



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Tesis

Factores asociados al uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi
Comas, Lima-2025

Para optar el Título Profesional de
Químico Farmacéutico

Presentado por:

Autora: Espinoza Barrera, Ana Sila

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9090-9741>

Autora: Rosas Maza, Emili Ingrid

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0785-9806>

Asesora: Mg. Ramirez Heredia, Rosa Candelaria

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7675-5969>

Lima – Perú

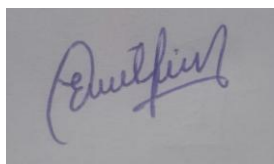
2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

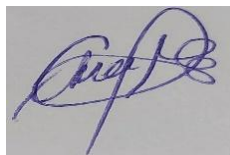
Yo, Emili Ingrid Rosas Maza y Ana Sila Espinoza Barrera egresadas de la Facultad de **Farmacia y Bioquímica** y Programa Académico de **Farmacia y Bioquímica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “Factores asociados al uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi comas, lima-2025” Asesorado por el docente: Mg. Ramirez Heredia, Rosa Candelaria DNI ORCID 0000-0001-5969 tiene un índice de similitud de (NUMERO) (LETRAS) 8 % ocho por ciento con código 608123601 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
Firma de autor 1
Emili Ingrid Rosas Maza
DNI: 45338636



.....
Firma de autor 2
Ana Sila Espinoza Barrera
DNI:43372964



.....
Firma
Rosa Candelaria Ramirez Heredia
DNI:09033946

Lima, 04 de Agosto de 2026

DEDICATORIA

A mis padres que están en el cielo y a mi hija por su paciencia y darme todo el apoyo necesario para poder cumplir mis sueños, con mucho amor y cariño les dedico todos mis logros.

Ana Sila

A mi hijo quien fue mi motor y motivo en ser una mejor persona y a mis padres por apoyarme durante todo este tiempo

Y motivarme a superarme cada día.

Emili Ingrid

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Norbert Wiener por albergarnos durante estos años de carrera

A mi asesor de tesis por su paciencia y enseñanzas en este proceso de la carrera profesional

A mis docentes por brindarnos sus conocimientos y motivarnos a ser buenos profesionales

A Dios por guiarnos siempre por el mejor camino

Los autores

INDICE GENERAL

	Pág
Titulo	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice general	v
Índice de tablas	viii
Resumen	ix
Abstract	x
Introducción	xi
CAPITULO I: EL PROBLEMA	3
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación del problema	5
1.2.1. Problema general	5
1.2.2. Problemas específicos	5
1.3. Objetivos de la investigación	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específicos	6
1.4. Justificación de la investigación	6
1.4.1. Teórica	6
1.4.2. Metodológica	7
1.4.3. Práctica	7
1.5. Delimitaciones de la investigación	7
1.5.1. Temporal	7
1.5.2. Espacial	7

1.5.3 Población o unidad de análisis	8
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes	9
2.1.1. Antecedentes internacionales	
2.1.2. Antecedentes nacionales	
2.2. Bases teóricas	12
2.3. Hipótesis	16
CAPITULO III: METODOLOGÍA	18
3.1. Método de la investigación	18
3.2. Enfoque de la investigación	18
3.3. Tipo de investigación	18
3.4. Diseño de la investigación	18
3.5. Población, muestra y muestreo	19
3.6. Variables y operacionalización	21
3.7. Técnicas e instrumento de recolección de datos	24
3.7.1. Técnica	24
3.7.2. Descripción del instrumento	24
3.7.3. Validación	24
3.7.4. Confiabilidad	24
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	25
3.9. Aspectos éticos	25
CAPITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS	26
4.1. Resultados	27
4.1.1. Análisis descriptivo de los resultados	27
4.1.2. discusión de los resultados	37

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	41
5.1. Conclusiones	41
5.2. Recomendaciones	42
5. REFERENCIAS	43
Anexo 1: Matriz de consistencia	50
Anexo 2: instrumento de recolección de datos	51
Anexo 3: certificado de validez de contenido del instrumento	53
Anexo 4. Confiabilidad del instrumento	59
Anexo 5. Aprobación del comité de ética	60
Anexo 6. Consentimiento informado	61
Anexo 7. Carta de aprobación de la institución para recolección de datos	64
Anexo 8. Testimonios fotográficos	65
Anexo 9: informe de asesor de Turnitin	66

Índice de tablas

	Pág
Tabla 1. Factores demográficos asociados con el uso del eucalipto en usuarios del Mercado Unicachi Comas	27
Tabla 2. Factores asociados con el uso del eucalipto en usuarios del Mercado Unicachi Comas	29
Tabla 3. Factores de accesibilidad y frecuencia de consumo asociados con el uso del eucalipto en usuarios del Mercado Unicachi Comas	30
Tabla 4. Factores de creencias y propiedades terapéuticas asociados con el uso del eucalipto en usuarios del Mercado Unicachi Comas	32
Tabla 5. Usos para problemas respiratorios y otras afecciones de salud del eucalipto en usuarios del Mercado Unicachi Comas	34
Tabla 6. Formas de preparación y administración del eucalipto en usuarios del Mercado Unicachi Comas	36

Resumen

El objetivo fue “determinar los factores asociados que influyen al uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi”. Método. Se realizó 175 encuestas en una sola oportunidad, se usó un cuestionario y se aplicó mediante encuesta, no se manipuló las variables, el diseño fue no experimental, los resultados se cuantificaron y analizados con técnicas estadísticas, el estudio fue básico y descriptivo. Resultados. El nivel de uso del eucalipto fue 52,0% regular, 30,9% alto y 17,1% bajo, el nivel global de los factores asociados fue 62,3% alto, dentro de ellos predominó 27,4% de uso regular y 28,0% de uso alto. El 28% de mujeres mostraron alto uso de eucalipto y 30,3% en los varones el uso fue regular, el 24,0% de personas con edad entre 51-60 años y 40,6% de 41-50 años el uso de eucalipto fue alto. El 69,7% señaló que frecuentemente tuvo acceso al eucalipto, 73,7% consumían eucalipto, 64,6% creían en los beneficios del eucalipto, 59,4% reconocían las propiedades terapéuticas. El 67,4% siempre usó el eucalipto en infusiones, 60,0% en inhalaciones, 59,4% en aceite esencial, 38,9% lo usó para la gripe o frío, 51,4% lo usó para malestar general, 42,9% para dolor articular o muscular. Conclusión. Los factores asociados influyen al uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi, con predominio de uso regular y alto, el cual responde a un patrón cultural e influenciado por factores como creencias y percepciones terapéuticas.

Palabras clave. Eucalipto, factores asociados, *Eucalyptus globulus*.

Abstract

The objective was to determine the associated factors influencing eucalyptus use among Unicachi market users. Method: 175 surveys were conducted on a single occasion using a questionnaire. Variables were not manipulated. The design was non-experimental. Results were quantified and analyzed using statistical techniques. The study was basic and descriptive. Results: The level of eucalyptus use was 52.0% regular, 30.9% high, and 17.1% low. The overall level of associated factors was high in 62.3% of participants, with regular use predominating at 27.4% and high use at 28.0%. 28% of women showed high eucalyptus use, compared to 30.3% of men. 24.0% of people aged 51-60 years and 40.6% of those aged 41-50 years showed high eucalyptus use. 69.7% reported frequent access to eucalyptus, 73.7% consumed eucalyptus, 64.6% believed in its benefits, and 59.4% recognized its therapeutic properties. 67.4% always used eucalyptus in infusions, 60.0% in inhalations, and 59.4% as an essential oil. 38.9% used it for flu or colds, 51.4% for general malaise, and 42.9% for joint or muscle pain. Conclusion: Associated factors influence eucalyptus use among Unicachi market consumers, with a predominance of regular and high usage. This reflects a cultural pattern influenced by factors such as beliefs and therapeutic perceptions.

Keywords. Eucalyptus, associated factors, Eucalyptus globulus

INTRODUCCIÓN

El estudio se encuentra estructurado en cinco capítulos. El planteamiento del problema se presenta en el primer capítulo, el género *Eucalyptus* comprende más de 900 especies y subespecies, es nativa de Australia y se ha cultivado con éxito en varias regiones con climas subtropicales y mediterráneos destacan por su considerable biomasa y fuerte contenido de aceites esenciales, el *Eucalyptus globulus*, su principal componente bioactivo, 1,8-cineol (eucaliptol), posee potentes actividades antioxidantes, antimicrobianas, antiinflamatorias y vasorrelajantes. En Perú, el eucalipto destaca entre las especies más utilizadas por sus propiedades antiinflamatorias, expectorantes y antisépticas, el aceite esencial de *Eucalyptus globulus* se ha utilizado para tratar trastornos respiratorios como el resfriado común, la bronquitis, la sinusitis y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, asimismo, en el primer capítulo se plasman los objetivos, se formulan los problemas y se justifica a nivel teórico, metodológico y práctico. Los antecedentes tanto nacionales como internacionales y las bases teóricas sobre los factores asociados que influyen al uso del eucalipto se presentan en el segundo capítulo. Los aspectos metodológicos de la investigación se plasman en el tercer capítulo, el diseño fue no experimental ya que no se manipuló las variables, se usó el método deductivo, los participantes fueron encuestados en una sola oportunidad con uso de un cuestionario, el nivel fue descriptivo con enfoque cuantitativo. Los resultados se presentan en tablas de frecuencia y en tablas de doble entrada que vinculan a las dimensiones de las variables interpretadas en términos claros y de fácil comprensión, además, cada resultado se discute y compara con antecedentes del estudio. Las conclusiones y recomendaciones se plantean en el quinto capítulo. Se usó el estilo Vancouver para presentar las referencias las cuales son pertinentes y actualizados.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El eucalipto (*Eucalyptus globulus*), es una práctica ancestral que persiste en sociedades modernas, particularmente en comunidades con acceso desigual a servicios de la salud. La Organización Mundial de Salud (OMS) sostiene que el 80% de estos países con bajos ingresos presentan un porcentaje alto, depende de la medicina tradicional para atender necesidades primarias de la salud, muchas veces por limitaciones económicas o geográficas (1). a pesar de la importancia cultural de larga data de las plantas medicinales, los usos tradicionales de la mayoría de los taxones medicinales no se han evaluado clínicamente, solo el 16 % de las plantas que se cree que tienen valor terapéutico se han probado para determinar su actividad biológica (2). El género *Eucalyptus* comprende más de 900 especies y subespecies, es nativa de Australia y se ha cultivado con éxito en varias regiones con climas subtropicales y mediterráneos destacan por su considerable biomasa y fuerte contenido de aceites esenciales, lo que representa una fuente importante de sustancias químicas naturales con diversas y útiles cualidades bioactivas (3). *Eucalyptus globulus*, miembro de la familia Myrtaceae, se considera uno de los candidatos fitogénicos más prometedores debido a sus diversas propiedades farmacológicas, su principal componente bioactivo, 1,8-cineol (eucaliptol), posee potentes actividades antioxidantes, antimicrobianas, antiinflamatorias y vasos relajantes (4). Las especies del género *Eucalyptus* son nativas de Australia (algunas son originarias de Nueva Guinea, Indonesia o Filipinas), habitan diversas zonas climáticas y tipos de vegetación distintivos, actualmente se reconocen más de 700 especies, el *Eucalipto globulus* Labill es una de las especies más plantadas y de mayor importancia económica en las regiones templadas del mundo, es la especie de eucalipto más investigada en Europa, con estudios que abordan diversos temas,

desde la productividad hasta cuestiones ambientales y medicinales, en Portugal, *E. globulus* cubre una superficie de 0,84 millones de hectáreas, mientras que la superficie correspondiente en España es de 0,64 millones de hectáreas (5). En América Latina, en zonas urbano-marginales, el uso de plantas medicinales se intensifica y se asocia no solo a la herencia cultural, sino también a la precariedad de los sistemas sanitarios, en Perú, el eucalipto destaca entre las especies más utilizadas por sus propiedades antiinflamatorias, expectorantes y antisépticas, un informe de 2023 reveló que el 62% de los peruanos en áreas urbanas consume plantas medicinales, y el 34% específicamente menciona al eucalipto para tratar afecciones respiratorias (6). Tradicionalmente, el aceite esencial de *Eucalyptus globulus* se ha utilizado para tratar trastornos respiratorios como el resfriado común, la bronquitis, la sinusitis y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (7). No obstante, su empleo frecuente contrasta con la escasa regulación de su comercialización y la falta de educación sobre sus riesgos, en Lima Metropolitana, el 45% de los vendedores de mercados populares desconoce las contraindicaciones del eucalipto, como su toxicidad en dosis elevadas o su interacción con fármacos anticoagulantes (8).

El distrito de Comas, ubicado en Lima Norte, cuenta con una población que supera los 500,000 habitantes y un índice de pobreza del 28% (9), sus residentes enfrentan barreras estructurales para acceder a atención médica especializada, esto ha reforzado la dependencia de prácticas tradicionales, como la compra de plantas medicinales en el Mercado Unicachi, este espacio comercial que abastece a más de 10,000 personas diariamente (10). Sin embargo, la falta de control sanitario sobre la venta de plantas podría estar contaminadas, así mismo la falta de controles fitosanitarios (11). Estudios recientes sostienen que el 71% de los usuarios que acuden al mercado consumen eucalipto en forma de vaporizaciones sin supervisión médica, ignorando que su uso prolongado puede irritar las vías respiratorias o

generar cefaleas (12). Según literaturas han validado que el aceite de eucalipto tiene propiedades antimicrobianas. (13), así mismo, su uso indiscriminado podría favorecer la resistencia bacteriana, un problema de salud pública global (14). A esto se suman factores socioculturales, como la transmisión intergeneracional de conocimientos empíricos y la percepción de que lo "natural" es intrínsecamente seguro, lo que reduce la consulta a profesionales de salud (15).

Pese a la magnitud de estos hallazgos, no existen estudios integrales en Comas que exploren cómo variables como el nivel educativo, el ingreso económico o las creencias culturales influyen en el uso del eucalipto, tampoco se han propuesto estrategias para mitigar riesgos sin erosionar prácticas ancestrales, este estudio busca llenar ese vacío, aportando datos para políticas públicas que equilibren tradición y seguridad sanitaria.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los factores que intervienen en el uso de eucalipto en usuarios del mercado Unicachi Comas - Lima 2025?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cómo será la accesibilidad en el uso de eucalipto en usuarios del mercado Unicachi comas lima 2025?
2. ¿Cuál es la frecuencia de consumo sobre el uso de eucalipto en usuarios del mercado Unicachi comas lima 2025?
3. ¿Cómo influye las creencias en el uso de eucalipto en usuarios del mercado Unicachi comas lima 2025?

4. ¿Cuáles son las propiedades terapéuticas en el uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi comas lima 2025?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar los factores asociados que influyen al uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar los factores de accesibilidad en el uso de eucalipto en usuarios del mercado Unicachi
2. Analizar la frecuencia de consumo en el uso de eucalipto en usuarios del mercado Unicachi
3. Identificar las creencias en el uso de eucalipto en usuarios del mercado Unicachi
4. Determinar las propiedades terapéuticas en el uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El uso de aceites aromáticos de origen natural, se ha extendido recientemente al ámbito clínico para tratar patologías diversas, en particular de diferentes tipos de enfermedades inflamatorias como el reumatismo, las alergias y la artritis, el aceite esencial de eucalipto (Myrtaceae) y su componente principal, el 1,8-cineol (también conocido como eucaliptol, que constituye entre el 60 % y el 90 % del aceite esencial, se emplea ampliamente en las industrias cosmética, alimentaria y farmacéutica, y su

uso clínico se ha extendido a nivel mundial como adyuvante en enfermedades infecciosas e inflamatorias (16).

