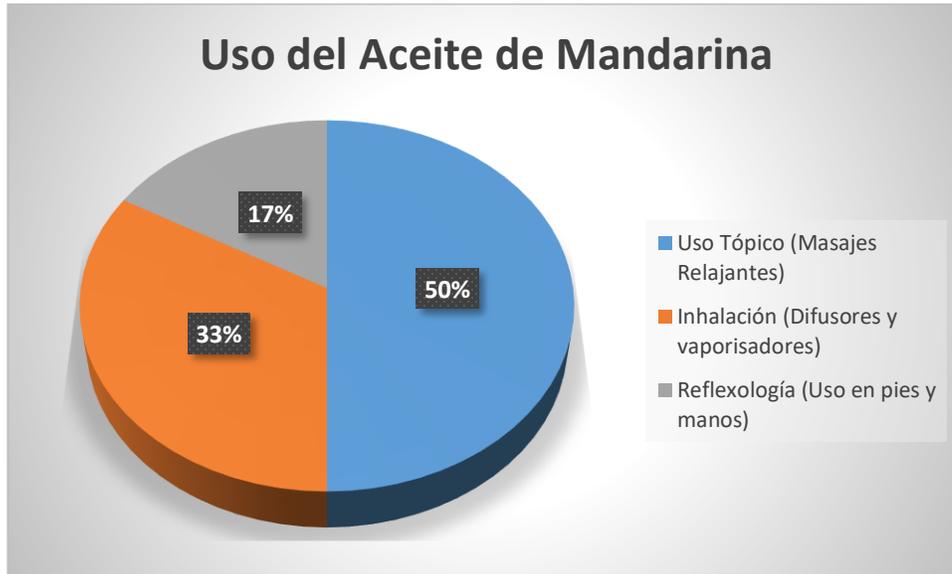
Pregunta 4: ¿Cómo suele usar el aceite de mandarina?

Tabla 5: *Uso del Aceite de Mandarina*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Uso Tópico (Masajes Relajantes)	15	50%
Inhalación (Difusores y vaporizadores)	10	33%
Reflexología (Uso en pies y manos)	5	17%
Total	30	100%

Nota: Uso del aceite de mandarina, elaboración propia

Figura 4: *Uso del aceite de mandarina*



Nota: Uso del aceite de mandarina, elaboración propia

Análisis

Los resultados muestran que el 50% de las personas encuestadas usan el aceite para masajes relajantes, el 33% de las personas utilizan el aceite de mandarina en forma de inhalación con Difusores o vaporizadores, el 17% lo usan en reflexología es decir en los pies y manos.

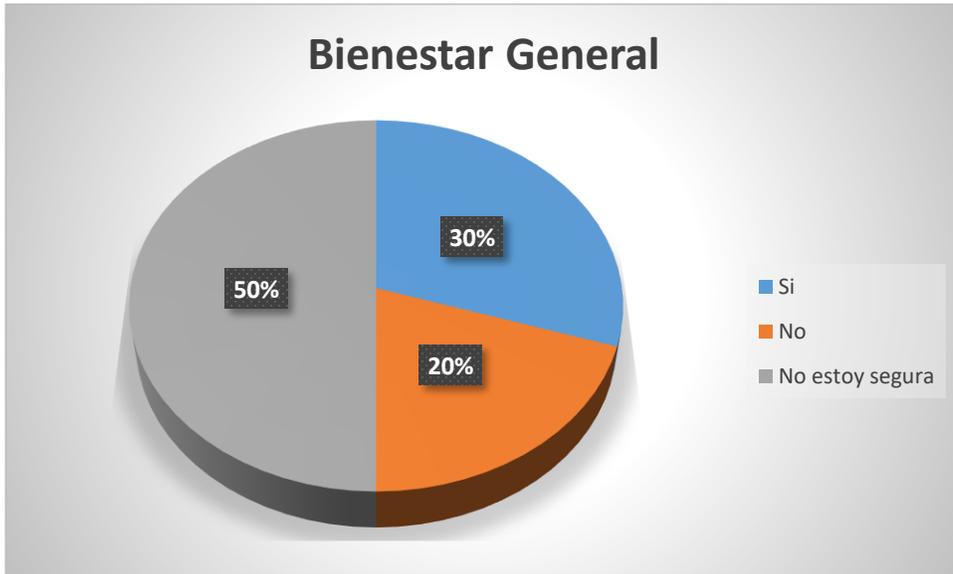
Pregunta 5: ¿Ha notado algún cambio en su bienestar general desde que comenzó a usar aceite de mandarina?

Tabla 6: *Bienestar General*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	30%
No	6	20%
No estoy seguro/a	15	50%
Total	30	100%

Nota: Bienestar General tras el uso del aceite de mandarina, elaboración propia

Figura 5: *Bienestar General*



Nota: Bienestar General tras el uso del aceite de mandarina, elaboración propia

Análisis

Los resultados muestran que el 50% de las personas encuestadas no están seguras de que el uso del aceite de mandarina les otorgue bienestar general, el 20% indican que no les otorga bienestar y el 30% indica que si les ha generado bienestar el uso del aceite de mandarina

Pregunta 6: ¿Recomendaría el uso de aceite de mandarina a otras personas?

Tabla 7: *Recomendación de uso de aceite de mandarina*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Definitivamente Si	18	60%
Probablemente	6	20%
No estoy Seguro/a	1	3%
Definitivamente No	5	17%
Total	30	100%

Nota: Recomendación de uso del aceite de mandarina, elaboración propia

Figura 6: *Recomendación de uso*



Nota: Recomendación de uso del aceite de mandarina, elaboración propia

Análisis

Los resultados muestran que el 60% de las personas encuestadas recomendarían el uso de aceite de mandarina, el 20% menciona que probablemente lo recomendaría, el 3% menciona que no esta seguro, 17% menciona que definitivamente no.