Se ha informado de que la aplicación tópica del aceite de eucalipto suprime el edema y la mejora de la permeabilidad vascular en la dermatitis alérgica mediada por IgE, y que el uso racional de este aceite esencial puede mejorar la función inmunitaria del tracto respiratorio y toda la respuesta inmunitaria, los extractos de eucalipto también se han evaluado entre 39 medicamentos a base de hierbas para su uso como tratamiento en la terapia sintomática en el contexto de la COVID-19, y la evaluación de beneficios/riesgos del aceite esencial de eucalipto se consideró prometedora, con un beneficio general clasificado como leve (17).

Desde el enfoque teórico se pretende aportar con incrementar los conocimientos del uso de eucalipto en usuarios del mercado Unicachi con el propósito de promover el uso racional de esta planta medicinal, así como el intercambio comercial y cultural de las desigualdades en el acceso a la salud y la confianza en remedios ancestrales frente a la medicina convencional.

1.4.2. Metodológica

Los factores que se asocian con el uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi a la fecha no se conoce, por ello, se trata de valorar mediante un estudio de nivel descriptivo con enfoque cuantitativo para capturar patrones estadísticos que permitan evaluar la fuerza y dirección de correlación entre las variables. Asimismo, el estudio pretende promover el desarrollo de investigaciones similares en diferentes escenarios y poblaciones, además incentivar estudio aplicados para valorar la eficacia, seguridad y probables mecanismos moleculares de acción de principios

bioactivos del eucalipto para tratamiento de enfermedades que cursen con inflamación o sus propiedades antioxidantes e infecciosas.

1.4.3. Práctica

El estudio reconoce que el conocimiento sobre las prácticas medicinales sobresale de interacciones sociales y contextos históricos, el uso del eucalipto refleja una práctica cultural heredada en los pobladores del Perú, en el transcurso de la pandemia del COVID-19, el eucalipto fue ampliamente utilizado en Perú como remedio casero para aliviar síntomas respiratorios, evidenciando su relevancia en crisis sanitarias, la selección del mercado Unicachi como escenario responde a su condición de espacio de sociabilidad y comercio informal, donde confluyen vendedores de hierbas medicinales y usuarios con necesidades de salud no resueltas, por tanto, el estudio trata de aportar desde el enfoque práctico con información sólida y evidencia de uso de seguridad, eficacia y formas de administración del eucalipto para estimular el uso adecuado y correcto con efectos adversos mínimos y mejor acceso en costo comparado con la medicina sintética o semisintética. Así también, la información tendrá rigor científico elevado de uso de eucalipto referido a su dosificación, frecuencia y tiempo de uso, composición fitoquímica, mecanismos de acción que genere confianza en el uso racional del eucalipto.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

En el cuarto trimestre del 2025 se realizará el trabajo de campo de la investigación.

1.5.2. Espacial

El escenario para recolección de datos será el mercado Unicachi en distrito de Comas.

1.5.3. Población o unidad de análisis

Serán 320 usuarios del mercado Unicachi que conformarán la población, de ellos 175 usuarios conformarán la muestra del estudio.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

1.6. Antecedentes de la investigación

1.6.1. Antecedentes Internacionales

Márquez et al. (2023) tuvo como **objetivo**: “describir el uso terapéutico del Eucalipto (*Eucalyptus globulus*) en una comunidad Indígena Otomí-México”. **Métodos**. El corte de la investigación fue transversal y alcance descriptivo, la muestra lo conformaron 70 personas, se aplicó un instrumento U-PlanMed, con enfoque cuantitativo y diseño no experimental. **Resultados**: 66% fueron varones, 96% eran católicos, 64% tuvieron estudios básicos, respecto al uso de eucalipto, 46% lo usaban para afecciones de tos, 23% para la gripe. **Conclusión**: El uso terapéutico del eucalipto fue principalmente para alivio de síntomas del tracto respiratorio como la tos y la gripe (18).

Djellouli et al. (2024) propusieron el **objetivo**: “explorar la composición química y las propiedades antimicrobianas del aceite esencial de *Eucalyptus globulus*”. **Métodos**. Extrajeron el aceite por hidrodestilación, con una concentración del 0,23%. Mediante cromatografía de gases reveló tres constituyentes principales: 1,8-cineol (eucaliptol) al 81,6%, D-limoneno al 5,4 % y alfa-pineno al 4,1%, en conjunto comprenden el 91,1% del aceite. El potencial antimicrobiano del aceite se evaluó frente a dos cepas bacterianas. **Resultados**. El aceite esencial de *Eucalyptus globulus* exhibió fuerte efecto inhibidor contra

Staphylococcus aureus. Mostró actividad moderada contra *Escherichia coli*, bacteria gramnegativa que se encuentra comúnmente en los intestinos. El potencial del aceite de *Eucalyptus globulus* como agente antimicrobiano natural, ataca las bacterias grampositivas como *Staphylococcus aureus*. **Conclusión.** El 1,8-cineol es un componente predominante de notable efectividad antimicrobiana del aceite, con posibles aplicaciones en contextos medicinales y de conservación (19).

Almas et al. (2021) propusieron el **objetivo:** “examinar la composición química del aceite esencial de las hojas de *Eucalyptus maculata* y *Eucalyptus globulus* encontradas en Tanzania”. **Métodos.** El aceite esencial se extrajo por destilación al vapor y se analizó para diversas composiciones químicas utilizando las técnicas como cromatografía de gases acoplada a espectrómetro de masas. **Resultados:** los compuestos identificados en el mayor porcentaje de aceite esencial de la hoja de *E. maculata* fueron eucaliptol 54,3%, p -cimeno 10,1%, α -pineno 7,8%, β -mirceno 7,7%, γ -terpineno 1,73% y citronelal 1,62%; mientras que eucaliptol 51,6%, α -pineno 23,6%, p-cimeno 10%, β -mirceno 8,7%, terpinen-4-ol 2,7% y γ -terpineno 2,6% fueron los principales compuestos de *E. globulus*. **Conclusión:** El aceite esencial de las hojas de *Eucalyptus maculata* y *Eucalyptus globulus* tuvieron como compuesto principal al eucaliptol, el α -pineno tuvo mejor concentración en *E. globulos* (20).

Rojas et al. (2023) tuvieron como **objetivo:** “determinar el efecto inhibitorio del aceite esencial de *Eucalyptus globulus* a diferentes tiempos y concentraciones, sobre cepas de *Streptococcus anginosus*”. **Métodos.** Realizaron estudio preclínico in vitro, usaron agar sangre como medio de cultivo en placas Petri a 37°C, la cepa bacteriana fue *Streptococcus anginosus*, formaron cinco grupos: clorhexidina 0,12%, aceite de *E. globulus* 50%, 75%, 100% y suero fisiológico. Mediante arrastre de vapor de agua se obtuvo el aceite de eucalipto, según el diámetro del halo se comprobó la actividad inhibitoria y de acuerdo con

escala de Duraffourd se identificó el nivel de sensibilidad. **Resultados:** A partir del 50% del aceite de E. glóbulos se observó alta actividad inhibitoria el cual fue significativo a las 24 horas, 48 horas y 72 horas, el efecto superó al grupo de clorhexidina 0,12%. **Conclusión:** El aceite de eucalipto evidenció actividad inhibitoria in vitro contra la bacteria *Streptococcus anginosus*, con efecto superior a clorhexidina (21).

Musúña y Salguero (2023) obtuvieron como **objetivo:** “describir los nombres y la preparación de plantas medicinales que utilizan, como prevención y tratamiento del covid-19”. **Método.** El diseño de investigación fue descriptiva, no experimental, se realizó en pobladores de Toacazo, participaron 200 personas, se aplicó un cuestionario U-PlanMed, alfa de Cronbach 0.82, confiabilidad 0,98. **Resultados:** Las plantas medicinales más usados para prevención del COVID-19 fueron eucalipto 18% y jengibre 12%, como cura se usó 7% el jengibre y 4% eucalipto, la parte más usada fueron las hojas de eucalipto en infusión 32%, la raíz del jengibre 19 % en infusión. La administración fue 58% vía oral. **Conclusión:** Los pobladores de Toacazo usaron plantas medicinales como eucalipto y jengibre en infusión para hacer frente al covid-19 por tradición familiar y creencias culturales (22).

1.6.2. Antecedentes nacionales

Villarreal et al. (2022) propusieron el **objetivo:** “determinar los efectos del consumo de eucalipto mediante diversas preparaciones caseras para el alivio de las afecciones respiratorias”. **Método:** Alcance descriptiva, emplearon un cuestionario respecto al consumo de plantas para afecciones del tracto respiratorio, frecuencia de consumo de eucalipto y alivio de las afecciones del tracto respiratorio, los datos fueron procesados con análisis correlacional y descriptivo. **Resultados:** Los pobladores para alivio de afecciones del tracto respiratorio usaban hojas en infusión 2 veces al día, donde el 80% disminuyó los

síntomas significativos y el uso de eucalipto fue alta **Conclusión:** El consumo de hojas de eucalipto puede considerarse como tratamiento beneficioso y complementario para alivio de afecciones del tracto respiratorio, ya que sus componentes bioactivos Cineol, limoneno, α y β -pineno tienen propiedades antibacterianas y antivirales (23).

Castañeda y Medina (2023) tuvieron como **objetivo:** “analizar el comercio y uso de plantas medicinales en mercados de Lima”. Mediante **Métodos.** Deductivo, diseño no experimental, cuantitativo, descriptivo y transversal, encuestaron a 80 comerciantes, evaluaron las especies comercializadas, usos terapéuticos, órganos vegetales usados, origen geográfico, características de las plantas, conocimiento de los vendedores. **Resultados:** La Matricaria chamomilla 43,8 % el más comercializado, Valeriana officinalis 21,2% y Eucalyptus globulus 15,0%. Mas comercializado fue la planta completa, hojas y raíces, para trastornos nerviosos 27,5 %, digestivos 26,3% y respiratorios 15,0%. La principal proveedora de esta especie fue la región andina. Así mismo el conocimiento de los comerciantes fue a base de tradiciones ancestrales, complementadas con información en línea, mostrando limitaciones en riesgos de toxicidad e interacciones con medicamentos. **Conclusión:** El comercio y uso de plantas medicinales fue alto en mercados de Lima reflejan un legado cultural y recurso terapéutico accesible, sin embargo, debe validar la seguridad, eficacia y fomenten un enfoque intercultural en salud pública (24).

Villena et al. (2021) tuvieron el **objetivo:** “evaluar los factores asociados con el uso de plantas medicinales como medida preventiva o terapéutica para los síntomas respiratorios relacionados con la COVID-19 durante la pandemia en Cusco, Perú”. **Métodos.** Se utilizó estudio transversal, mediante un cuestionario a través de Formularios de Google, con 11 ítems, validado por juicio de expertos. Con estadística descriptiva y bivariada para valorar los factores que se asociaron con consumo de plantas medicinales para prevención de

COVID-19 y tratamiento de los síntomas respiratorios. **Resultados:** 80,2% empleaban plantas medicinales como medida preventiva, 71% empleaba para controlar síntomas respiratorios. La mayoría usó eucalipto, ajo (prevención) y manzanilla (tratamiento). Los encuestados usaron más plantas para la prevención y menos para el tratamiento. **Conclusión:** Se observó uso significativo de plantas medicinales para la prevención y tratamiento, que se asoció con varias características de COVID-19 (25).

Daza C. (2023) tuvo el **objetivo:** “determinar las características socioculturales relacionadas al uso de las plantas medicinales en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas de los adultos de 50 – 80 años en la comunidad Mullak'as Misminay del distrito de Maras, Cuzco”. **Metodología:** Alcance correlacional, no se aplicó estímulo experimental a los participantes, los datos se analizaron con métodos estadísticos, 132 personas conformaron la muestra, muestreo probabilístico, con cuestionario se obtuvo la información de las personas, la confiabilidad del cuestionario fue 0,89. **Resultados:** 16.5% en pacientes adultos usaban eucalipto, cerca del 52,4% eran agricultores, las amas de casa empleaban eucalipto, 30% con edad de 60 a 70 empleaban eucalipto; 39,2% que hablan español y quechua empleaban eucalipto; 55.4% eran católicos y usaban eucalipto. **Conclusión:** El eucalipto fue usado para tratar infecciones respiratorias agudas tanto a nivel social en género, edad, actividad laboral y nivel de instrucción, religión y el idioma, hubo relación entre las características socioculturales y el uso de las plantas medicinales en la población encuestada para tratar infecciones respiratorias agudas (26).

Quispe S. (2025) tuvo el **objetivo:** “determinar la actividad antibacteriana del aceite de Eucalipto en contra de la bacteria *Porphyromonas gingivalis*”. **Métodos:** Emplearon enfoque cuantitativo, metodología deductiva, estudio aplicado y diseño experimental, formaron tres grupos de 6 placas Petri con simbra de cepas de *Porphyromonas gingivalis*,

el muestreo fue probabilístico, la evaluación fue según formación, se emplea de diferentes concentraciones es mayor como el 100%, y como bajo el 12.5%, control clorhexidina 0,12%; usaron prueba de Friedman para análisis de datos. **Resultados:** Las concentraciones de aceite de eucalipto presentaron en proporciones desde el menor de 12,5% y mayor de 100% comparado con clorhexidina el cual fue estadísticamente significativo ($p=0,000$). **Conclusión:** Se demostró efecto antibacteriano in vitro significativo del aceite de eucalipto contra la bacteria *Porphyromonas gingivalis* (27).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Eucalyptus glóbulos

El género *Eucalyptus*, originario de Australia, incluye especies ampliamente utilizadas en la industria maderera y farmacéutica como *E. globulus*, *E. nitens*, *E. grandis* y *E. camaldulensis*, estos árboles se cultivan ampliamente para proporcionar materia prima para la industria papelera y farmacéutica por sus aceite esenciales, se han establecido grandes plantaciones de *Eucalyptus* en regiones como Sudáfrica, Australia, Sudamérica, India y China, en Europa, la Península Ibérica alberga grandes áreas gestionadas para plantaciones comerciales del exótico *Eucalyptus globulus* Labill que cubre aproximadamente 1,5 millones de hectáreas (28). En Latinoamérica, estas plantaciones han proliferado, particularmente en Brasil, Chile y Perú, donde son valoradas por sus propiedades medicinales y capacidad de secuestro de carbono (29).

2.2.2. Actividad química y actividad biológica del Eucalyptus globulos

El aceite de *Eucalyptus* se considera una fuente potencial de compuestos bioactivos con una actividad biológica significativa, los principales componentes del aceite esencial

incluyen al 1,8-cineol (63,1%), p-cimeno (7,7%), α -pineno (7,3%) y α -limoneno (6,9%) y hasta un 99,2% de monoterpenos, el potencial antioxidante del aceite esencial indican que 10 μ L de aceite esencial pueden neutralizar el 55,44% de ABTS (ácido 2,2'-azino-bis-(3-etilbenzotiazolina-6-sulfónico), el aceite esencial también se caracteriza por su capacidad conservante, pudiendo prolongar la vida útil de los alimentos, y también se utiliza como aromatizante, estudios indican buenas propiedades antimicrobianas, y también puede inhibir el crecimiento de microorganismos como bacterias y hongos (30).

Los monoterpenos oxigenados y no oxigenados, así como los sesquiterpenos oxigenados, constituyen la mayoría del aceite esencial, los monoterpenos más oxigenados son el eucaliptol (51,62 %) y el terpinen-4-ol (2,74 %), los principales monoterpenos no oxigenados son el α -pineno (23,62 %), el p -cimeno (10 %) y el β -mirceno (8,74 %), los ingredientes principales del aceite esencial se cosechan durante todo el verano, su aceite esencial es uno de los medicamentos más populares, los efectos son probablemente causados por el 1,8-cineol, que es el componente activo, la composición química de los aceites esenciales de las hojas de las plantas de *Eucalyptus globulus* Labill que crecen a 1347 y 3191 m de altitud tienen al 1,8-cineol que representa más del 67% de la composición total (31).

Estas especies de eucalipto se usan en la medicina tradicional como analgésicos, antiinflamatorios y antipiréticos para tratar síntomas de infecciones respiratorias, como resfriado, gripe, congestión sinusal para la diarrea y como astringente, se ha descubierto que el extracto de hojas de eucalipto reduce los efectos secundarios de la quimioterapia por su actividad antioxidante y citotóxica (32).

El componente principal del aceite esencial de las hojas de eucalipto es el óxido monoterpénico 1,8-cineol (eucaliptol), se utiliza comúnmente en saborizantes, fragancias y

cosméticos, debido a su agradable aroma y sabor picante, además, se utiliza en enjuagues bucales y supresores de la tos, el valor comercial del aceite esencial depende principalmente de la existencia de 1,8-cineol (33).

El aceite esencial de las hojas de eucalipto representa un potencial biológico, como antibacteriana contra bacterias Gram-positivas y Gram-negativas, considerable contra enfermedades periodontales, se puede incorporar en productos para el cuidado dental, ya que es un agente antiinflamatorio, tiene potencial antifúngico y antidiabético, actividades insecticidas, acaricidas y repelentes, actividad antihelmíntica, es un agente natural para la conservación de alimentos, además, se ha aplicado en la medicina popular, en el tratamiento de problemas respiratorios, incluyendo, resfriado, tos, secreción nasal, dolor de garganta, asma, congestión nasal, bronquitis y sinusitis (34).

Los extractos de hojas y raíces poseen actividades antioxidantes, antiinflamatorias y antitumorales, que se correlacionan con la cantidad elevada de fitoconstituyentes de la planta, además, los extractos de hojas poseen potencia fungicida, potencial antihiper glucémico, actividad anticancerígena, antibacteriana y actividad neuroprotectora, asimismo, los extractos de hojas se utilizan en formulaciones cosméticas y aditivos alimentario (35).

2.2.3. Factores asociados al uso de Eucaliptos glóbulos

La accesibilidad de la planta de eucalipto es buena comparado con los medicamentos convencionales por su bajo costo el cual ha cobrado importancia por sus beneficios en diversas aplicaciones biológicas, los compuestos activos presentes en el aceite esencial pueden ayudar a aliviar la inflamación, lo que los hace valiosos para tratar afecciones inflamatorias como la artritis, las enfermedades respiratorias y los trastornos de la piel, la inhalación de los aceites puede ayudar a despejar las vías respiratorias, aliviar la congestión

y aliviar los síntomas de afecciones respiratorias como la tos, el resfriado y la sinusitis, se utilizan a menudo en terapias de inhalación y frotaciones pectorales, se pueden usar de forma tópica o en aceites de masaje para aliviar el dolor muscular y articular, además, han demostrado potencial para favorecer la cicatrización de heridas (36).

Las creencias de uso del eucalipto son respaldadas por las farmacopeas de numerosos países, incluidos Francia, Estados Unidos, España, Alemania, Reino Unido, Bélgica, Australia, Países Bajos, China y Japón, han reconocido los beneficios y aplicaciones medicinales de los aceites esenciales de *eucaliptus*, estas aplicaciones incluyen infusión, inhalación y uso tópico, el *E. globulus* es la más empleada en el industria fitofarmacéutico para la fabricación de aceites esenciales de alta calidad, esta preferencia se debe principalmente al cultivo generalizado de *E. globulus* a nivel mundial y a las técnicas de selección genética utilizadas para optimizar diversos rasgos de producción de madera en proyectos de mejoramiento, la alta concentración de 1,8-cineol del aceite esencial contribuye a sus capacidades terapéuticas, lo que lo convierte en un recurso importante en la producción de productos y formulaciones farmacéuticas (37).

En la percepción de uso de eucalipto, en particular el *E. globulus* (eucalipto azul), son reconocidas por sus aplicaciones terapéuticas, se utiliza comúnmente como expectorante para aliviar los síntomas asociados con afecciones respiratorias como la bronquitis y el asma, su eficacia se extiende al tratamiento de la inflamación leve del tracto respiratorio, lo que lo convierte en un ingrediente básico en jarabes para la tos y pastillas, el componente principal, 1,8-cineol (eucaliptol), es reconocido por sus propiedades antiinflamatorias y a menudo se incorpora en enjuagues bucales y formulaciones tópicas para el alivio del dolor, esta especie exhibe propiedades antibacterianas, lo que aumenta su utilidad en el tratamiento de infecciones (38).

En los aspectos socioculturales el aceite esencial de eucalipto se ha utilizado en la medicina tradicional durante generaciones y se les reconoce por su capacidad para mejorar la salud respiratoria, promover una piel sana y aliviar la tensión muscular, en los últimos años, los medicamentos que contienen 1,8-cineol y extractos estandarizados de aceite esencial en cápsulas han recibido atención por sus ventajas terapéuticas en una variedad de trastornos respiratorios, estos productos, comercializados en el mercado farmacéutico suelen contener una mezcla de 1,8-cineol, limoneno y α -pineno, si bien los aceites esenciales se utilizan comúnmente en aromaterapia y aplicaciones tópicas, es importante tener en cuenta que el uso interno debe realizarse con precaución y bajo la guía de un profesional de la salud, se recomienda una dilución adecuada y pruebas cutáneas antes de usar aceite de eucalipto en la piel, ya que puede causar irritación en algunas personas (39).

Diversos factores internos y externos, como la diversidad de especies, la edad de la planta, las características físicas y químicas del entorno de crecimiento y las circunstancias de la cosecha, como la estación, la ubicación, el clima, el tipo de suelo y la etapa de desarrollo, influyen en la fitocomponentes del aceite esencial, las técnicas utilizadas para extraer y caracterizar los aceites esenciales también influyen en su composición química, estos factores pueden influir en el espectro final de sustancias químicas presentes en los aceites esenciales, el ingrediente principal es el 1,8-cineol (eucaliptol), los monoterpenos y sesquiterpenos como el α -pineno, el p-cimeno, el α -terpineol, el limoneno, el γ -terpineno, el α -felandreno, el β -pineno, el globulol, el aromadendreno y el β -felandreno también son componentes notables (40).

2.3. Formulación de la hipótesis

No aplica por ser un trabajo descriptivo

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El estudio fue deductivo, el análisis de datos se realizó mediante técnicas estadísticas deductivas para extraer conclusiones relevantes y dar respuesta a los objetivos del estudio (41).

3.2. Enfoque de la investigación

El estudio recopiló y analizó datos numéricos para cuantificar los indicadores propuestos para cada variable, por tanto, el enfoque será cuantitativo (42).

3.3. Tipo de investigación

El estudio fue básico porque tuvo como propósito aumentar el conocimiento de hechos observables de los factores que se asocian al uso del eucalipto, fue impulsado por comprender los principios fundamentales de los fenómenos más que resolver un problema práctico inmediato (43).

3.4. Diseño de la investigación

En el proceso del estudio no se manipulará la variable independiente, no se realizará asignación aleatoria de los participantes ni control de las variables, las variables serán evaluados tal como ocurren de forma natural, se basa en la observación para describir los hechos, no estableció relación causa efecto, por tanto, el estudio fue de diseño no experimental (44).

3.4.1. Corte. Fue Transversal, los datos serán recopilados en única oportunidad (44).

3.4.2. Alcance o nivel. Descriptivo, describió las variables sin manipularlas (45).

3.5 Población, muestra y muestreo

Población:

Los sujetos que presenten características relevantes comunes formarán la población del estudio (45). El total estimado de la población será 320 personas adultos, población total que asisten al mercado Unicachi de Comas, es decir 32 personas por día durante 10 días.

- **Criterios de inclusión**

- Adultos que usen eucalipto para recuperar su salud
- Que el eucalipto sea adquirido en mercado Unicachi de distrito de Comas
- Que acepten participar de manera voluntaria previa firma del consentimiento informado
- Que cuenten con tiempo necesario para completar el cuestionario

- **Criterios de exclusión**

- Personas menores de edad, adultos mayores a 65 años
- Adultos que no acepten el consentimiento
- Adultos que no tienen tiempo para desarrollar el cuestionario

Muestra:

El total de muestra se obtiene según la siguiente fórmula.

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{E^2 (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

N=320; q=0,5; p=0,5; E=0,05; Z=1,96

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot (320) \cdot (0.5) \cdot (0.5)}{(0.05)^2 \cdot (320-1) + (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}$$

$$n = 175$$

Conforman la muestra 175 personas adultas.

Muestreo:

Se eligió la primera muestra de manera aleatoria luego a intervalos fijos se seleccionan las siguientes hasta completar el total de la muestra, es decir, se usará muestreo probabilístico sistemático (46).

Selección de muestra:

- El intervalo para selección de la muestra se obtiene del cociente del número de la población sobre el número de muestra ($320/175=1,8$), es decir, cada 2 sujetos.
- Este tipo de muestreo proporciona la misma oportunidad a cada sujeto de ser elegido para el estudio, con ello se obtiene diversidad en la selección de la muestra y durante la recolección de los datos se disminuyen los sesgos.
- El tiempo promedio para desarrollar la encuesta será de 15 minutos, pueden existir casos que requieran más tiempo el cual será admitido con el propósito que las respuestas sean los más objetivo posible.
- Algunos encuestados pueden consultar que aclare algunas preguntas que no se comprenda totalmente, el cual se atenderá hasta que quede claro para facilitar que la respuesta sean lo más real posible, ello también involucra mayor tiempo para el desarrollo del cuestionario.
- Se realizarán 17 encuestas en los primeros 9 días y en el décimo día se realizará 22 encuestas, en total se aplicarán 175 encuestas.

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Factores asociados

Variable 2: Uso de eucalipto

			Propiedades terapéuticas	sociales? - ¿conoce las propiedades medicinales del eucalipto? - ¿cree que el eucalipto es efectivo para aliviar problemas respiratorios? - ¿Después de usar eucalipto, ha recomendado su consumo a otros? - ¿Considera que el eucalipto es seguro y sin efectos adversos para su salud?		
V2: Uso de eucalipto	El aceite esencial de <i>Eucalyptus globulus</i> en sus componentes incluyen al 1,8-cineol o eucaliptol, se caracteriza por su capacidad conservante, ya que puede prolongar la vida útil de los alimentos, también se utiliza como aromatizante, estudios indican buenas propiedades antiinflamatorias, antimicrobianas, puede inhibir el crecimiento de microorganismos como bacterias y hongos (29).	La evaluación del uso de eucalipto incluye su uso para problemas respiratorios, afecciones de la salud, formas de preparación, administración, frecuencia y seguridad de consumo, la valoración de uso será en tres niveles, bajo, regular y alto uso.	- Uso para problemas respiratorios - Uso en otras afecciones de salud - Forma de preparación y administración	- ¿Con qué frecuencia utiliza eucalipto en infusiones para aliviar tos o resfriados? - ¿Inhala vapores de eucalipto para descongestionar las vías respiratorias? - ¿Usa eucalipto como complemento al tratamiento médico para problemas respiratorios? - ¿Consume eucalipto de manera preventiva en temporadas de gripe o frío? - ¿Utiliza eucalipto para aliviar dolores musculares o articulares? - ¿Emplea eucalipto como enjuague bucal o para la salud oral? - ¿Usa eucalipto para reducir fiebre o malestar general? - ¿Utiliza eucalipto para mejorar la circulación o la energía corporal? - ¿Con qué frecuencia prepara infusiones de eucalipto? - ¿Utiliza baños o vaporizaciones con hojas de eucalipto? - ¿Consume eucalipto en forma de extractos, cápsulas o productos	Ordinal	1=Nunca 2=A veces 3=Frecuentemente 4=Siempre Nivel de uso de eucalipto Bajo Regular Alto

				procesados? - ¿Prefiere combinar el eucalipto con otras plantas medicinales?		
--	--	--	--	--	--	--

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La recolección de datos se realizará mediante técnica encuesta con uso de un cuestionario como instrumento, permitirá encuestar a un número significativo de muestras para brindar mejor sustento a los análisis estadísticos y conclusiones del estudio (47).

3.7.2. Descripción de instrumento

Se obtendrá datos personales de los encuestados; edad, sexo y estado civil. Los factores asociados al uso del eucalipto incluyen la accesibilidad, creencias, aspectos socioculturales y percepción de uso, la valoración se realizará escala de nivel de factores; bajo, regular y alto. En el eucalipto incluye uso para problemas respiratorios, afecciones de la salud, formas de preparación, administración, frecuencia y seguridad de consumo, la valoración de uso será en tres niveles, bajo, regular y alto uso.

3.7.3. Validación

La validación del cuestionario se realizará por “juicio de experto” con la finalidad de garantizar que los datos recolectados sean confiables, los expertos deberán tener experiencias en investigación y evaluarán la validez interna del contenido del cuestionario mediante criterios de claridad, relevancia y pertinencia.

3.7.4. Confiabilidad

La escala de valoración de los indicadores será ordinal, por ello, la confiabilidad se realizará mediante análisis “alfa de Cronbach”, para aceptar confiable el cuestionario el valor de alfa deberá superar 0,7 con 95% de confianza.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Los datos serán recolectados luego que el comité institucional de ética para la investigación de la universidad apruebe el proyecto del estudio, además, deberá ser autorizado por representante del mercado Unicachi del distrito de Comas para aplicar las encuestas en las instalaciones del mercado. Se aplicará 175 encuestas a personas que cumplan con las características de inclusión, cada encuesta tendrá un código alfanumérico para proteger la confidencialidad de los participantes. La tabulación de los datos se realizará en plantilla Excel luego serán transferido al software SPSS versión 27, se ejecutará análisis descriptivo de cada ítem de las variables y sus dimensiones. Los resultados serán presentados en tablas y figuras, lo que permitirá describir los factores asociados al uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicahi comas, lima 2025.

3.9. Aspectos éticos

El estudio respetará los aspectos éticos brindados por el “Reglamento de Código de Ética para la investigación de la universidad Norbert Wiener” para garantizar la integridad y validez científica del estudio (48). La información recolectada y el procesamiento estadístico de los datos no serán manipulados intencionalmente, no existirá malas conductas éticas, las acciones serán honestas, transparentes y se respetará la integridad de las personas (49). Los participantes elegirán libremente su participación, es decir, se respetará su autonomía, asimismo, toda información de las encuestas se mantendrá en anonimato y nadie tendrá acceso a información confidencial, se minimizarán los posibles riesgos, no existirá discriminación ni perjuicios físicos, sociales ni psicológicos (50).