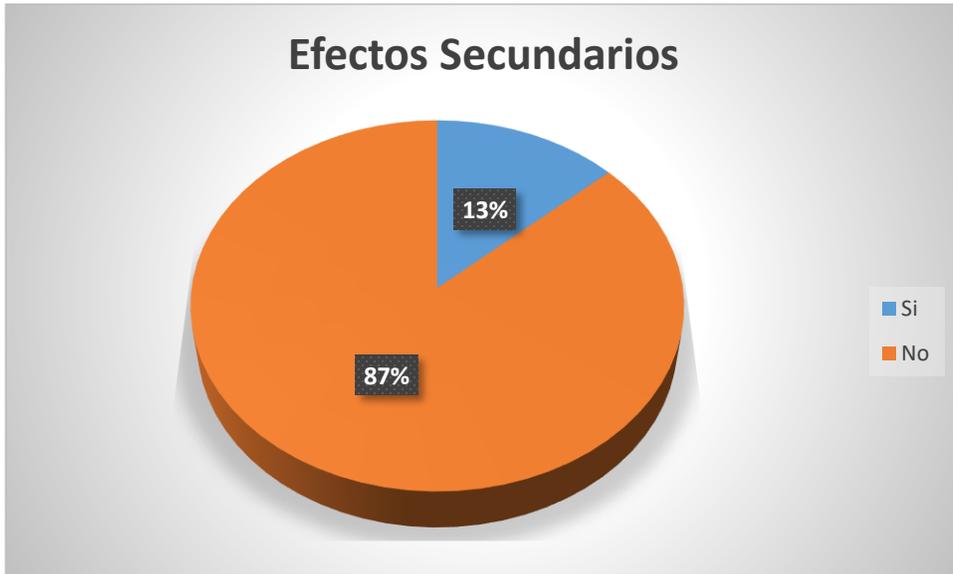
Pregunta 7: ¿Ha experimentado alguna vez efectos secundarios al usar aceite de mandarina?

Tabla 8: *Efectos Secundarios*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	13%
No	13	87%
Total	15	100%

Nota: Efectos secundarios del aceite de mandarina, elaboración propia

Figura 7: *Efectos Secundarios*



Nota: Efectos secundarios del aceite de mandarina, elaboración propia

Análisis

Los resultados muestran que el 87% de los encuestados no han tenido efectos secundarios, y el 13% indica que si han tenido efectos secundarios.

Escala de Linkert

La escala de Linkert califica las respuestas de los encuestados del 1 al 5; 1 muy bajo o en desacuerdo y 5: muy alto o totalmente de acuerdo,

Tabla 9: *Media y Desviación estándar del Bienestar General*

Bienestar General		
Ítem	Media	Desviación Estándar
Satisfacción de la Vida	2.90	1.35
Paz Interior	2.90	1.18
Control sobre cosas importantes	3.07	1.31
Manejo de Responsabilidades diarias	2.73	1.17

Nota: Cálculo de la media y desviación estándar del bienestar general de los encuestados

Análisis

La tabla 9 resume las estadísticas descriptivas (media y desviación estándar) de las respuestas de la encuesta aplicada sobre el Bienestar General, que incluye cuatro ítems: Satisfacción de la Vida, Paz Interior, Control sobre cosas importantes y Manejo de Responsabilidades diarias, a continuación, se presenta a un análisis detallado.

Satisfacción de la Vida

La media cercana a 3 sugiere que, en promedio, los encuestados se sienten neutrales respecto a su satisfacción con la vida. Esto indica que no hay una inclinación fuerte ni hacia la satisfacción ni hacia la insatisfacción entre los participantes.

Una desviación estándar de 1.35 muestra una variabilidad moderada en las respuestas, lo que significa que, aunque la tendencia central es neutral, hay individuos que se sienten significativamente más satisfechos o insatisfechos con sus vidas.

Paz Interior

Al igual que con la satisfacción con la vida, una media de 2.90 para la paz interior indica una tendencia general hacia la neutralidad en cómo los individuos sienten paz interior.

La desviación estándar aquí es un poco menor que en la satisfacción de la vida, lo que sugiere que las respuestas de los participantes sobre su paz interior son ligeramente menos dispersas.

Control sobre cosas importantes

Esta es la media más alta entre los ítems, aunque sigue siendo cercana a 3. Indica una leve inclinación hacia el acuerdo en cuanto a sentir control sobre los aspectos importantes de la vida, pero aún refleja una percepción generalmente neutral.

Similar a la satisfacción de la vida, esta desviación estándar indica una variabilidad moderada en las respuestas, con algunos encuestados sintiendo más control que otros.

Manejo de Responsabilidades diarias

La media más baja entre los ítems sugiere una tendencia hacia el desacuerdo o la neutralidad en cuanto a la capacidad de los individuos para manejar sus responsabilidades diarias. Esto podría indicar un área de preocupación o estrés para los participantes.

Esta desviación estándar, la más baja de las presentadas, sugiere que hay menos variabilidad en las respuestas en este ítem en comparación con los otros. Sin embargo, todavía hay una dispersión significativa en cómo los individuos perciben su capacidad para manejar responsabilidades.

La tabla refleja una tendencia general hacia la neutralidad en las percepciones de bienestar general, con variabilidad moderada en las respuestas de los participantes. El ítem de Manejo de Responsabilidades diarias tiene la media más baja, lo que podría indicar un punto de estrés o dificultad para los encuestados. Por otro lado, el control sobre cosas importantes muestra la media más alta, sugiriendo que este es el aspecto más positivo dentro de las dimensiones evaluadas de bienestar general. Es importante considerar que estas medias cercanas a 3, con desviaciones estándar superiores a 1, reflejan que hay una diversidad significativa en las experiencias y percepciones de los encuestados.

Tabla 10: *Media y Desviación Estándar de la Calidad del sueño*

Calidad del Sueño		
Ítem	Media	Desviación Estándar
Me resulta fácil quedarme dormido/a por la noche	2.43	0.97
Mi sueño es continuo y reparador	2.77	1.07
Me siento descansado/a al despertar por la mañana.	2.83	0.83
La calidad de mi sueño afecta positivamente mi día.	2.97	0.96

Nota: Cálculo de la media y desviación estándar de la calidad del sueño de los encuestados

Análisis

La tabla 10 proporciona las estadísticas descriptivas para una serie de ítems relacionados con la Calidad del Sueño, incluyendo la facilidad para quedarse dormido, la continuidad y reparación del sueño, el sentirse descansado al despertar, y el impacto positivo de la calidad del sueño en el día a día.