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Resultados

En el presente capítulo obtuvimos resultados a partir del análisis estadístico de la información recolectada en usuarios del mercado Unicachi Comas. Los resultados obtenidos permiten evidenciar las dimensiones sociodemográficas, accesibilidad, frecuencia de consumo, creencias y propiedades terapéuticas de esta planta medicinal. Así mismo se identificaron patrones relevantes relacionados con las creencias de la población y disponibilidad del eucalipto en el entorno del mercado. Estos hallazgos del uso del eucalipto no solo responden a las necesidades terapéuticas, sino también a factores culturales y condiciones de acceso que facilitan su consumo. A continuación, se presenta los resultados organizados según los objetivos planteados en la investigación.

4.1.1. Análisis descriptivos de resultados

Tabla 1. Factores demográficos asociados con el uso del eucalipto en usuarios del Mercado Unicachi Comas

Tabla de contingencias		Nivel de uso de Eucalipto			Total N (%)
		Bajo N (%)	Regular N (%)	Alto N (%)	
Nivel de factores asociados	Bajo	18 (10,3)	10 (5,7)	0 (0)	28 (16,0)
	Regular	0 (0)	33 (18,9)	5 (2,9)	38 (21,7)
	Alto	12 (6,9)	48 (27,4)	49 (28,0)	109 (62,3)
Sexo	Masculino	11 (6,3)	53 (30,3)	5 (2,9)	69 (39,4)
	Femenino	19 (10,9)	38 (21,7)	49 (28,0)	106 (60,6)
Edad	30-40 años	11 (6,3)	16 (9,1)	11 (6,3)	38 (21,7%)
	41-50 años	19 (10,9)	51 (29,1)	1 (0,6)	71 (40,6)
	51-60 años	0 (0)	24 (13,7)	42 (24,0)	66 (37,7)
Estado civil	Soltero	11 (6,3)	14 (8,0)	17 (9,7)	42 (24,0)
	Casado	19 (10,9)	49 (28,0)	16 (9,1)	84 (48,0)
	Conviviente	0 (0)	28 (16,0)	21 (12,0)	49 (28,0)
Total		30 (17,1)	91 (52,0)	54 (30,9)	175 (100)

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1 se observó las dimensiones sociodemográficas con el nivel de uso del eucalipto, fue regular 91 (52,0%), alto 54 (30,9%) y bajo fue 30 (17,1%). En cuanto a los factores asociados, fue de nivel alto 109 (62,3%), dentro de ellos en nivel regular 38 (21,7%) y el nivel bajo de los factores asociados se asoció con bajo uso del eucalipto 28 (16,0%).

Respecto a la edad, los más representativo esta la muestra comprendida entre 41-50 años con 71 (40,6%), seguido de 51- 60 años con 66 (37,7%), en este último rango de edad de 30 a 40 años con 38 (21,7%) respectivamente.

En cuanto al sexo femenino fue 106 (60,6%) y masculino 69 (39,4%); el sexo femenino mostró proporción de uso alto de eucalipto 49 (28,0%) comparado con el sexo masculino 5 (2,9%), asimismo, el uso regular fue más frecuente en el sexo masculino 53 (30,3%).

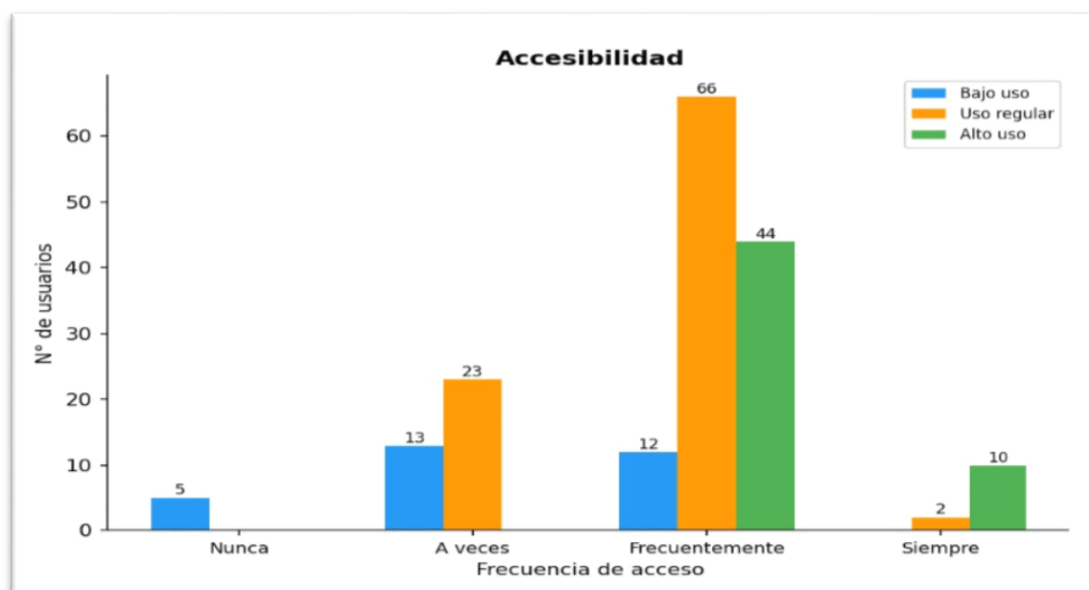
En cuanto al estado civil, los entrevistados fueron casados 84 personas (48,0%), convivientes fueron 49 (28,0%), solteros 42 (24,0%), en todos los estados civiles predominó el uso regular 91 (52,2%) de eucalipto; dentro de ellos los casados 49 (48%) presentan mayor porcentaje con relación a los solteros 14 (8,0%) y convivientes 28 (16,0%). el uso fue alto 21 (12,0%) y casados 16 (9,1%).

Tabla 2. Accesibilidad de los usuarios según el uso del eucalipto

Factores asociados		Nivel de uso de Eucalipto			Total N (%)
		Bajo N (%)	Regular N (%)	Alto N (%)	
Accesibilidad	Nunca	5 (2,9)	0 (0)	0 (0)	5 (2,9)
	A veces	13 (7,4)	23 (13,1)	0 (0)	36 (20,6)
	Frecuentemente	12 (6,9)	66 (37,7)	44 (25,1)	122 (69,7)
	Siempre	0 (0)	2 (1,1)	10 (5,7)	12 (6,9)
Total		30 (17,1)	91 (52,0)	54 (30,9)	175 (100)

Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Accesibilidad de los usuarios según uso del eucalipto



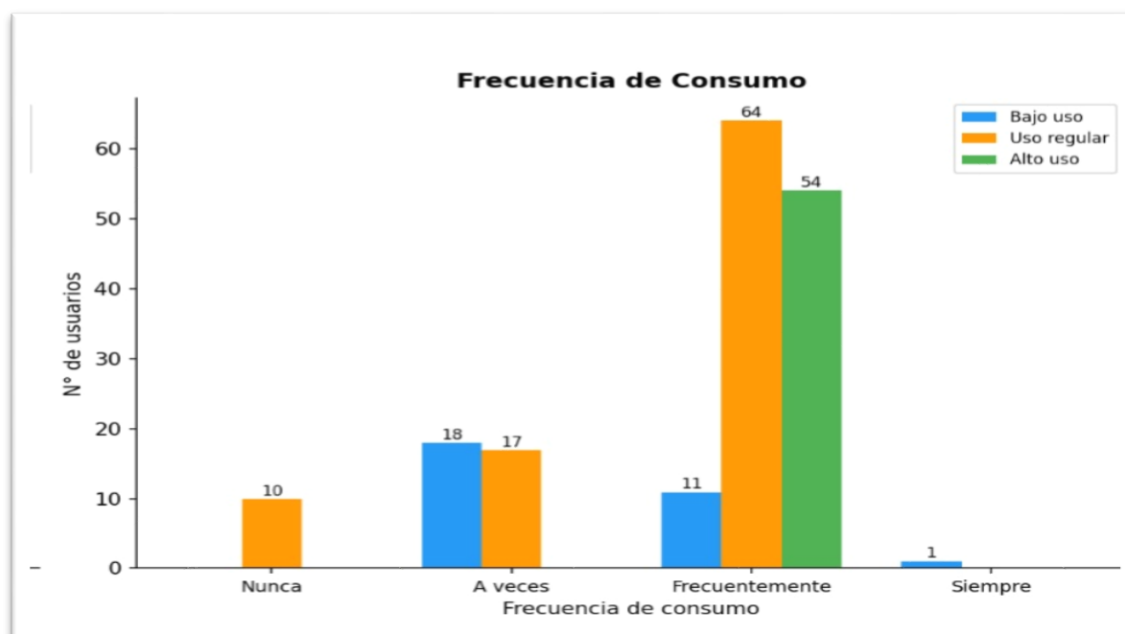
Fuente: Elaboración propia

En la tabla y figura 2 se observó que la mayor cantidad de encuestados indicó que frecuentemente tuvieron acceso al eucalipto 122 (69,7%), en este grupo, predominó de uso regular 66 (37,7%) y de uso alto 44 (25,1%), estos sugieren que a mayor accesibilidad se vincula con mayor nivel de uso. Algunos refieren que tienen la accesibilidad de forma regular con 23 (13,1%) y con el uso bajo de 13 (7,4%).

Tabla 3. Frecuencia de consumo según el uso del eucalipto

Factores asociados		Nivel de uso de Eucalipto			Total N (%)
		Bajo N (%)	Regular N (%)	Alto N (%)	
Frecuencia de consumo	Nunca	0 (0)	10 (5,7)	0 (0)	10 (5,7)
	A veces	18 (10,3)	17 (9,7)	0 (0)	35 (20,0)
	Frecuentemente	11 (6,3)	64 (36,6)	54 (30,9)	129 (73,7)
	Siempre	1 (0,6)	0 (0)	0 (0)	1 (0,6)
Total		30 (17,1)	91 (52,0)	54 (30,9)	175 (100)

Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Frecuencia de consumo según el uso del eucalipto

Fuente: elaboración propia

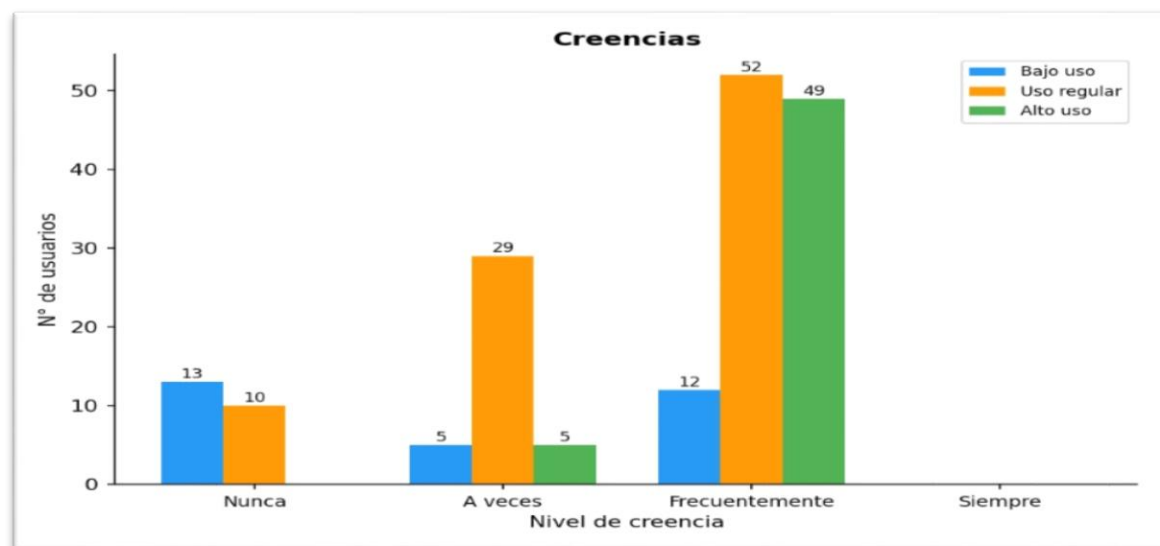
En la tabla y figura 3 se observó que la frecuencia de consumo de uso de eucalipto, la categoría frecuentemente representa el total de 129 (73,7%), con el uso regular fue 64 (36,6%) y con el uso alto 54 (30,9%). Por otro lado, la frecuencia de consumo de a veces es bajo con 18 (10,3%) y su uso regular en la frecuencia de consumo es 17 (9,7%).

Tabla 4. Creencias de los usuarios en según el nivel de uso del eucalipto

Factores asociados		Nivel de uso de Eucalipto			Total N (%)
		Bajo N (%)	Regular N (%)	Alto N (%)	
Creencias	Nunca	13 (7,4)	10 (5,7)	0 (0)	23 (13,1)
	A veces	5 (2,9)	29 (16,6)	5 (2,9)	39 (22,3)
	Frecuentemente	12 (6,9)	52 (29,7)	49 (28,0)	113 (64,6)
Total		30 (17,1)	91 (52,0)	54 (30,9)	175 (100)

Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Creencias de los usuarios en según el nivel de uso del eucalipto



Fuente: Elaboración propia

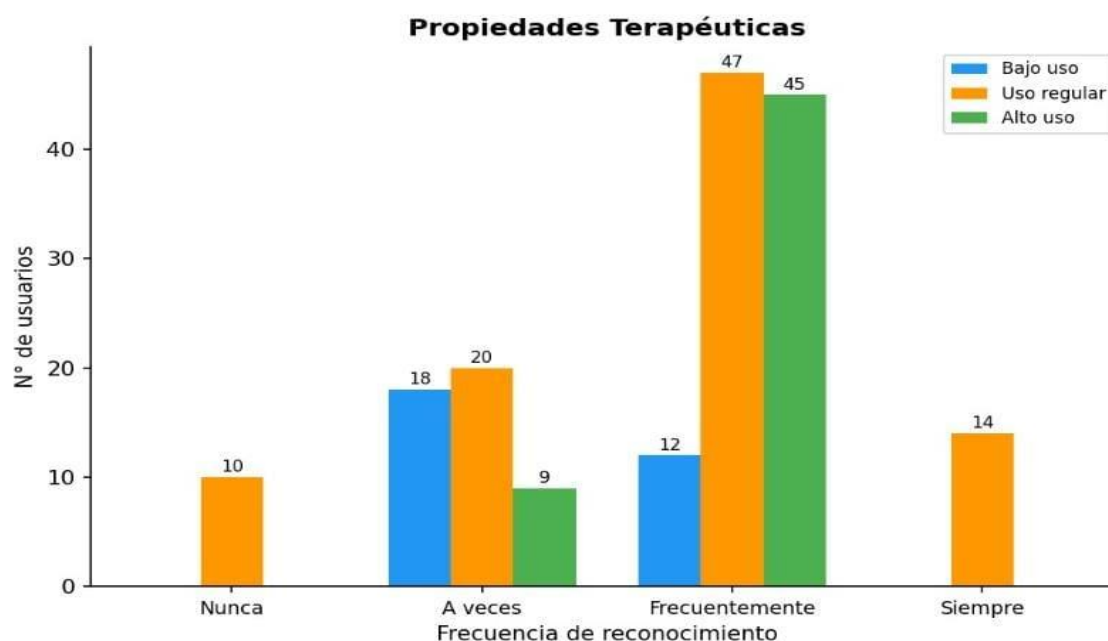
En la tabla y figura 4 se observó que en las creencias de los usuarios en el uso de eucalipto frecuentemente es de 113 (64,6%), con el uso regular fue 52 (29,7%) y de uso alto 49 (28,0%), en tanto, el uso alto fue inexistente en quienes “nunca” creyeron en los beneficios del eucalipto. Por otro lado, se observó que a veces el uso de eucalipto fue regular con 29 (16,6%) creencias.