Me resulta fácil quedarme dormido/a por la noche

Una media de 2.43 sugiere que, en promedio, los encuestados tienden a estar en desacuerdo con la afirmación de que les resulta fácil quedarse dormidos por la noche. Esto indica que una buena parte de los participantes podría estar experimentando dificultades para iniciar el sueño.

Una desviación estándar de menos de 1 indica que, aunque hay variabilidad en las respuestas, esta no es extremadamente amplia, lo que significa que la mayoría de los encuestados se agrupan alrededor de la media en su dificultad para quedarse dormidos.

Mi sueño es continuo y reparador

La media de 2.77, aunque más alta que la anterior, sigue estando por debajo del punto medio de la escala (3), lo que sugiere que los encuestados tienden a no ver su sueño como continuo y reparador. Esto puede indicar problemas de calidad del sueño entre los participantes.

Una desviación estándar ligeramente superior a 1 refleja una variabilidad moderada en las percepciones sobre la continuidad y reparación del sueño, lo que sugiere que algunos encuestados experimentan un sueño más interrumpido o menos reparador que otros.

Me siento descansado/a al despertar por la mañana

Con una media cercana a 3, esta afirmación muestra una tendencia ligeramente negativa o neutral en cuanto a sentirse descansado por la mañana. Esto indica que, en promedio, los encuestados no se sienten plenamente revitalizados al despertar.

La desviación estándar más baja de la tabla sugiere que las respuestas a esta afirmación son relativamente coherentes entre los encuestados, con menos variabilidad en comparación con otras afirmaciones sobre la calidad del sueño.

La calidad de mi sueño afecta positivamente mi día

- Esta es la media más alta entre las afirmaciones presentadas, situándose muy cerca del punto medio de la escala. Indica una percepción neutral o ligeramente negativa sobre el impacto positivo de la calidad del sueño en el día a día de los encuestados.

Una desviación estándar similar a la de la primera afirmación indica una variabilidad moderada en cómo los encuestados perciben el impacto de la calidad de su sueño en sus actividades diarias.

Las medias de todas las afirmaciones relacionadas con la Calidad del Sueño están por debajo del punto medio de la escala de Likert (3), lo que sugiere que, en general, los encuestados experimentan cierta insatisfacción o dificultades con respecto a su sueño. La menor media se observa en la facilidad para quedarse dormido, indicando que este es el aspecto más problemático para los participantes. Aunque hay variabilidad en las respuestas (como lo muestran las desviaciones estándar), esta no es excesivamente alta, lo que sugiere cierto grado de consenso entre los encuestados en estas percepciones.

Tabla 11: *Media y Desviación estándar del Nivel de estrés laboral*

Nivel de estrés Laboral

Ítem	Media	Desviación Estándar
A menudo me siento abrumado/a por el estrés en el trabajo.	3.37	0.89
Puedo manejar el estrés de mi trabajo de manera efectiva	2.87	1.07
El estrés laboral afecta negativamente mi vida personal.	3.33	0.99

Siento que el trabajo me exige más de lo que puedo manejar.	3.27	0.65
---	------	------

Nota: Cálculo de la media y desviación estándar de la calidad del sueño de los encuestados

Análisis

La tabla 11 muestra las percepciones sobre el Nivel de Estrés Laboral, abordando aspectos como sentirse abrumado por el estrés en el trabajo, la capacidad de manejar el estrés, el impacto negativo del estrés laboral en la vida personal, y la percepción de que el trabajo exige demasiado.

A menudo me siento abrumado/a por el estrés en el trabajo.

La media supera ligeramente el punto medio de la escala (3), indicando que en promedio, los encuestados tienden a estar de acuerdo con la afirmación de sentirse frecuentemente abrumados por el estrés en el trabajo. Esto señala el estrés laboral como una experiencia común y significativa para el grupo encuestado.

Una desviación estándar menor a 1 sugiere que, aunque hay alguna variabilidad en las respuestas, la mayoría de los encuestados se agrupan en torno a la media, indicando un nivel de consenso sobre esta experiencia.

Puedo manejar el estrés de mi trabajo de manera efectiva

La media se sitúa cerca del punto medio de la escala, lo que refleja una percepción general neutral o ligeramente negativa sobre la capacidad de los encuestados para manejar el estrés laboral. Esto sugiere que hay una división en cuanto a la percepción de la capacidad de manejo del estrés, con algunos encuestados sintiéndose capaces y otros no.

Esta es la desviación estándar más alta entre los ítems, indicando una variabilidad significativa en las respuestas. La experiencia y percepción sobre el manejo del estrés laboral varía considerablemente entre los encuestados.

El estrés laboral afecta negativamente mi vida personal.

Con una media cercana a 3.37, este ítem muestra un acuerdo generalizado entre los encuestados de que el estrés laboral afecta negativamente su vida personal. Este alto nivel de acuerdo sugiere que el estrés en el trabajo no se limita al ámbito laboral, sino que se extiende a otros aspectos de la vida de los individuos.

La desviación estándar, aunque menor a 1, indica una variabilidad moderada en las respuestas. Aunque hay un acuerdo general, algunos encuestados pueden experimentar este impacto de manera más o menos intensa.

Siento que el trabajo me exige más de lo que puedo manejar.

Esta media indica un nivel de acuerdo general entre los encuestados en que el trabajo exige más de lo que pueden manejar, lo que sugiere que las demandas laborales son percibidas como altas o excesivas por una buena parte de los participantes.

La desviación estándar más baja de los ítems sugiere que hay un alto nivel de consenso en esta percepción. La mayoría de los encuestados comparten una opinión similar sobre las demandas de su trabajo, indicando una experiencia común de sentirse potencialmente sobrecargados.

Los resultados de la encuesta indican que el estrés laboral es una preocupación significativa para los participantes, destacando especialmente la frecuencia con la que se sienten abrumados por el estrés en el trabajo y el impacto negativo que este tiene en su vida personal. Aunque hay cierta variabilidad en la capacidad percibida para manejar el estrés, la tendencia general sugiere que las demandas laborales son vistas como desafiantes o excesivas por una parte considerable de los encuestados. Estos hallazgos son útiles para considerar intervenciones para manejar el estrés laboral, mejorar el bienestar de los empleados y abordar el equilibrio entre el trabajo y la vida personal. A través del uso de aceite de mandarina y la aplicación adecuada de técnicas de Naturopatía.

Chi Cuadrado de Pearson

Tabla 12: Chi Cuadrado de Pearson

USO DE ACEITE DE MANDARINA								
VARIABLES	NIVELES	Grupo Control		Grupo Estudio		TOTAL		Chi cuadrado (p=)
		Cant	%	Cant	%	Cant	%	
Estrés	Bajo	7	23%	4	13%	11	37%	1.30
	Moderadamente alto	6	20%	8	27%	14	47%	
	Demasiado alto	2	7%	3	10%	5	17%	
Uso del Aceite de mandarina	Bajo	2	7%	12	40%	14	47%	13.71
	Medio	11	37%	3	10%	14	47%	
	Alto	2	7%	0	0%	2	7%	

Nota: Cálculo del Chi Cuadrado, elaboración propia

Análisis

Estrés

La Tabla 12, muestra el cálculo de Chi cuadrado, el cual permite comprender que el nivel de estrés 'Bajo', tiene un mayor porcentaje en el grupo control (23%) comparado con el grupo de estudio (13%). Esto podría indicar que el grupo control tiene un nivel de estrés inicialmente más bajo.

En el nivel 'Moderadamente alto', hay un cambio notable con un 27% en el grupo de estudio frente a un 20% en el grupo control, sugiriendo que más individuos que usan el aceite de mandarina podrían estar en este nivel de estrés.

En el nivel 'Demasiado alto', los porcentajes son relativamente bajos para ambos grupos, pero aun así mayor en el grupo de estudio.

El valor de Chi cuadrado para el estrés es 1.30, lo que sugiere que no hay una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos en términos de niveles de estrés, asumiendo un nivel de significancia común ($p < 0.05$).

Uso del Aceite de Mandarina

En el nivel Bajo de uso del aceite, hay una gran diferencia, con un 40% en el grupo de estudio frente a un 7% en el grupo control, lo que indica una adopción significativa del aceite de mandarina en el grupo de estudio.

En el nivel Medio, la mayoría está en el grupo control (37%), comparado con solo un 10% en el grupo de estudio.

En el nivel Alto, solo hay un 7% en el grupo control y ningún individuo en el grupo de estudio, lo que podría indicar una posible aversión o limitación para un uso más intensivo del aceite en el grupo de estudio.

El valor de Chi cuadrado para el uso del aceite de mandarina es 13.71, lo cual es significativamente alto, sugiriendo que hay una diferencia estadísticamente significativa en cómo cada grupo usa el aceite de mandarina. Esto podría interpretarse como una evidencia de que el aceite de mandarina ha sido adoptado de manera diferente por los dos grupos.

La tabla 12 sugiere que, aunque no hay diferencias significativas en los niveles de estrés entre los grupos, sí hay una diferencia significativa en el uso del aceite de mandarina entre el grupo control y el grupo de estudio. Esto podría indicar que el aceite de mandarina tiene un efecto o interés particular en el grupo de estudio, pero no necesariamente se refleja en una reducción observable del estrés según esta tabla.

Correlación de Spearman

Para poder realizar el cálculo de la correlación de Spearman es necesario primero crear una tabla de contingencia entre las variables “uso de aceite de mandarina” y “Nivel de estrés Laboral”

Tabla 13: *Tabla de Contingencia*

Estrés Laboral	Uso de Aceite de mandarina		
	Bajo	Medio	Alto
Bajo	3	5	2
Moderadamente alto	2	4	6
Demasiado Alto	7	2	0

Nota: Tabla de contingencia, elaboración propia

Ahora se debe calcular el coeficiente de correlación de Spearman

1. Coeficiente de correlación de Spearman

Estrés

- Bajo: 1
- Moderadamente alto: 2
- Demasiado alto: 3

Uso de Aceite de mandarina

- Bajo: 1
- Medio: 2
- Alto: 3

2. Diferencia de Rangos

Tabla 14: Diferencia de rangos

	Estrés (Rango)	Uso de Aceite de mandarina (Rango)	(Diferencia)²
Bajo	1	1	0
Medo	2	2	0
Alto	3	3	0

Nota: Diferencia de rangos, elaboración propia

3. Sumatoria de las diferencias

- Suma de (Diferencia)² = 0

4. Cálculo del coeficiente de correlación

$$R_s = 1 - \frac{6\sum(\text{Diferencia}^2)}{norte(norte^2 - 1)}$$

Donde:

- R_s = Coeficiente de correlación de Spearman.
- $\sum(\text{Diferencia}^2)$ = Suma de las diferencias al cuadrado
- Norte = Número total de observaciones (Número total de casos)
- Norte = 231 (Sumatoria de la frecuencia)

$$R_s = 1 - \frac{6 * 0}{30 (30^2 - 1)} = 1 - 0 = 1$$

Tabla 15: *Correlación Spearman*

Correlación			Uso de Aceite de mandarina	Estrés Laboral
Rho de Spearman	Uso de Aceite de mandarina	Coeficiente de correlación	0.996	1
		Sig (bilateral)		0.00
		N	30	30
		Coeficiente de correlación	0.996	1
	Estrés Laboral	Sig (bilateral)	0.00	0.00
		N	30	30

Nota: Coeficiente de correlación de Spearman

Análisis

La Tabla 15 muestra los resultados de la correlación de Spearman, donde se muestra dos variables que es el estrés laboral y el uso de aceite de mandarina, el coeficiente de correlación (Rho de Spearman), muestra la correlación entre el Estrés Laboral y uso de aceite de mandarina es de 1.

El valor de Sig (bilateral) para la correlación entre “Uso de Aceite de mandarina” y “Estrés Laboral” es de 0.00. Esto sugiere una correlación muy significativa y fuerte entre estas dos variables.

El valor de N para todas las correlaciones es 30, lo que indica que se utilizaron 30 observaciones o datos para calcular estas correlaciones.

Por tanto, los resultados de la correlación de Spearman indican que tanto el “Uso de Aceite de mandarina” como el “Estrés Laboral” tienen correlaciones muy fuertes y

significativas consigo mismos y también entre sí. Esto sugiere que existe una relación importante entre estas dos variables en el conjunto de datos analizado.

Entrevista

Análisis

En base a las respuestas recopiladas de los 30 participantes, se ha podido determinar lo siguiente:

La ocupación y experiencia laboral de los entrevistados, se encontró una variedad de ocupaciones, incluyendo profesionales de la salud, oficinistas, profesores, y trabajadores de la industria. La experiencia laboral variaba desde pocos años hasta décadas.