Tabla 5. Propiedades terapéuticas según el nivel con el uso del eucalipto en usuarios

Factores asociados		Nivel de uso de Eucalipto			Total N (%)
		Bajo N (%)	Regular N (%)	Alto N (%)	
Propiedades terapéuticas	Nunca	0 (0)	10 (5,7)	0 (0)	10 (5,7)
	A veces	18 (10,3)	20 (11,4)	9 (5,1)	47 (26,9)
	Frecuentemente	12 (6,9)	47 (26,9)	45 (25,7)	104 (59,4)
	Siempre	0 (0)	14 (8,0)	0 (0)	14 (8,0)
Total		30 (17,1)	91 (52,0)	54 (30,9)	175 (100)

Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Propiedades terapéuticas según el nivel con el uso del eucalipto en usuarios



Fuente: Elaboración propia

En la tabla y figura 5 se observó respecto a las propiedades terapéuticas fue reportada frecuentemente por el 104 (59,4%) de los cuales de uso regular fue 47 (26,9%) y de uso alto 45 (25,7%), la categoría “siempre” se vincula solo con uso regular, sin mostrar uso alto. Por otro lado, a veces de uso regular es de 20 (11,4%), y bajo es de 18 (10,3%)

Tabla 6. Preguntas sobre la *accesibilidad al uso del eucalipto según frecuencia y porcentaje*

Accesibilidad		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
¿Con qué frecuencia encuentra eucalipto disponible en mercados o herbolarios?	Nunca	5	2,9	2,9
	A veces	69	39,4	42,3
	Frecuentemente	87	49,7	92,0
	Siempre	14	8,0	100,0
¿Cree usted que el eucalipto es de fácil acceso en su comunidad?	Nunca	5	2,9	2,9
	A veces	63	36,0	38,9
	Frecuentemente	83	47,4	86,3
	Siempre	24	13,7	100,0
¿El costo del eucalipto influye en su decisión de consumo?	Nunca	18	10,3	10,3
	A veces	11	6,3	16,6
	Frecuentemente	81	46,3	62,9

	Siempre	65	37,1	100,0
	Nunca	13	7,4	7,4
¿La facilidad de preparación del eucalipto influye en que lo utilice?	A veces	57	32,6	40,0
	Frecuentemente	87	49,7	89,7
	Siempre	18	10,3	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 6 se observó los resultados de la dimensión accesibilidad al eucalipto. Sobre la disponibilidad del eucalipto en el mercado Unicachi, el 87 (49,7%) reportó que lo encuentra frecuentemente, 69 (39,4%) a veces y 5 (2,9%) indicó que nunca está disponible. En cuanto a la facilidad de acceso, el 83 (47,4%) refirió que frecuentemente es de acceso fácil, 63 (36,0%) solo a veces y 24 (13,7%) siempre tuvo facilidad de acceso al eucalipto. Sobre la influencia del costo del eucalipto, el 81 (46,3%) manifestó que frecuentemente el costo influye en su decisión, el 65 (37,1%) refirió que influye siempre, estos hallazgos evidencian que la economía influye en la decisión de consumo del eucalipto. Respecto a la facilidad de preparación del eucalipto, el 87 (49,7%) señaló que frecuentemente influye en su decisión de uso, 57 (32,6%) influye a veces y 13 (7,4%) manifestó que nunca toma en cuenta este aspecto.

Tabla 7. preguntas al usuario sobre la frecuencia de consumo del uso del eucalipto

Frecuencia de consumo		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
¿Con qué frecuencia consume eucalipto?	Nunca	23	13,1	13,1
	A veces	60	34,3	47,4
	Frecuentemente	49	28,0	75,4
	Siempre	43	24,6	100,0
¿Usted usa eucalipto cuando presenta afecciones respiratorias?	Nunca	23	13,1	13,1
	A veces	24	13,7	26,9
	Frecuentemente	45	25,7	52,6
	Siempre	83	47,4	100,0
¿Utiliza eucalipto cada vez que siente malestar?	Nunca	10	5,7	5,7
	A veces	112	64,0	69,7
	Frecuentemente	52	29,7	99,4
	Siempre	1	,6	100,0
¿El consumo de eucalipto forma de cuidado salud?	Nunca	5	2,9	2,9
	A veces	94	53,7	56,6
	Frecuentemente	75	42,9	99,4
	Siempre	1	,6	100,0
Total		175	100,0	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 7 la dimensión de frecuencia de consumo de eucalipto se observó, el 49 (28,0%) consumía frecuentemente, 43 (24,6%) lo consumía siempre y 23 (13,1%) indicó que nunca lo consumió. En función con el uso del eucalipto para afecciones respiratorias, 83 (47,4%) siempre lo utilizó, 45 (25,7%) usó frecuentemente los cuales indican uso predominante del eucalipto con afecciones del sistema respiratorio. Así mismo el uso del eucalipto para cualquier malestar, 112 (64,0%) lo utilizó a veces; 52 (29,7%) los usó frecuentemente y 1 (0,6%) poco frecuente. Sobre el uso de eucalipto como cuidado de la salud, 75 (42,9%) usó frecuentemente y 94 (53,7%) a veces.

Tabla 8. Preguntas sobre las creencias asociados con el uso del eucalipto en usuarios

Creencias		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
¿Utiliza eucalipto porque es una práctica común en su familia o comunidad?	A veces	46	26,3	26,3
	Frecuentemente	62	35,4	61,7
	Siempre	67	38,3	100,0
¿Consume eucalipto porque otras personas cercanas se lo recomiendan?	Nunca	60	34,3	34,3
	A veces	43	24,6	58,9
	Frecuentemente	72	41,1	100,0
¿Considera que el uso del eucalipto forma parte de las costumbres locales?	Nunca	60	34,3	34,3
	A veces	37	21,1	55,4
	Frecuentemente	78	44,6	100,0
¿Se siente motivado a usar eucalipto por recomendaciones de medios de comunicación o redes sociales?	Nunca	60	34,3	34,3
	A veces	39	22,3	56,6
	Frecuentemente	54	30,9	87,4
	Siempre	22	12,6	100,0
Total		175	100,0	

Fuente: Elaboración propia

En Tabla 8 se observó las preguntas que realizaron a los usuarios que los resultados de la dimensión creencias sobre el uso del eucalipto. El eucalipto como práctica común, el 67 (38,3%) señaló que siempre lo usa, 62 (35,4%) lo usa frecuentemente. Respecto a recomendación de personas cercanas para uso de eucalipto, el 72 (41,1%) lo consume frecuentemente, 43 (24,6%) a veces y 60 (34,3%) indicó que nunca lo consume, esto sugiere influencia moderada del entorno social para uso del eucalipto. En cuanto a la percepción del uso del eucalipto como parte de la costumbre local, 78 (44,6%) indicó que así lo considera frecuentemente, 37 (21,1%) indicó a veces, el cual reflejan elemento importante del eucalipto en la medicina tradicional local. Respecto a la motivación para uso de eucalipto por recomendaciones de redes sociales o medios de comunicación, 54 (30,9%) señaló estar motivado frecuentemente, el 39 (22,3%) a veces, 60 (34,3%) nunca se sintió motivado por las recomendaciones de estos tipos, estos evidenciaron influencia menor de los medios de comunicación o redes sociales a las prácticas tradicionales.

Tabla 9. Preguntas sobre las propiedades terapéuticas con el uso del eucalipto

Propiedades terapéuticas		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
¿Conoce las propiedades medicinales del eucalipto?	A veces	45	25,7	25,7
	Frecuentemente	42	24,0	49,7
	Siempre	88	50,3	100,0
¿Cree que el eucalipto es efectivo para aliviar problemas respiratorios?	Nunca	68	38,9	38,9
	A veces	36	20,6	59,4
	Frecuentemente	44	25,1	84,6
	Siempre	27	15,4	100,0
¿Después de usar eucalipto, ha recomendado su consumo a otros?	Nunca	88	50,3	50,3
	A veces	14	8,0	58,3
	Frecuentemente	46	26,3	84,6
	Siempre	27	15,4	100,0
¿Considera que el eucalipto es seguro y sin efectos adversos para su salud?	Nunca	17	9,7	9,7
	A veces	28	16,0	25,7
	Frecuentemente	63	36,0	61,7
	Siempre	67	38,3	100,0
Total		175	100,0	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 9 se observó que los resultados de la dimensión propiedades terapéuticas sobre el uso del eucalipto 88 (50,3%) conoce las propiedades del eucalipto siempre, 45 (25,7%) a veces. Respecto al alivio de problemas respiratorios 68 (38,9%) nunca cree, 44(25,1%) cree frecuentemente. En cuanto a recomendar el uso de eucalipto a otros 88 (50,3%) nunca recomienda, 46(26;3%) frecuentemente lo recomienda. Y finalmente considera seguro y sin efectos adversos 67(38,3%) siempre, y 63 (36;0%) frecuentemente.

Tabla 10. Preguntas sobre propiedades terapéuticas en afecciones respiratorias y otros problemas de salud

Uso para problemas respiratorios		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
¿Con qué frecuencia utiliza eucalipto en infusiones para aliviar tos o resfriados?	Nunca	17	9,7	9,7
	A veces	24	13,7	23,4
	Frecuentemente	51	29,1	52,6
	Siempre	83	47,4	100,0
¿Inhala vapores de eucalipto para descongestionar las vías respiratorias?	Nunca	5	2,9	2,9
	A veces	38	21,7	24,6
	Frecuentemente	23	13,1	37,7
	Siempre	109	62,3	100,0
¿Usa eucalipto como complemento al tratamiento médico para problemas respiratorios?	Nunca	28	16,0	16,0
	A veces	80	45,7	61,7
	Frecuentemente	20	11,4	73,1
	Siempre	47	26,9	100,0
¿Consume eucalipto de manera preventiva en temporadas de gripe o frío?	Nunca	6	3,4	3,4
	A veces	34	19,4	22,9
	Frecuentemente	67	38,3	61,1
	Siempre	68	38,9	100,0
Uso en otras afecciones de salud		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
¿Utiliza eucalipto para aliviar dolores musculares o articulares?	Nunca	1	,6	,6
	A veces	29	16,6	17,1
	Frecuentemente	70	40,0	57,1
	Siempre	75	42,9	100,0
¿Emplea eucalipto como enjuague bucal o para la salud oral?	Nunca	11	6,3	6,3
	A veces	19	10,9	17,1
	Frecuentemente	64	36,6	53,7
	Siempre	81	46,3	100,0
¿Usa eucalipto para reducir malestar general?	A veces	30	17,1	17,1
	Frecuentemente	55	31,4	48,6
	Siempre	90	51,4	100,0
¿Utiliza eucalipto para mejorar la circulación?	Nunca	38	21,7	21,7
	A veces	41	23,4	45,1
	Frecuentemente	57	32,6	77,7
	Siempre	39	22,3	100,0
Total		175	100,0	

Fuente: Elaboración propia

En tabla 10 Se observó que los resultados de la dimensión uso del eucalipto para problemas respiratorios. Uso de eucalipto en infusiones para alivio de tos o resfriado, el 83 (47,4%) señaló que

siempre lo usa, 51 (29,1%) lo usa frecuentemente. Uso de eucalipto en inhalaciones para descongestionar las vías respiratorias, 109 (62,3%) refirió que siempre lo usa y 23 (13,1%) lo usa frecuentemente. Sobre el uso de eucalipto como complemento a tratamiento médico para problemas respiratorios, 47 (26,9%) refirió que siempre lo usa y 20 (11,4%) lo usa frecuentemente. Respecto al consumo de eucalipto en temporadas de gripe o frío, 68 (38,9%) señaló que siempre lo usa y 67 (38,3%) lo usa frecuentemente. En cuanto a la dimensión uso de eucalipto en otras afecciones de salud; sobre el uso de eucalipto para dolores articulares o musculares, 75 (42,9%) indicó que siempre los usa y 70 (40,0%) lo usa frecuentemente. Sobre uso de eucalipto como enjuague bucal, 81 (46,3%) manifestó que siempre lo usó y 64 (36,6%) lo usó frecuentemente. Respecto al uso del eucalipto para reducir el malestar general, 90 (51,4%) señaló que siempre lo usó y 55 (31,4%) lo usó frecuentemente. Sobre el uso de eucalipto para mejorar la circulación, 39 (22,3%) refirió que siempre lo usó y 57 (32,6%) lo usó frecuentemente.

Tabla 11. Formas de preparación y administración según frecuencia y porcentaje

Formas de preparación y administración		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
¿Con qué frecuencia prepara infusiones de eucalipto?	Nunca	11	6,3	6,3
	Frecuentemente	46	26,3	32,6
	Siempre	118	67,4	100,0
¿Utiliza vaporizaciones con hojas de eucalipto?	Nunca	11	6,3	6,3
	Frecuentemente	59	33,7	40,0
	Siempre	105	60,0	100,0
¿Consume eucalipto en forma de aceites esencial?	A veces	44	25,1	25,1
	Frecuentemente	27	15,4	40,6
	Siempre	104	59,4	100,0
¿Combina el eucalipto con otras plantas medicinales?	A veces	29	16,6	16,6
	Frecuentemente	78	44,6	61,1
	Siempre	68	38,9	100,0
Total		175	100,0	

Fuente: Elaboración propia

En tabla 11 se observó los resultados de la dimensión formas de preparación y administración de eucalipto. Respecto a la forma de preparación en infusiones, 118 (67,4%) señaló que siempre preparó infusiones y 46 (26,3%) preparó frecuentemente. Sobre la preparación en vaporizaciones, el 105 (60,0%) indicó que siempre realizó vaporizaciones y 59 (33,7%) lo realizó frecuentemente. En cuanto al consumo de eucalipto en aceite esencial, el 104 (59,4%) refirió que siempre lo consumió y 27 (15,4%) lo consumió frecuentemente. En cuanto al uso de eucalipto en combinación con otras plantas, el 68 (38,9%) señaló que siempre lo combinó y 78 (44,6%) lo combinó frecuentemente.

4.1.2. Discusión de resultados

La presente investigación, se trata de identificar los diferentes motivos que llevan al consumo del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi, los resultados obtenidos en esta población se observa que tienen un gran consumo de estas plantas medicinales, porque en el mercado se ha observado probablemente esto se deba a las propiedades terapéuticas era de consumo masivo en estos usuarios, y para esto hemos contemplado los factores socios demográficos de aquellas personas que van entre ellas, hemos considerado que los factores asociados, como la edad, el sexo y el estado civil se vinculan con el uso del eucalipto.

En este contexto, podemos afirmar que a mayor nivel de factores asociados aumenta el nivel de uso del eucalipto (*Eucalyptus globulus*), lo que evidencia asociación directa entre las variables, según los hallazgos muestran que las mujeres tienen mayor tendencia de uso alto del eucalipto, probablemente vinculado a mayor compromiso con prácticas de la medicina herbolaria, asimismo, el uso alto del eucalipto aumenta con la edad, sobre todo en personas con más de 50 años, por otra parte, la vida en pareja se vincula con aumento del nivel de uso del eucalipto, posiblemente por transmisión del entorno familiar de prácticas tradicionales. Estos resultados son compatibles con lo

reportado por Daza C. (26) señaló que el 30% de personas mayores a 50 años usaban eucalipto entre los que destacan agricultores y amas de casa, además indicaron que hubo relación entre las características socioculturales y el uso del eucalipto. Por su parte, Castañeda y Medina (24) refirió que el comercio de eucalipto fue de 15% en mercados de Lima principalmente para afecciones respiratorias.