En cuanto a la frecuencia del estrés laboral, la mayoría de los entrevistados informaron que experimentan estrés laboral de manera regular, con comentarios adicionales que indicaban que el estrés puede estar relacionado con plazos ajustados, alta carga de trabajo y presión en el entorno laboral.

La mayoría de los entrevistados indicó que han buscado o utilizado terapias alternativas para aliviar el estrés laboral, citando razones como el deseo de encontrar formas más naturales y holísticas de manejar el estrés.

Entre los que han utilizado terapias alternativas, varias personas mencionaron haber probado la aromaterapia con aceite de mandarina, señalando que se sienten atraídos por los beneficios potenciales para la relajación y el alivio del estrés.

Los participantes que utilizaron aceite de mandarina en terapias alternativas en general lo encontraron efectivo para reducir el estrés. Comentarios cualitativos incluyeron descripciones como calmante, relajante y reconfortante.

Los entrevistados que notaron mejoras en su bienestar emocional mencionaron ejemplos específicos como una mayor sensación de calma, mejor concentración y reducción de la ansiedad.

Además del aceite de mandarina, se mencionaron otras técnicas de manejo del estrés, como la práctica regular de ejercicios, meditación y técnicas de respiración.

En general, los participantes no expresaron preocupaciones significativas ni efectos secundarios relacionados con el uso de aceite de mandarina en terapias alternativas.

La mayoría de los entrevistados manifestó que recomendaría el uso de aceite de mandarina en terapias alternativas a colegas o amigos que experimentan estrés laboral, basándose en sus experiencias positivas.

Los comentarios finales incluyeron sugerencias para promover terapias alternativas en el entorno laboral y la importancia de la conciencia y el autocuidado en la gestión del estrés.

Por tanto, se puede determinar que de forma general se sugiere que el aceite de mandarina en terapias alternativas parece ser una opción efectiva para aliviar el estrés laboral, según la percepción de los participantes.

Análisis General

Una vez que se han obtenido los resultados de los diferentes instrumentos de investigación aplicados en este estudio, se puede determinar que el estrés laboral es un problema bastante complejo ya que muchas personas que hicieron parte del estudio se ven completamente afectados por la carga horaria, lo que genera insatisfacción e inconformidad en su vida diaria, afectado por completo su estilo de vida. Es importante manifestar que este estudio se dividió en dos grupos, el primer grupo llamado grupo control utilizó el aceite de mandarina, mientras que el grupo de estudio se utilizó un placebo es decir un aceite alternativo al de mandarina.

En el grupo control se pudo determinar que los pacientes se sintieron mucho más confortables, relajados y con menos estrés, y esto se valida con la correlación que existe entre la variable estrés laboral y uso de aceite de mandarina, el cual determino que la correlación es altamente positiva, así como también se puede validar que estas tienen significancia entre sí.

Con relación al grupo de estudio en el cual se utilizó un placebo, se pudo determinar que los pacientes se sienten más cómodos, ya que afirman que las terapias alternativas son altamente positivas para su salud, sin embargo, como en ellos se utilizó un aceite alternativo requirieron de terapias adicionales para poder tener un mejor estilo de vida.

Estos resultados permiten concluir que el aceite de mandarina es altamente beneficioso por sus diferentes propiedades curativas, relajantes, su olor cítrico genera en los pacientes cierto nivel de confort, tomando en cuenta que es antidepresivo y relajante lo que permite a los pacientes que sus niveles de estrés se reduzcan, produciendo bienestar general y mejorando el sueño en las personas.

Discusión

Los resultados de este estudio han permitido demostrar que las terapias alternativas utilizadas dentro del área de la naturopatía, son eficientes para el manejo del estrés que se genera debido a las actividades laborales y esto coincide con varios estudios realizados alrededor del mundo, principalmente en países asiáticos como China, Corea, así como también, en países latinoamericanos como Perú, Brasil, Chile, entre otros.

Este estudio está enfocado principalmente en el uso del aceite de mandarina en pacientes que tengan altas cargas de estrés laboral, donde el 37% de la muestra estudiada tiene este inconveniente y el 60% recomendaría el uso del mismo y esto se valida con el estudio realizado Chuan, et al, (39) donde el 47% de las personas que hicieron parte de este estudio afirman que tienen estrés debido a las actividades laborales, este estudio se valida ya que utilizaron como técnica a la aromaterapia donde el 98% de las enfermeras disminuyeron el número de síntomas de estrés en los primeros 3 días de haber aplicado aceite de mandarina en la ropa en el lado derecho del pecho.

En este estudio en el instrumento de la escala de Linkert, se tomaron en cuenta tres variables que son: Bienestar General, calidad de sueño y nivel de estrés laboral,

donde se refleja que hay una tendencia general hacia la neutralidad con relación a las percepciones sobre esta variable.

Los resultados presentados en la tabla de Bienestar General ofrecen una visión de las percepciones de los participantes en cuatro dimensiones clave del bienestar: Satisfacción de la Vida, Paz Interior, Control sobre cosas importantes y Manejo de Responsabilidades diarias. Estas dimensiones se evaluaron utilizando una escala Likert, una herramienta comúnmente empleada para medir actitudes y opiniones en encuestas y estudios de investigación.

Por tanto, estos resultados indican que los participantes tienen percepciones variadas sobre su bienestar general en las dimensiones evaluadas. Las dimensiones de Satisfacción de la Vida y Paz Interior están en un nivel intermedio, con cierta variabilidad en las respuestas. El Control sobre cosas importantes se percibe en un nivel moderado, con una variabilidad más pronunciada, mientras que el Manejo de Responsabilidades diarias es percibido en un nivel similar al control y con una variabilidad relativamente baja.

Esto se valida a través de un estudio realizado por Urranaga (40) el cual enfatiza que través de la aplicación de la escala de Likert se pudo determinar que los participantes reportaron niveles de bienestar general que están por encima del punto medio de la escala Likert utilizada en todas las dimensiones evaluadas. La Satisfacción de la Vida tiene una puntuación media de 3.42, indicando un nivel moderadamente alto de satisfacción promedio entre los participantes. La Paz Interior también se encuentra en un nivel positivo, con una media de 3.20.