En relación al primer objetivo específico, que trata sobre la accesibilidad se observó que el eucalipto fue de fácil acceso y regularmente disponible, su uso se concentra preferentemente en escenarios con fines terapéuticos específicos, Por otro lado, los costos son factores relevantes en la decisión de consumo, sugiere que la accesibilidad favorece el uso frecuente del eucalipto. Por otro lado, Musuña y Salguero (22) refirió que las plantas más usadas fueron el eucalipto 18% y jengibre 12%, la parte más usada fueron las hojas de eucalipto en infusión y del jengibre la raíz en infusión.

Seguido presentamos el segundo objetivo específico sobre la frecuencia del consumo del eucalipto los resultados muestran frecuentemente de uso regular con un 36,6%, cuando los usuarios presentan afecciones o uso diarios de bebidas o refresco, acompañado con otras plantas medicinales para mejorar el sabor, su uso frecuente como alternativa general para cuidado de la salud. Estas evidencias concuerdan con estudio de Villarreal et al. (23) manifestaron que los pobladores usaban las hojas de eucalipto en infusión 2 veces al día para alivio de afecciones del tracto respiratorio, el 80% disminuyó los síntomas de forma significativa y el uso de eucalipto fue alta. además, sus componentes bioactivos Cineol, limoneno, α y β -pineno tienen propiedades antibacterianas y antivirales.

Por otra parte, las creencias desempeñan un rol importante en el uso del eucalipto, se prioriza la tradición familiar y costumbres locales como motivadores de uso, por el contrario, la influencia de las redes sociales y los medios de comunicación son menores, el consumo de

eucalipto se sustenta sobre un % nivel regular 29,7% seguido de uso alto con 28%, más que en los medios de difusión mediática. Probablemente estas diferencias de consumo de eucalipto son más ancestrales por personas de zonas rurales al tener acceso es por eso el consumo y la frecuencia es más alta que las rurales, estos resultados son compatibles con lo descrito por Castañeda y Medina (24) refirieron que el uso del eucalipto fue principalmente por conocimientos ancestrales y tradición familiar o costumbres en la comunidad.

Así mismo con respecto a las propiedades terapéuticas estos estudios realizados en el exterior fueron realizados al eucalipto sobre las especies y metabolitos. en el uso del eucalipto se observó que siempre lo usaron; 47,4% en infusiones para alivio de tos o resfriado; 62,3% en inhalaciones para descongestionar las vías respiratorias; 62,3% como complemento a tratamiento médico para problemas respiratorios, 38,9% en temporadas de gripe o frío; 42,9% en uso para dolores articulares o musculares; 46,3% en uso como enjuague bucal, 51,4% en uso para reducir el malestar general y 22,3% para mejorar la circulación. Resultados son similares al estudio de Djellouli et al. (19) señalaron que el eucalipto exhibió fuerte efecto inhibidor contra *Staphylococcus aureus* y mostró actividad moderada contra *Escherichia coli*, además sus componentes bioactivos 1,8-Cineol, limoneno, α y β -pineno tienen propiedades antibacterianas y antivirales, que podría contribuir con alivio de afecciones respiratorias.

Respecto a resultados en formas de preparación y administración de eucalipto se observó que siempre; el 67,4% la preparación fue en infusiones, 60,0% preparaban en vaporizaciones, 59,4% consumían en forma de aceite esencial, 38,9% usaban eucalipto en combinación con otras plantas. Las infusiones, vaporizaciones o aceite esencial de eucalipto son las formas preferentes de uso por la población, en este sentido Musuña y Salguero (22) indicaron que la infusión de hojas de eucalipto fue la forma de preparación más usada para tratar afecciones

respiratorias. Por tanto, el eucalipto se vincula con uso sostenido, preferentemente regular, esto refuerza la asociación entre los conocimientos y las prácticas terapéuticas.

Finalmente, según evidencias expuestas se concluye que los factores asociados como la frecuencia de consumo, creencias, accesibilidad y las propiedades terapéuticas influyen al uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi, el predominio de uso fue regular y alto, el cual responde a un patrón cultural e influenciado por factores como creencias y percepción terapéuticas.

se vinculan al aumento del nivel de uso del eucalipto con predominio de uso frecuentemente regular, los cuales sugieren que el consumo del eucalipto podría deberse a un patrón cultural e influenciado por factores prácticos y percepciones terapéuticas sobre la base de estos hallazgos.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Los factores asociados (accesibilidad, frecuencia de consumo, creencias y propiedades terapéuticas) contribuyen al uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi, el predominio de uso fue regular y alto, el cual responde a un patrón cultural e influenciado principalmente por factores como creencias y percepciones terapéuticas.
- La frecuente accesibilidad del eucalipto contribuye con su uso en usuarios del mercado Unicachi y podría ser un factor decisivo para el uso regular y alto del eucalipto.
- La frecuencia de consumo del eucalipto indica un uso habitual más que ocasional en usuarios del mercado Unicachi.

- Las creencias positivas contribuyen en el nivel de uso de eucalipto en usuarios del mercado Unicachi sugiere que el componente cognitivo cultural son claves en la práctica del uso regular y alto del eucalipto.
- Las propiedades terapéuticas en el uso del eucalipto se vinculan con uso sostenido preferentemente regular y alto en usuarios del mercado Unicachi el cual refuerza los conocimientos empíricos y las practicas terapéuticas en usuarios del mercado Unicachi.

5.2. Recomendaciones

Primero, se recomienda ampliar el estudio de los factores socio demográficos para tener una amplitud sobre la realidad de las poblaciones de la muestra sobre al uso de eucalipto en usuarios del mercado, con el fin de identificar cuáles son los grupos más vulnerables para utilizar la planta del eucalipto.

Segundo, se sugiere a los profesionales de la salud promover programas de educación sanitaria dirigido a los usuarios del mercado, con el fin de fomentar el uso adecuado y seguro del eucalipto y otras plantas medicinales. Así mismo enfatizando la importancia de respetar la frecuencia y forma de uso recomendado.

Tercero, se recomienda realizar charlas educativas a los usuarios del mercado sobre la frecuencia de consumo del eucalipto con respecto a la cantidad, tiempo y duración de cada infusión, vaporización entre otros. Así mismo es necesario concientizar a los usuarios sobre los efectos adversos que se puede presentar.

Cuarto, se sugiere a las autoridades del mercado fomenten charlas sobre la medicina tradicional o creencias transmitidas por generaciones sobre la planta medicinal de eucalipto, con las mejores medidas para reducir efectos secundarios y pueda usarse de manera adecuada y responsable.

Por último, se recomienda a los usuarios y autoridades del mercado pedir un control de calidad de esta planta medicinal a los profesionales competentes para un buen uso correcto del eucalipto, evitando la automedicación y el reemplazo de tratamiento médicos convencionales.

REFERENCIAS

1. World Health organization. WHO traditional medicine strategy: 2014-2023. Geneva: World Health Organization; 2013.76p. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241506096>.
2. Davis C, Choisy P. Medicinal plants meet modern biodiversity science, Current Biology. 2024; 34(4): 158-173. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cub.2023.12.038>
3. Ashour R, El-Shiekh R, Sobeh M, Abdelfattah M, Abdel M, Okba M. Eucalyptus torquata L. flowers: a comprehensive study reporting their metabolites profiling and anti-gouty arthritis potential. Sci Rep. 2023; 13(1): 18682. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-45499-0>
4. Hoch C, Petry J, Griesbaum L, Weiser T, Werner K, Ploch M, Verschoor A, Multhoff G, Dezfouli A, Wollenberg B. 1,8-cineole (eucalyptol): A versatile phytochemical with therapeutic applications across multiple diseases, Biomedicine & Pharmacotherapy. 2023; 167: 0753-3322. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2023.115467>
5. Tomé M, Almeida M, Barreiro S, Branco M, Deus E, Pinto G, Silva J, Rodriguez R. Opportunities and challenges of Eucalyptus plantations in Europe: the Iberian Peninsula experience. European Journal of Forest Research. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10342-021-01358-z>
6. Ministerio de Salud del Perú. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2023. Lima: MINSA; 2023. 1(1): 89-94. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/3208005-encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-2023>
7. Shiekh R, Atwa A, Elgindy A. et al. Therapeutic applications of eucalyptus essential oils. Inflammopharmacol. 2025, 33: 163–182. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10787-024-01588-8>

8. Sánchez H, Quispe R, Torres M. Comercialización de plantas medicinales en mercados de Lima: Un enfoque sanitario. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2021; 38(2): 876-885
9. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Mapa de pobreza monetaria en el Perú 2022. Lima: INEI; 2022: 23-30. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1853/libro.pdf
10. Municipalidad Distrital de Comas. Informe económico del Mercado Unicachi 2024. Comas: MDC; 2024.
11. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA). Estudio de calidad ambiental en mercados de Lima Norte. Lima: OEFA; 2023: 12-18. Disponible en: <https://www.oefa.gob.pe/publicaciones>
12. Quispe R, Huamán L, Sánchez H. Etnobotánica urbana en Comas: Riesgos del uso indiscriminado de *Eucalyptus globulus*. *An Fac Med*. 2024; 85(1):45-53.
13. Cueva K, Rojas R, Fernández I. Actividad antimicrobiana del aceite esencial de *Eucalyptus globulus* frente a patógenos respiratorios. *Rev Soc Quím Perú*. 2022; 88(3):215-224. Disponible en: <https://revistas.uni.edu.pe/index.php/rsqp/article/view/456>
14. World Health Organization. Global report on antimicrobial resistance. Geneva: WHO; 2022. 120 p. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240062702>
15. Huamán L, Aparco J, Segura E. Percepciones sobre medicina tradicional en poblaciones urbanomarginales de Lima. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2020; 37(2): 240-247
16. Mieres D, Ahmar S, Shabbir R, Mora F. Antiviral Activities of *Eucalyptus* Essential Oils: Their Effectiveness as Therapeutic Targets against Human Viruses. *Pharmaceuticals* (Basel). 2021; 14(12): 1210. DOI: <https://doi.org/10.3390/ph14121210>

17. Shao J, Yin Z, Wang Y, Yang Y, Tang Q, Zhang M, Jiao J, Liu C, Yang M, Zhen L, Hassouna A, White WL, Lu J. Effects of Different Doses of Eucalyptus Oil From *Eucalyptus globulus* Labill on Respiratory Tract Immunity and Immune Function in Healthy Rats. *Front Pharmacol.* 2020; 11:1287. DOI: <https://doi.org/10.3389/fphar.2020.01287>
18. Márquez D, Mejía J, Cantú C, Rivera A, Fuentes L, Díaz E. Uso Terapéutico del Eucalipto “*Eucalyptus Globulus*” como Medicina Tradicional en una Comunidad Indígena Otomí. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar.* 2023; 7(6):1-9. DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8822
19. Djellouli M, Acostado Z, Elhendi H. Essential oil composition and antibacterial activity of *eucalyptus globulus* from Southwest Algeria. *Studies in Engineering and Exact Sciences,* Curitiba. 2024; 5(2). DOI: <https://doi.org/10.54021/seesv5n2-560>
20. Almas I, Innocent E, Machumi F, Kisinza W. Chemical composition of essential oils from *Eucalyptus globulus* and *Eucalyptus maculata* grown in Tanzania, *Scientific African.* 2021; 12(1): 2468-2276. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2021.e00758>
21. Rojas S, Suárez N, Quezada A, Batsita T. Estudio del efecto del aceite de *eucalyptus globulus* sobre *Streptococcus anginosus*. *Correo Científico Médico.* 2023; 27(4): e5008. Disponible en: <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/5008>
22. Masuña S, Salguero C. Plantas medicinales como prevención y tratamiento del COVID-19. *Universidad Católica Boliviana San Pablo.* 2022. 1(1). Disponible en: <https://portal.amelica.org/ameli/journal/314/3143778002/html/>
23. Villarreal H, Cruz D, Legua J. El eucalipto utilizado como alternativa de tratamiento para afecciones respiratorias en la población de Barranca. *Vive Rev. Salud.* 2022; 5(13). DOI: <https://doi.org/10.33996/revistavive.v5i13.134>

24. Castañeda N, Medina K. Plantas medicinales comercializadas en los mercados del Cono Norte de Lima, 2023. Tesis para optar al Título Profesional de Químico Farmacéutico. Universidad Norbert Wiener, 2024. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/21546fa7-0f55-406e-9e18-9a37a28732ee>
25. Villena M, Vera I, Cardona A, Zamalloa R, Quispe M, Frisancho Z, et al. Use of medicinal plants for COVID-19 prevention and respiratory symptom treatment during the pandemic in Cusco, Peru: A cross-sectional survey. PLoS ONE. 2021; 16(9): e0257165. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257165>
26. Daza C. Características socioculturales relacionados al uso de plantas medicinales en tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos de 50 -80 años, Comunidad Mullak'as Misminay, Maras, 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14512/698>
27. Quispe S. Evaluación in vitro de la actividad antimicrobiana del aceite esencial de eucalyptus sp. (eucalipto) y su comparación con el gluconato de clorhexidina al 0,12% frente a Porphyromonas gingivalis. [Tesis de para optar título de Cirujano Dentista]. Lima, Perú. Universidad Norbert Wiener. Facultad de Ciencias de la Salud. 2025. [Citado el 29 setiembre 2025]. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/renati/3751688>
28. Iglesia M, Torres J, Cruz A, Candolin U, Wong B, Velo G. Global impacts of exotic eucalypt plantations on wildlife. Biological reviews. 2025; 1(1). DOI: <https://doi.org/10.1111/brv.70022>
29. Sadanandan E. Small forest growers in tropical landscapes should be embraced as partners for Green-growth: Increase wood supply, restore land, reduce poverty, and mitigate climate change, Trees, Forests and People. 2021; 6(1): 2666-7193. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tfp.2021.100154>

30. Čmíková N, Galovičová L, Schwarzová M, Vukic MD, Vukovic NL, Kowalczewski P, Bakay L, Kluz M, Puchalski C, Kačániová M. Chemical Composition and Biological Activities of *Eucalyptus globulus* Essential Oil. *Plants*. 2023; 12(5): 1076. DOI: <https://doi.org/10.3390/plants12051076>
31. Pino J, Moncayo L, Spengler I, Pérez J, Pino A, Moncayo L, Spengler I, Pérez J. Chemical Composition and Antibacterial Activity of the Leaf Essential Oil of *Eucalyptus globulus* Labill. from Two Highs of the Canton Cañar, Ecuador. *Rev. CENIC Cienc. Químicas* 2021, 52, 26–33
32. Nasser M, Damaj R, Merah O, Hijazi A, Trabolsi C, Wehbe N, Nasser M, Al-Khatib B, Damaj Z. Potency of Combining *Eucalyptus camaldulensis* subsp. *camaldulensis* with Low-Dose Cisplatin in A549 Human Lung Adenocarcinomas and MCF-7 Breast Adenocarcinoma. *Medicines (Basel)*. 2020; 7(8):40. DOI: <https://doi.org/10.3390/medicines7080040>
33. Boukhatem M, Boumaiza A, Nada H, Rajabi M, Mousa SA. *Eucalyptus globulus* Essential Oil as a Natural Food Preservative: Antioxidant, Antibacterial and Antifungal Properties In Vitro and in a Real Food Matrix (Orangina Fruit Juice). *Applied Sciences*. 2020; 10(16):5581. DOI: <https://doi.org/10.3390/app10165581>
34. Fabiyi, O, Atolani O, Olatunji G. Toxicity effect of *Eucalyptus globulus* to *Pratylenchus* spp. of *Zea mays*. *Sarhad Journal of Agriculture*. 2020: 36(4): 1244-1253. DOI: <http://dx.doi.org/10.17582/journal.sja/2020/36.4.1244.1253>
35. Bencheikh D, Gueddah A, Soualat K, Ben H, Benslama A, Harrar A, Khennouf S. Contenido polifenólico, actividades antioxidantes y antibacterianas de extractos acuosos de *Eucalyptus globulus* L. y *Trigonella foenum-graecum* L. *J. Appl. Biol. Ciencia*. 2021, 15: 53–63.
36. Sharma A, Farmaha M, Kaur I, Singh N. Phytochemical analysis using GC-FID, FPLC fingerprinting, antioxidant, antimicrobial, anti-inflammatory activities analysis of

- traditionally used *Eucalyptus globulus* essential oil. *Drug Analytical Research*. 2021; 5(1), 26–38. DOI: <https://doi.org/10.22456/2527-2616.110344>
37. hiekh R, Atwa A, Elgindy A, Mustafa M, Senna M, Alkabbani A, Ibrahim K. Therapeutic applications of eucalyptus essential oils. *Inflammopharmacology*. 2025; 33(1):163-182. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10787-024-01588-8>
38. Chandorkar N, Tambe S, Amin P, Madankar C. A systematic and comprehensive review on current understanding of the pharmacological actions, molecular mechanisms, and clinical implications of the genus *Eucalyptus*. *Phytomed plus*; 2021; 1:100089
39. Benabdesslem Y, Hachem K, Mébarki M. Chemical composition of the essential oil from the leaves of *Eucalyptus globulus* Labill. growing in southwest Algeria. *J Essent Oil-Bear Plants*. 2020; 23:1154–1160
40. Dontje A, Schuiling C, Van Hunsel F, Ekhart C, Demirci F, Woerdenbag H. The Therapeutic Potential of Essential Oils in Managing Inflammatory Skin Conditions: A Scoping Review. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2024; 17(5):571. DOI: <https://doi.org/10.3390/ph17050571>
41. Afshari M, Rahimmalek M. Variation in essential oil composition, anatomical, and antioxidant characteristics of *Achillea filipendulina* Lam. as affected by different phenological stages. *J Essent Oil Res*. 2021; 33:283–298
42. Kalinowski S, Pelakh A. A hypothetico-deductive theory of science and learning. *Journal Research in Science Teaching*. 2023; 1(1). DOI: <https://doi.org/10.1002/tea.21892>
43. Borgstede M, Scholz M. Quantitative and Qualitative Approaches to Generalization and Replication—A Representationalist View. *Front. Psychol*. 2021; 12: 605191. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.605191>

44. Esteban N. Tipos de investigación. Instituto de Investigación Santo Domingo de Guzmán. [Internet]. 2020; [citado 05 agosto 2025]; 1(1): 2-4. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/250080756.pdf>
45. Arias J. Diseño y metodología de la investigación. Arequipa Perú. 1era Ed. Editorial. Enfoques Consulting EIRL. 2021
46. Arias J, Villasis M, Miranda M. El protocolo de investigación III: la población de estudio. Revista Alergia México. 2021; 63(2): 201-206
47. Argimon J, Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. México. Quinta Edición. Elsevier. 2021
48. Comité de ética. Código de ética para la investigación. Universidad Norbert Wiener. [Internet]. 2020. [Citado 05 agosto 2025]. 1(1): 1-15. Disponible en: [https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/documentacion/Codigo de Etica para la Investigacion \(vigente\).pdf](https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/documentacion/Codigo_de_Etica_para_la_Investigacion_(vigente).pdf)
49. Comité Nacional de Ética de la Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades (NESH). Directrices para la ética de la investigación en las ciencias sociales y las humanidades. 2023. [Citado 05 agosto 2025]. Disponible en: <https://www.forskningsetikk.no/en/guidelines/social-sciences-and-humanities/guidelines-for-research-ethics-in-the-social-sciences-and-the-humanities/>
50. Del Castillo D, Rodríguez T. La ética de la investigación científica y su inclusión en las ciencias de la salud. Rev Hospital Clínico Quirúrgico Arnaldo Milián Castro. [Internet]. 2021. [Citado 05 agosto 2025]. 12(2): 1-8. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/880/1157>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

“Factores asociados al uso del eucalipto en usuarios del Mercado Unicachi Comas Lima 2025”

Formulación del problema	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Diseño metodológico
¿Cuáles son los factores que intervienen en el uso de eucalipto en usuarios del mercado Unicachi Comas Lima 2025?	Determinar los factores asociados que influyen al uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi Comas Lima 2025	No aplica por ser un trabajo descriptivo	Variable 1: Factores asociados Dimensiones: - Accesibilidad - Frecuencia de consumo - Creencias - Propiedades terapéuticas	Tipo de investigación Básico Diseño: No experimental Nivel o alcance: Descriptivo Población: 320 personas adultas Muestra: 175 personas adultas
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
1. ¿Cómo será la accesibilidad en el uso de eucalipto en usuarios del mercado Unicachi?	1. Determinar los factores de accesibilidad en el uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi	No aplica por ser un trabajo descriptivo		
2. ¿Cuáles es la frecuencia de consumo sobre el uso de eucalipto en usuarios del mercado Unicachi?	2. Analizar la frecuencia de consumo en el uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi			
3. ¿Cómo influye las creencias en el uso de eucalipto en usuarios del mercado Unicachi?	3. Identificar las creencias en el uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi			
4. ¿Cuáles son las propiedades terapéuticas en el uso de eucalipto en usuarios del mercado Unicachi?	4. Determinar las propiedades terapéuticas en el uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi		Variable 2: Uso de eucalipto - Uso para problemas respiratorios - Uso en otras afecciones de salud	Procesamiento de datos Hoja de cálculo Excel y programa estadístico SPSS versión 27 Técnica de análisis de datos

- Forma de preparación y administración Estadística descriptiva

Anexo 2. Instrumento

“Factores asociados al uso del eucalipto en usuarios del Mercado Unicachi Comas Lima 2025”

El objetivo es determinar cuáles son los factores asociados con uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi Comas Lima 2025. La encuesta es voluntaria y anónima, le tomará aproximadamente 15 minutos. Marque la respuesta que mejor se adecue a su percepción en cada enunciado.

Autores: Espinoza Barrera, Ana Sila; Rosas Maza, Emili Ingrid

I. DATOS GENERALES DEL USUARIO

1. **Edad: mayores de edad:** 25-35 años () 36-45 años () 46-55 años ()
2. **Sexo:** Masculino () Femenino ()
3. **Estado civil:** Soltero () Casado () Conviviente ()

II. FACTORES ASOCIADOS

N.º	Accesibilidad	Nunca	A veces	Frecuentemente	Siempre
1	¿Con qué frecuencia encuentra eucalipto disponible en mercados o herbolarios?				
2	¿Cree usted que el eucalipto es de fácil acceso en su comunidad?				
3	¿El costo del eucalipto influye en su decisión de consumo?				
4	¿La facilidad de preparación del eucalipto influye en que lo utilice?				
Frecuencia de consumo		Nunca	A veces	Frecuentemente	Siempre
5	¿Con qué frecuencia consume eucalipto?				
6	¿usted usa eucalipto cuando presenta afecciones respiratorias?				
7	¿Utiliza eucalipto cada vez que siente malestar?				
8	¿El consumo de eucalipto forma de cuidado salud?				
creencias		Nunca	A veces	Frecuentemente	Siempre
9	¿Utiliza eucalipto porque es una práctica común en su familia o comunidad?				

- 10 ¿Consume eucalipto porque otras personas cercanas se lo recomiendan?
- 11 ¿Considera que el uso del eucalipto forma parte de las costumbres locales?
- 12 ¿Se siente motivado a usar eucalipto por recomendaciones de medios de comunicación o redes sociales?

	Propiedades terapéuticas	Nunca	A veces	Frecuentemente	Siempre
13	¿Conoce las propiedades medicinales del eucalipto?				
14	¿Cree que el eucalipto es efectivo para aliviar problemas respiratorios?				
15	¿Después de usar eucalipto, ha recomendado su consumo a otros?				
16	¿Considera que el eucalipto es seguro y sin efectos adversos para su salud?				

III. USO DE EUCALIPTO

N.º	Uso para problemas respiratorios	Nunca	A veces	Frecuentemente	Siempre
17	¿Con qué frecuencia utiliza eucalipto en infusiones para aliviar tos o resfriados?				
18	¿Inhala vapores de eucalipto para descongestionar las vías respiratorias?				
19	¿Usa eucalipto como complemento al tratamiento médico para problemas respiratorios?				
20	¿Consume eucalipto de manera preventiva en temporadas de gripe o frío?				
	Uso en otras afecciones de salud	Nunca	A veces	Frecuentemente	Siempre
21	¿Utiliza eucalipto para aliviar dolores musculares o articulares?				
22	¿Emplea eucalipto como enjuague bucal o para la salud oral?				

- 23 ¿Usa eucalipto para reducir malestar general?
- 24 ¿Utiliza eucalipto para mejorar la circulación?

	Forma de preparación y administración	Nunca	A veces	Frecuentemente	Siempre
25	¿Con qué frecuencia prepara infusiones de eucalipto?				
26	¿Utiliza vaporizaciones con hojas de eucalipto?				
27	¿Consume eucalipto en forma de aceites esencial?				
28	¿combina el eucalipto con otras plantas medicinales?				

Anexo 3. Validez de instrumento

“Factores asociados al uso del eucalipto en usuarios del Mercado Unicachi Comas Lima 2025”

Nº	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE 1): Factores asociados	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1: Accesibilidad	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	¿Con qué frecuencia encuentra eucalipto disponible en mercados o herbolarios?							
2	¿Considera que el eucalipto es de fácil acceso en su comunidad?							
3	¿El costo del eucalipto influye en su decisión de consumo?							
4	¿La facilidad de preparación del eucalipto influye en que lo utilice?							
	DIMENSIÓN 2: frecuencia de consumo							
5	¿Con qué frecuencia consume eucalipto en su vida cotidiana?							
6	¿Utiliza eucalipto solo en casos agudos de enfermedad?							
7	¿El consumo de eucalipto forma parte habitual de sus prácticas de cuidado personal?							
8	¿Su confianza en la medicina tradicional influye en el uso del eucalipto?							
	DIMENSIÓN 3: creencia							
9	¿Utiliza eucalipto porque es una práctica común en su familia o comunidad?							

10	¿Consume eucalipto porque otras personas cercanas se lo recomiendan?							
11	¿Considera que el uso del eucalipto forma parte de las costumbres locales?							
12	¿Ha recibido información sobre el eucalipto de familiares o conocidos?							
	DIMENSIÓN 4: propiedades terapéuticas							
13	¿Conoce las propiedades medicinales del eucalipto?							
14	¿Cree que el eucalipto es efectivo para aliviar problemas respiratorios?							
15	¿Después de usar eucalipto, ha recomendado su consumo a otros?							
16	¿Considera que el eucalipto es seguro y sin efectos adversos para su salud?							
	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE 2): Uso de eucalipto							
	DIMENSIÓN 1: Uso para problemas respiratorios							
17	¿Con qué frecuencia utiliza eucalipto en infusiones para aliviar tos o resfriados?							
18	¿Inhala vapores de eucalipto para descongestionar las vías respiratorias?							
19	¿Usa eucalipto como complemento al tratamiento médico para problemas respiratorios?							
20	¿Consume eucalipto de manera preventiva en temporadas de gripe o frío?							
	DIMENSIÓN 2: Uso en otras afecciones de salud							
21	¿Utiliza eucalipto para aliviar dolores musculares o articulares?							
22	¿Emplea eucalipto como enjuague bucal o para la salud oral?							
23	¿Usa eucalipto para reducir fiebre o malestar general?							
24	¿Utiliza eucalipto para mejorar la circulación o la energía corporal?							
	DIMENSIÓN 3: Formas de preparación y administración							
25	¿Con qué frecuencia prepara infusiones de eucalipto?							
26	¿Utiliza baños o vaporizaciones con hojas de eucalipto?							
27	¿Consume eucalipto en forma de extractos, cápsulas o productos procesados?							
28	¿Prefiere combinar el eucalipto con otras plantas medicinales?							

Observaciones: Si hay suficiencia

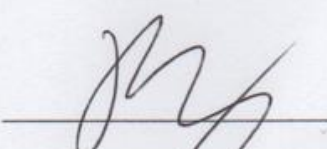
Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y Nombres del juez validador: Mg Aranguren Belaunde Luis Antonio

DNI: 10282854

Especialidad del validado: Maestro en Educación con mención en Investigación y Docencia Superior

Lima, 14 de enero del 2026



 Mg. Luis Antonio Aranguren Belaunde
 DNI: 10282854

“Factores asociados al uso del eucalipto en usuarios del Mercado Unicachi Comas Lima 2025”

Nº	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE 1): Factores asociados	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1: Accesibilidad	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	¿Con qué frecuencia encuentra eucalipto disponible en mercados o herbolarios?							
2	¿Considera que el eucalipto es de fácil acceso en su comunidad?							
3	¿El costo del eucalipto influye en su decisión de consumo?							
4	¿La facilidad de preparación del eucalipto influye en que lo utilice?							
	DIMENSIÓN 2: frecuencia de consumo							
5	¿Con qué frecuencia consume eucalipto en su vida cotidiana?							
6	¿Utiliza eucalipto solo en casos agudos de enfermedad?							
7	¿El consumo de eucalipto forma parte habitual de sus prácticas de cuidado personal?							
8	¿Su confianza en la medicina tradicional influye en el uso del eucalipto?							
	DIMENSIÓN 3: creencia							
9	¿Utiliza eucalipto porque es una práctica común en su familia o comunidad?							
10	¿Consume eucalipto porque otras personas cercanas se lo recomiendan?							
11	¿Considera que el uso del eucalipto forma parte de las costumbres locales?							
12	¿Ha recibido información sobre el eucalipto de familiares o conocidos?							