La dimensión de Control sobre cosas importantes muestra la puntuación media más alta de 3.60, lo que sugiere que los participantes perciben que tienen un buen control sobre aspectos importantes de sus vidas. Por último, el Manejo de Responsabilidades diarias tiene una media de 3.15, lo que indica que los participantes se sienten relativamente competentes en el manejo de sus tareas cotidianas. Como se puede denotar ambos estudios muestran que hay una tendencia positiva a tener un buen bienestar general.

Los resultados sobre la variable de Calidad del Sueño proporcionan información sobre la percepción de los participantes acerca de su calidad de sueño en cuatro aspectos específicos. En general, los participantes informan que les resulta moderadamente fácil quedarse dormidos por la noche y que su sueño es continuo y reparador en promedio. Además, tienden a sentirse moderadamente descansados al despertar por la mañana y perciben que la calidad de su sueño tiene un efecto positivo en su día.

Es importante destacar que la variabilidad en las respuestas, indicada por las desviaciones estándar en cada dimensión, sugiere que existen diferencias individuales en la percepción de la calidad del sueño. Algunos participantes pueden experimentar más dificultades para quedarse dormidos, un sueño menos reparador o menos descanso al despertar, lo que podría tener un impacto en su bienestar general.

Estos hallazgos resaltan la importancia de considerar la calidad del sueño en la evaluación del bienestar, ya que el sueño juega un papel crucial en la salud física y mental. Además, estos resultados podrían servir como punto de partida para investigaciones futuras sobre intervenciones destinadas a mejorar la calidad del sueño y su impacto en la vida cotidiana de las personas. Así también un estudio realizado por Lomelí, et al. (41) afirma que los participantes de este estudio tienen generalmente un sueño reparador y su percepción de calidad de sueño es más positiva ya que no tienen mucha dificultad para quedarse dormidos, su sueño es continuo y se sienten descansados.

Las desviaciones estándar en ambos estudios indican que existe alguna variabilidad en las respuestas de los participantes, pero en general, los resultados del Estudio de Lomelí, et al. (41) reflejan una percepción más uniformemente positiva de la calidad del sueño en comparación con este estudio.

Estas diferencias pueden ser el resultado de varios factores, como diferencias en la muestra de participantes, las condiciones de sueño, las intervenciones previas o el contexto de cada estudio. En cualquier caso, estas comparaciones resaltan la importancia de considerar la variabilidad en la percepción de la calidad del sueño y

cómo puede afectar el bienestar general de las personas. Además, podrían indicar la necesidad de investigaciones adicionales para comprender las causas de estas diferencias en la percepción de la calidad del sueño entre distintas poblaciones.

Los resultados sobre el Nivel de Estrés Laboral ofrecen una visión de la percepción del estrés laboral entre los participantes. En general, los datos sugieren que los participantes tienden a sentirse abrumados por el estrés en el trabajo y que este estrés tiene un impacto negativo en sus vidas personales. Además, perciben que el trabajo les exige más de lo que pueden manejar en promedio.

Es importante destacar que la variabilidad en las respuestas, indicada por las desviaciones estándar en cada dimensión, sugiere que existen diferencias individuales significativas en la percepción del estrés laboral. Algunos participantes pueden experimentar niveles de estrés laboral más altos o más bajos que otros, lo que podría estar influenciado por factores como la naturaleza del trabajo, las estrategias de afrontamiento y el entorno laboral. Estos hallazgos resaltan la importancia de abordar el estrés laboral en el lugar de trabajo y proporcionar recursos y apoyo adecuados para ayudar a los empleados a manejar de manera efectiva este estrés.

Así también en un estudio realizado por Melagosa (42) señala que el estrés es un conjunto de reacciones fisiológicas el cual proporciona deterioro y agotamiento en el cuerpo lo cual afecta a su vida cotidiana, el estudio proporciona una visión profunda sobre el desequilibrio al cual se ven expuestos los colaboradores debido a la carga laboral, donde un 75% de la muestra del estudio indica que se siente sobresaturados en su área de trabajo. Esto coincide con este estudio ya que los participantes manifiestan que el trabajar mucho les genera estrés y ansiedad.

Ahora bien los resultados de este estudio muestran que hay una asociación significativa (1,30) y (13.71) respectivamente, así como también hay una corrección positiva entre la variable estrés laboral y uso de aceite de mandarina, siendo el valor igual a 1, esto coincide con los resultados de Urranaga (40) el cual menciona que la correlación entre el estrés y el uso de aceite de mandarina es de 1,12, mostrando una correlación perfectamente positiva, permitiendo que los síntomas fisiológicos

asociados al estrés puedan ser tratados de manera más eficiente a través del uso de aceite de mandarina (p.118)

La entrevista realiza tanto a los participantes del grupo control, como el grupo placebo coincide que las terapias alternativas utilizadas influyen en su estado de ánimo y les hacen sentir menos estrazados, sin embargo, las personas del grupo control que fueron tratados con aceite de mandarina tienden a recuperarse mejor y esto se avala con el estudio realizada por Rodríguez & Rivas, (43) indican que hay un alto nivel significativo en el uso de aceite de mandarina para tratar el estrés ya que sus efectos terapéuticos permiten que las personas que lo usan manejen la frustración de manera eficiente (p34).

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

El estudio permitió identificar que la población del barrio La Magdalena experimenta niveles significativos de estrés laboral. Los resultados indican que los habitantes del barrio presentan un alto grado de percepción de estrés en su entorno laboral, lo que sugiere la necesidad de abordar esta preocupación a través de diferentes terapias naturales que les permita focalizar adecuadamente los síntomas .

El estudio examinó las propiedades y mecanismos de acción del aceite de mandarina en el alivio del estrés. Se encontró que el aceite de mandarina posee propiedades aromáticas que pueden ayudar a reducir el estrés y promover la relajación. Los mecanismos de acción incluyen la influencia positiva en el sistema nervioso central, lo que contribuye a una sensación de bienestar y calma.

Los resultados del estudio indican que el uso del aceite de mandarina como terapia alternativa tiene un impacto positivo en la reducción de los síntomas de estrés laboral en la

población de estudio. Los participantes que recibieron la terapia con aceite de mandarina experimentaron una disminución significativa en los niveles de estrés laboral en comparación con el grupo que recibió el placebo.

La investigación también evaluó la aceptabilidad y percepciones de los participantes respecto al uso del aceite de mandarina como terapia alternativa. Los resultados muestran que la mayoría de los participantes tuvieron una percepción positiva de la terapia con aceite de mandarina y la encontraron aceptable. Informaron una mejora en su bienestar general y una mayor capacidad para hacer frente al estrés laboral.

Recomendaciones

Tomando en cuenta la alta prevalencia de estrés laboral identificado en el barrio La Magdalena, se recomienda implementar intervenciones para la gestión del estrés en el lugar de trabajo y en la comunidad en general. Estas intervenciones pueden incluir programas de capacitación en manejo del estrés, acceso a servicios de apoyo psicológico y la promoción de actividades terapéuticas, como la aromaterapia con aceite de mandarina.

Para una comprensión más completa de las propiedades y mecanismos de acción del aceite de mandarina en el alivio del estrés, se sugiere realizar investigaciones adicionales que exploren en detalle cómo esta terapia alternativa puede ser incorporada de manera efectiva en entornos laborales y comunitarios.

Considerando la eficacia y aceptabilidad del aceite de mandarina en la reducción del estrés laboral, se recomienda que las organizaciones y comunidades interesadas implementen terapias alternativas de manera controlada y supervisada. Esto puede incluir la capacitación adecuada del personal y la garantía de la calidad de los aceites esenciales utilizados.

Se recomienda proporcionar educación a la población sobre las terapias alternativas y sus beneficios potenciales para la salud mental y el bienestar. Esto puede ayudar a promover una comprensión más amplia de las opciones disponibles y reducir el estigma asociado con estas prácticas.

Es importante establecer sistemas de monitoreo y evaluación continua para medir el impacto a largo plazo de las intervenciones y terapias implementadas. Esto permitirá realizar

ajustes necesarios y garantizar que se cumplan los objetivos de reducción del estrés laboral y mejora del bienestar.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

- Llaneza F. Parte 4: “Ergonomía y psicología aplicada”. [Online]; 2022.
1. Disponible en:
<https://www.insst.es/documents/94886/4155701/Tema%2013.%20Estr%C3%A9s%20laboral.pdf>
 2. Atalaya M. Industrial Data. [Online]; 2021. Disponible en:
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/idata/article/view/6754/5992>.
 3. Regueiro A. UMA. [Online].; 2020.. Disponible en:
<https://www.uma.es/media/files/tallerestr%C3%A9s.pdf>.
 3. OMS OmdIS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2023.. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress>.
 5. Kloster , Perrotta. Universidad Católica de Argentina. [Online].; 2019.. Disponible en: <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/9774/1/estres-academico-estudiantes-universitarios.pdf>.
 6. Maturana , Vargas A. Elsevier. [Online]; 2015. Disponible en:
<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-el-estres-escolar-S0716864015000073>.
 7. Ministerio de Salud Pública. rección Nacional de Salud Intercultural Dirección Nacional de Normatización del Talento Humano en Salud. [Online]; 2018.

- Arias , Villacis , Miranda. Revista RAM. [Online]; 2016. Disponible en:
8. <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>.

Iniesta A. Estandares OISS. [Online]; 2021. Disponible en:

 9. <https://www.sesst.org/wp-content/uploads/2019/02/guia-manejo-estres-medicina-trabajo.pdf>.

Serrano M, Moya , Salvador. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia. [Online]; 2009. Disponible en:

 10. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/71611/69091>.

Lukasik , Waris O, Soveri A, Lehtonen M, Laine M. Frontiers. [Online]; 2019.

 11. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2019.00004/full#:~:text=We%20found%20a%20trend%20for,in%20anxiety%20and%20everyday%20stress>.

Gómez M. El estrés en el ámbito de los profesionales de la salud. [Online]; 206.

 12. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1471/147149810001/html/>.

Sánchez JM. Estrés laboral. [Online]; 2010. Disponible en:

 13. <https://www.binasss.sa.cr/opac-ms/media/digitales/Estr%C3%A9s%20laboral.pdf>.

Ehrenfeld T. A Nosotros. [Online]; 2018. Disponible en:

 14. <https://www.psychologytoday.com/us/blog/open-gently/201812/the-three-types-stress>.

Delgado MAdH. Estres Laboral. [Online]; 2008. Disponible en:

 15. <https://www.sesst.org/wp-content/uploads/2018/08/estres-laboral-guia.pdf>.

Moreno A. Dykson Libros. [Online]; 2019. Disponible en:

 16. <https://www.dykinson.com/libros/el-delito-farmacologico/9788413138565/>.

Rodrigo Gabriel AC. TÉCNICAS PARA DISMINUIR EL ESTRÉS LABORAL DE LOS EMPLEADOS. [Online]; 2018. Disponible en: <file:///C:/Users/LISBETH%20GRANDA/Downloads/Dialnet-TecnicasParaDisminuirElEstresLaboralDeLosEmpleados-9038475.pdf>.

M AM. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. [Online]; 2003. Disponible en: 18. https://www.med-informatica.com/OBSERVAMED/Descripciones/AceitesEsencialesUdeA_esencias2001b.pdf.

Penelo L. Propiedades y Beneficios de la Mandarina. [Online]; 2019. 19. Disponible en: <https://www.lavanguardia.com/comer/frutas/20180921/451893238317/mandarina-beneficios-propiedades-valor-nutricional.html>.

Cedeño , Dilas J. Manual de Metodología. [Online]; 2021. Disponible en: 20. <https://revistas.une.edu.pe/files/journals/1/articles/17/626792947f49b.pdf>.

López T. Ambito Farmacéutico. [Online]; 2015. Disponible en: 21. <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13064296>.

Lixandru M. Natura World. [Online]; 2021. Disponible en: 22. https://www.natureword.com/properties-and-benefits-of-mandarins/?expand_article=1.

De la Vega R. Introducción a la industria de los aceites esenciales de plantas medicinales y aromáticas. [Online]; 2021. Disponible en: 23. https://repositorio.sena.edu.co/sitios/introduccion_industria_aceites_esenciales_plantas_medicinales_aromaticas/pdf/ACEITES%20ESENCIALES%20EXTRAIDOS%20DE%20PLANTAS%20MEDICINALES%20Y%20AROMATICAS.pdf.