	DIMENSIÓN 4: propiedades terapéuticas							
13	¿Conoce las propiedades medicinales del eucalipto?							
14	¿Cree que el eucalipto es efectivo para aliviar problemas respiratorios?							
15	¿Después de usar eucalipto, ha recomendado su consumo a otros?							
16	¿Considera que el eucalipto es seguro y sin efectos adversos para su salud?							
	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE 2): Uso de eucalipto							
	DIMENSIÓN 1: Uso para problemas respiratorios							
17	¿Con qué frecuencia utiliza eucalipto en infusiones para aliviar tos o resfriados?							
18	¿Inhala vapores de eucalipto para descongestionar las vías respiratorias?							
19	¿Usa eucalipto como complemento al tratamiento médico para problemas respiratorios?							
20	¿Consume eucalipto de manera preventiva en temporadas de gripe o frío?							
	DIMENSIÓN 2: Uso en otras afecciones de salud							
21	¿Utiliza eucalipto para aliviar dolores musculares o articulares?							
22	¿Emplea eucalipto como enjuague bucal o para la salud oral?							
23	¿Usa eucalipto para reducir fiebre o malestar general?							
24	¿Utiliza eucalipto para mejorar la circulación o la energía corporal?							
	DIMENSIÓN 3: Formas de preparación y administración							
25	¿Con qué frecuencia prepara infusiones de eucalipto?							
26	¿Utiliza baños o vaporizaciones con hojas de eucalipto?							
27	¿Consume eucalipto en forma de extractos, cápsulas o productos procesados?							
28	¿Prefiere combinar el eucalipto con otras plantas medicinales?							

Observaciones: Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

Apellidos y Nombres del juez validador: Dr. TASAYCO YATACO NESQUEN JOSÉ

DNI: 21873096

Especialidad del validado: Doctor en Salud

Lima, 02 de enero del 2026



Dr. Tasayco Yataco Nesquen José

DNI: 21873096

“Factores asociados al uso del eucalipto en usuarios del Mercado Unicachi Comas Lima 2025”

Nº	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE 1): Factores asociados	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1: Accesibilidad	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	¿Con qué frecuencia encuentra eucalipto disponible en mercados o herbolarios?							
2	¿Considera que el eucalipto es de fácil acceso en su comunidad?							
3	¿El costo del eucalipto influye en su decisión de consumo?							
4	¿La facilidad de preparación del eucalipto influye en que lo utilice?							
	DIMENSIÓN 2: frecuencia de consumo							
5	¿Con qué frecuencia consume eucalipto en su vida cotidiana?							
6	¿Utiliza eucalipto solo en casos agudos de enfermedad?							
7	¿El consumo de eucalipto forma parte habitual de sus prácticas de cuidado personal?							
8	¿Su confianza en la medicina tradicional influye en el uso del eucalipto?							
	DIMENSIÓN 3: creencia							
9	¿Utiliza eucalipto porque es una práctica común en su familia o comunidad?							
10	¿Consume eucalipto porque otras personas cercanas se lo recomiendan?							
11	¿Considera que el uso del eucalipto forma parte de las costumbres locales?							
12	¿Ha recibido información sobre el eucalipto de familiares o conocidos?							
	DIMENSIÓN 4: propiedades terapéuticas							

13	¿Conoce las propiedades medicinales del eucalipto?						
14	¿Cree que el eucalipto es efectivo para aliviar problemas respiratorios?						
15	¿Después de usar eucalipto, ha recomendado su consumo a otros?						
16	¿Considera que el eucalipto es seguro y sin efectos adversos para su salud?						
	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE 2): Uso de eucalipto						
	DIMENSIÓN 1: Uso para problemas respiratorios						
17	¿Con qué frecuencia utiliza eucalipto en infusiones para aliviar tos o resfriados?						
18	¿Inhala vapores de eucalipto para descongestionar las vías respiratorias?						
19	¿Usa eucalipto como complemento al tratamiento médico para problemas respiratorios?						
20	¿Consume eucalipto de manera preventiva en temporadas de gripe o frío?						
	DIMENSIÓN 2: Uso en otras afecciones de salud						
21	¿Utiliza eucalipto para aliviar dolores musculares o articulares?						
22	¿Emplea eucalipto como enjuague bucal o para la salud oral?						
23	¿Usa eucalipto para reducir fiebre o malestar general?						
24	¿Utiliza eucalipto para mejorar la circulación o la energía corporal?						
	DIMENSIÓN 3: Formas de preparación y administración						
25	¿Con qué frecuencia prepara infusiones de eucalipto?						
26	¿Utiliza baños o vaporizaciones con hojas de eucalipto?						
27	¿Consume eucalipto en forma de extractos, cápsulas o productos procesados?						
28	¿Prefiere combinar el eucalipto con otras plantas medicinales?						

Observaciones: Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

Apellidos y Nombres del juez validador: Mg. Oswaldo Jorge Espinoza Medina

DNI: 07766812

Especialidad del validado: Maestro en docencia universitaria - Químico Farmacéutico

Lima, 14 de enero del 2026



Mg Oswaldo Jorge Espinoza Medina

DNI: 07766812

Anexo 4. Confiabilidad del instrumento

Procesamiento de datos		N	%
Casos	Válidos	175	100,0
	Excluidos	0	0,0
	Total	175	100,0

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,896	28

El valor de alfa fue 0,896 el cual indica que el instrumento tuvo buena confiabilidad

Anexo 5. Aprobación del Comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 18 de diciembre del 2025.

Autor Responsable:
ANA SILA ESPINOZA BARRERA

Exp. N°: 3213-2025

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica (CIEIC) de la Universidad Privada Norbert Wiener evaluó y **APROBÓ** el siguiente proyecto de investigación:

Proyecto Titulado: **Factores asociados al uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi comas, Lima 2025"**

Versión Nro. 2, aprobada por el asesor en fecha 17/12/ 2025.

El cual tiene como Autor(es) a:

ANA SILA ESPINOZA BARRERA
EMILI INGRID ROSAS MAZA

La **APROBACIÓN** otorgada comprende la verificación del cumplimiento de las buenas prácticas éticas, la adecuada evaluación del balance riesgo/beneficio, la idoneidad del equipo de investigación y la garantía de confidencialidad en el manejo de los datos, entre otros aspectos éticos y metodológicos pertinentes.

El Investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- La aprobación otorgada por el CIEIC tiene una **vigencia de veinticuatro (24) meses** contados desde la fecha de emisión del presente documento. Esta vigencia es exclusiva para los procedimientos éticos revisados por el Comité y no sustituye ni aplica a los trámites administrativos ante la Oficina de Grados y Títulos.
- La constancia de aprobación por el CIEIC **no garantiza la aceptación** por parte de las **instituciones** en las que se planea realizar la investigación.
- En caso de requerir una **enmienda**, entendida como una modificación menor que **no altera de manera sustantiva** el proyecto aprobado, esta deberá ser presentada al CIEIC y no podrá ejecutarse sin su aprobación previa. **Cualquier cambio sustantivo deberá tramitarse como proyecto nuevo** ante el CIEIC.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

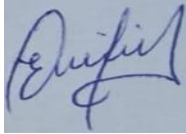
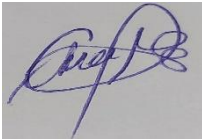
Anexo 6. Formato de consentimiento informado

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO <i>(Para trabajos de investigación cuyo objeto de estudio involucren personas)</i>	
Título del Proyecto de Investigación: "Factores asociados al uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi Comas, Lima 2025"	
Autor Responsable: <i>Espinoza Barrera, Ana Sila</i>	
Autor 2 (Opcional para casos de estudiantes/bachilleres/egresados): <i>Rosas Maza, Emili Ingrid</i>	
Universidad /Institución: <i>Universidad Privada de Norbert Wiener</i>	
I. INVITACIÓN	
Estimado(a) participante: Le invitamos a participar en un estudio de investigación titulado: "Factores asociados al uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi Comas, Lima 2025", desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener S.A. (UPNW). A continuación, le proporcionamos información detallada sobre el estudio y su participación.	
II. INFORMACIÓN	
2.1	Propósito del estudio: <i>(describir objetivo general y específicos y explicar cómo se usarán los resultados, por ejemplo: mejorar prácticas, generar conocimiento etc.)</i> <i>El propósito de este estudio es determinar cuáles son los factores asociados con uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi Comas Lima 2025. Su ejecución ayudará/permitirá a contribuir con el rol del profesional Químico Farmacéutico.</i>
2.2	Duración del estudio: <i>(colocar en números de meses)</i> <i>4 meses</i>
2.3	Número esperado de participantes: <i>(colocar el número de personas)</i> <i>175 personas</i>
2.4	Criterios de Inclusión y exclusión: <i>(ejemplos de criterios de inclusión: edad, profesión y condición específica, ejemplo de criterios de exclusión: enfermedades, limitaciones)</i> Inclusión • <i>Adultos que usen eucalipto para recuperar su salud</i> • <i>Que el eucalipto sea adquirido en mercado Unicachi de distrito de Comas</i> • <i>Que acepten participar de manera voluntaria previa firma del consentimiento informado</i> • <i>Que cuenten con tiempo necesario para completar el cuestionario</i> exclusión • <i>Personas menores de edad, adultos mayores a 65 años o mujeres gestantes</i> • <i>Adultos que no firmen el consentimiento informado</i> • <i>Adultos que no dispongan de tiempo para desarrollar el cuestionario</i>
2.5	Procedimientos del estudio: <i>(Detallar procedimientos, por ejemplo: entrevistas, cuestionarios, pruebas, etc. Deberá mencionar la duración del procedimiento en minutos y finalizar indicando que los resultados serán tratados con estricta confidencialidad y se le entregarán en forma individual si corresponde)</i> • <i>Se explicará el propósito central del estudio</i> • <i>Firmará el consentimiento informado de forma voluntaria</i> • <i>Se aplicará la encuesta con preguntas cerradas destinadas a recopilar datos sobre los factores asociados al uso del eucalipto.</i> • <i>La entrevista/encuesta puede demorar en promedio 15 minutos. Los resultados de la encuesta se le entregaran a Usted en forma individual o almacenaran respetando la confidencialidad y el anonimato.</i>
2.6	Riesgos: <i>(Detallar los riesgos que implica el estudio para los participantes: psicológico, emocional, físico, entre otros.)</i>

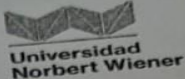
	No existe riesgo. Los datos recolectados son confidenciales y se mantendrán en el anonimato. Su participación en el estudio es libre y voluntaria. No se encuestará personas vulnerables como niños, mujeres gestantes ni adultos mayores de 65 años.
2.7	Beneficios: (Detallar los beneficios potenciales para el participante, como conocimiento adicional, contribución a la comunidad científica, entre otros.) Es probable (aunque no seguro) que ud. no se beneficie con los resultados de estudio; esperemos que si sea útil para personas que tengan interés en leer los resultados obtenidos y así informarse de la situación cuanto “Factores asociados al uso del eucalipto en usuarios del mercado Unicachi Comas, Lima 2025”
2.8	Costos e incentivos: La participación no implicará ningún costo para usted, ni recibirá incentivos económicos ni materiales a cambio de su colaboración. Usted <u>no</u> pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.
2.9	Confidencialidad: Su información será codificada para proteger su identidad. Si los resultados del estudio se publican, no se incluirá ninguna información que permita identificarlo. Los datos estarán disponibles solo para el equipo de investigación. Guardaré la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.
2.10	Derechos del participante: Su participación es completamente voluntaria. Puede negarse a participar o retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna penalización o pérdida de derechos. La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.
2.11	Preguntas/Contacto: Si tiene preguntas o inquietudes, puede comunicarse con el autor responsable Espinoza Barrera, Ana Sila; Rosa Maza, Emili Ingrid al siguiente número de celular 982059470. También, puede contactar al Comité de Ética que validó este estudio a través del telf. 7065555 anexo 3285. Presidente del Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la UPNW, al correo comite.etica@uwiener.edu.pe Puede comunicarse con la Investigadora Principal; Espinoza Barrera, Ana Sila al siguiente número celular (982059470—claro) o al correo. anitagatta@hotmail.com
2.12	Ocurrencias/Reclamos: En caso de existir alguna ocurrencia o reclamo, puede contactar al Comité de Ética que validó este estudio a través del Dr.(a) ____ (Nombre completo del presidente del Comité) ____, Presidente del Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la UPNW, al correo comite.etica@uwiener.edu.pe

III. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

Declaro haber leído y comprendido el contenido de este Formulario de Consentimiento Informado. He recibido una explicación clara sobre el objetivo, procedimiento y finalidad del estudio, así como respuesta a todas mis preguntas. Entiendo que mi participación es voluntaria y tengo derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este Formulario.

		13 /12/ 2025. FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL PARTICIPANTE <i>Nombre del Participante: Emili Ingrid Rosas Maza</i> <i>DNI/Carné de Extranjería/Otros: 45338636</i>	HUELLA DACTILAR	
		13 / 12 / 2025. FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL AUTOR RESPONSABLE <i>Nombre del Autor Responsable: Ana Sila Espinoza Barrera</i> <i>DNI/Carné de Extranjería/Otros: 43372964</i>	HUELLA DACTILAR	
		___/___ / 202__. FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL INTEGRANTE DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN (en caso corresponda) <i>Nombre del Integrante del equipo de investigación:</i> <i>DNI/Carné de Extranjería/Otros:</i>	HUELLA DACTILAR	
		___/___ / 202__. FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL TESTIGO/REPRESENTANTE LEGAL (en caso corresponda) <i>Nombre del Testigo o Representante Legal:</i> <i>DNI/Carné de Extranjería/Otros:</i>	HUELLA DACTILAR	
NOTA: - La firma del testigo o representante legal será obligatoria solo si el participante tiene una discapacidad que le impida firmar o no saber leer ni escribir. - Si otro integrante del equipo de investigación es asignado para aplicar este consentimiento informado deberá firmar en este documento. - Recuerde que no se debe reclutar voluntarios de grupos “vulnerables” (presos, soldados, aborígenes, marginados, estudiantes o empleados con relaciones académicas o económicas con el investigador, etc.), salvo que el diseño de investigación beneficie directamente a dicha población.		

Anexo 7. Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos


Universidad
Norbert Wiener

10.22.2024

SOLICITUD DE PERMISO

Yo, EMILI INGRID ROSAS MAZA Y ANA SILA ESPINOZA BARRERA identificado(a) con D.N.I./C.E N° 45338636 Y 43372964, en calidad de Estudiantes de la Universidad Privada NORBERT WIENER.

Solicito ante la administración del MERCADO UNICACHI Comas, la actividad de realizar encuestas con fines de estudios para realizar una tesis de grado para la presentación, y apruebo de las mismas con el título de **FACTORES ASOCIADOS AL USO DEL EUCALIPTO EN USUARIOS DEL MERCADO UNICACHI, COMAS LIMA 2025**. De la carrera QUIMICO FARMACEUTICO. Con código A2018101423 y A2020100596 de la facultad de farmacia bioquímica.

Por tal motivo requiero de su autorización para realizar dichas actividades. Que me permitan culminar mi tesis.

Sin más que añadir esperando su comprensión y apoyo me despido muy respetuosamente.

Limas Distrito de comas 06 de Abril de 2026

APROBADO

ATT.


EMILI INGRID ROSAS MAZA
DNI: 45338636


ANA SILA ESPINOZA BARRER
DNI: 43372964

982059470
923376956

Anexo 8. Testimonios fotográficos



8% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 7%  Fuentes de Internet
- 0%  Publicaciones
- 5%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**
159 caracteres sospechosos en N.º de páginas
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

7%	 Fuentes de Internet
0%	 Publicaciones
5%	 Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	3%
2	Internet	repositorio.uma.edu.pe	<1%
3	Internet	repositorio.utea.edu.pe	<1%
4	Trabajos entregados	uwiener on 2024-11-26	<1%
5	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2022-10-21	<1%
6	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Inca Garcilaso de la Vega on 2025-08-20	<1%
8	Internet	doaj.org	<1%
9	Trabajos entregados	uwiener on 2023-05-05	<1%
10	Internet	hdl.handle.net	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-12-18	<1%