Mosquera K. INFLUENCIA DEL ACEITE ESENCIAL DE MANDARINA
24. SOBRE LA OXIDACIÓN ENZIMÁTICA Y LA VIDA ÚTIL DE UNA SALSA DE AGUACATE. Universidad Agraria del Ecuador. 2020; 6(8).

NAVARRETE CN, GIL J. EXTRACCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL
25. ACEITE ESENCIAL DE MANADARINA OBTENIDO DE RESIDUOS AGROINDUSTRIALES. [Online]; 2015. Disponible en: [file:///C:/Users/LISBETH%20GRANDA/Downloads/Dialnet-ExtraccionYCaracterizacionDelAceiteEsencialDeManad-7678229%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/LISBETH%20GRANDA/Downloads/Dialnet-ExtraccionYCaracterizacionDelAceiteEsencialDeManad-7678229%20(1).pdf).

Márquez LdlÁ. EXTRACCIÓN DEL ACEITE ESENCIAL DE
26. MANDARINA. [Online]; 2003. Disponible en: <http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/514/1/EXTRACCI%C3%93N%20DEL%20ACEITE%20ESENCIAL%20DE%20MANDARINA%20TESIS%202.pdf>.

Altamarina M. Características y manejo diagnóstico-terapéutico de los
27. pacientes con trombosis venosa superficial aislada en los servicios de urgencias hospitalarios españoles. Dialnet. 2019; 3(1).

Mckeown T. Oroigenes dwe las envvermedades humanas. [Online]; 2018.
28. Disponible en: https://www.trabajosocial.unlp.edu.ar/uploads/docs/mc_keown_el_origen_de_las_enfermedades_humanas.pdf.

Chen , Wang , Biao L, Wei. Grupo Frontiers. [Online]; 2022. Disponible en:
29. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2022.1006580/full>.

Martínez MJFF. ESTRES LABORAL. [Online]; 2022. Disponible en:
30. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/3734/1/78129.pdf>.

- Porras A. Tipos de muestreo. [Online]; 2021. Disponible en:
31. <https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/163/1/19-Tipos%20de%20Muestreo%20-%20%20Diplomado%20en%20An%C3%A1lisis%20de%20Informaci%C3%B3n%20Geoespacial.pdf>.
- Bagur S, Rosello , Paz , Verger. Unversidad de Granada. [Online]; 2021.
32. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/916/91668059003/html/>.
- Graff L. IBERO. [Online]; 2020. Disponible en:
33. <https://blogposgrados.tijuana.iberomx/investigacion-aplicada/>.
- Contreras L. Diseños Experimentales Apliicados. [Online]; 2023. Disponible
34. en: https://www.researchgate.net/publication/368661056_Libro_Disenos_Experimentales_2023.
- Cvetkovic A, Maguiña , Soto , Lama , Correa. Facultad de Medicina Humana.
35. [Online]; 2021. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n1/2308-0531-rfmh-21-01-179.pdf>.
- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. PLAN DESARROLLO Y
36. ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2019 - 2023 REACTIVACIÓN SOCIOECONÓMICA PRODUCTIVA COVID-19. [Online]; 2019 - 2023. Disponible en: https://www.pichincha.gob.ec/images/2023/pdf/rendicion_cuentas_2022/PDOT%202019-2023_2.pdf.
- Reinoso , Rubio. Universidad Politécnica Salesiana. [Online]; 2022. Disponible
37. en: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/9477/6/UPS-QT07311.pdf>.

- Matas A. Revista Electrónica de Investigación Educativa. [Online]; 2018.
38. Disponible en: [Dialnet-DisenoDelFormatoDeEscalasTipoLikert-6374359%20\(1\).pdf](#).
- Chuan M, Shu H, Li. International Journal Nursing Practice. [Online]; 2013.
39. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ijn.12229>.
- Urranaga M. Universidad Andina del Cuzco. [Online]; 2018. Disponible en:
40. https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/4365/Mario_Tesis_doctor_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Lomeli H, Pérez I, Talero , Moreno C, González R, Palacios L, et al. Sleep
41. Evaluation and questionnaires Reviv. [Online]; 2019. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Lino-Cruz/publication/267263190_Sleep_evaluation_scales_and_questionnaires_a_review/links/54516b130cf285a067c68aa6/Sleep-evaluation-scales-and-questionnaires-a-review.pdf.
- Melagosa J. Sin estres Salud AEY, editor.: San feliz ; 2006.
- 42.
- Rodriguez , Rivas S. Medicina y Seguridad en e Trabajo. [Online]; 2021.
43. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v57s1/actualizacion4.pdf>.
- Valenzuela DMAO. Estrés laboral. [Online]; 2018. Disponible en:
44. <https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/estres-laboral>.
- INEC INdEyC. Ecuador en Cifras. [Online]; 2023. Disponible en:
45. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/enemdu-trimestral/>.

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta Uso de Aceite de Mandarina

1.- ¿Ha utilizado alguna vez aceite de mandarina?

- Si
- No

2.- ¿Con qué frecuencia utiliza el aceite de mandarina?

- Nunca
- Ocasionalmente (menos de una vez al mes)
- Regularmente (1-3 veces al mes)
- Frecuentemente (1-2 veces a la semana)
- Muy frecuentemente (3 o más veces a la semana)

3.- ¿Por qué motivo principal utiliza el aceite de mandarina?

- Relajación
- Alivio del estrés
- Mejorar la calidad del sueño
- Fines medicinales (alivio del dolor)

4.- ¿Cómo suele usar el aceite de mandarina?

- Uso tópico Masajes relajantes
- Inhalación (difusores, vaporizadores)
- Uso Tópico – Reflexología (Uso pies y manos)

5.- Ha notado algún cambio en su bienestar general desde que comenzó a usar aceite de mandarina?

- Sí
- No
- No estoy seguro/a

6.- ¿Recomendaría el uso de aceite de mandarina a otras personas?

- Definitivamente sí
- Probablemente sí
- No estoy seguro/a
- Probablemente no
- Definitivamente no

7.- ¿Ha experimentado alguna vez efectos secundarios al usar aceite de mandarina?

- Sí
- No

¡Muchas Gracias!