

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

CARRERA DE FARMACIA



**MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADO QUÍMICO
FARMACÉUTICO**

Plantas medicinales utilizadas en el tratamiento y prevención del COVID-19 en habitantes de 50 a 99 años, barrio Fundeci I etapa, en la ciudad de León, período junio-agosto 2020.

Autores:

Br. Clarisa Alejandra López Estrada

Br. Wilmer Vidal Reyes Narváez

Tutora: Lic. Silvia Elena Viales Quintero

León, octubre del 2023

2023: “TODAS Y TODOS JUNTOS VAMOS ADELANTE”

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

CARRERA DE FARMACIA



**MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADO QUÍMICO
FARMACÉUTICO**

Plantas medicinales utilizadas en el tratamiento y prevención del COVID-19 en habitantes de 50 a 99 años, barrio Fundeci I etapa, en la ciudad de León, período junio-agosto 2020.

Autores:

Br. Clarisa Alejandra López Estrada_____.

Br. Wilmer Vidal Reyes Narváez_____.

Tutora: Lic. Silvia Elena Viales Quintero_____.

León, octubre del 2023

2023: “TODAS Y TODOS JUNTOS VAMOS ADELANTE”

DEDICATORIA

Queremos dedicar este trabajo primeramente a Dios por permitirnos llegar hasta aquí y ser luz de nuestro camino.

A nuestros padres, por brindarnos la oportunidad de estudiar, a ser personas de bien, otorgándonos valores y sobre todo por todo su apoyo y amor incondicional.

A nuestros maestros y amigos quienes han sido piezas importantes en este largo camino

A todas las familias que perdieron a sus seres queridos a causa del COVID-19 y a todas esas personas que siguen luchando con las secuelas que dejó esta enfermedad.

AGRADECIMIENTO

“La raíz de todo bien crece en la tierra de la gratitud” Dalai Lama.

A Dios, quien nos ha guiado y nos ha dado fortaleza para seguir adelante.

A nuestros padres, por su comprensión y estímulo constante, además de ser un apoyo incondicional a lo largo de nuestra formación académica.

A nuestros maestros, por todo el conocimiento, comprensión y apoyo brindado a lo largo de nuestro camino por esta alma mater.

A nuestra tutora Lic. Silvia Viales, por sus consejos, tiempo y paciencia a lo largo del desarrollo de este trabajo investigativo.

RESUMEN

Objetivo: Conocer las Plantas medicinales utilizadas en el tratamiento y prevención del COVID-19 en habitantes de 50 a 99 años, barrio Fundeci I etapa, en la ciudad de León, período junio-agosto 2020. **Material y método:** es un estudio retrospectivo, descriptivo de corte transversal. Se estudiaron a 61 habitantes del barrio Fundeci I etapa en un rango de edad de 50 a 99 años. Datos poblacionales proporcionados por el puesto de salud de este sector, trabajando con una población total del 100%. Los resultados obtenidos se encuentran reflejados en gráficas. **Resultado:** en base a los datos sociodemográficos hubo una mayor prevalencia en el rango de edad de 61-70 años con un 43% y el género femenino con un 23% las principales fuentes de información utilizadas como tratamiento y prevención del COVID-19 fue por medio de sus familiares con un 46% La frecuencia de consumo fue de dos veces al día con un porcentaje del 34% La planta medicinal que más utilizaron fue el eucalipto con un porcentaje del 21% el motivo en que las personas utilizaron estas plantas medicinales fue de manera preventiva con un 37.70% El método de preparación de plantas medicinales fue por el método de cocción con un porcentaje del 77% **Conclusión:** de acuerdo con los resultados obtenidos la población de 50-99 años del barrio de Fundeci I etapa consumían de manera constante y persistente las plantas medicinales como un medio de prevención y curación para tratar esta enfermedad.

Palabras claves: Plantas medicinales, COVID-19.

ÍNDICE

I. Introducción	1
II. Objetivos	3
III. Marco teórico	4
a. Coronavirus	4
b. Descubrimiento	4
c. Expansión del virus	4
d. Signos y síntomas de COVID-19	4
e. Plantas medicinales	5
f. Taxonomía y uso de plantas medicinales	5
g. Plantas medicinales utilizadas como tratamiento para COVID-19	11
IV. Diseño Metodológico	16
V. Resultados y análisis	20
VI. Discusión de los resultados	32
VII. Conclusión	33
VIII. Recomendaciones	35
IX. Bibliografía	36
Anexos	39

I. Introducción

En diciembre del 2019 en Wuhan-China empezó el brote por COVID-19, con 27 pacientes con neumonía viral (fiebre, tos seca, y disnea), el 11 de marzo del 2020, La Organización Mundial de la Salud (OMS) declara a la infección como una pandemia. Asimismo, la OMS reconoce que no existe un fármaco específico ni con evidencia científica suficiente, para prevenir o erradicar la infección COVID-19. (1)

A través de la historia el ser humano siempre ha utilizado las plantas medicinales como principal opción para el alivio de síntomas y padecimientos del hombre. A pesar de que en la actualidad se cuenta con una gran variedad de fármacos realizados con rigurosos estándares de calidad, la utilización de plantas medicinales como tratamiento principal o complementario sigue ocupando un lugar muy importante.

Como antecedentes del tema se encontró una investigación realizada por Jiménez, M. Flores, P. (2021). Realizaron un estudio titulado uso de plantas medicinales y automedicación para el covid-19 en adultos de 30 a 59 años del distrito de Chiguata-Arequipa, realizado entre octubre y noviembre del 2021. A fin de determinar el uso de plantas medicinales para el COVID en la población de estudio. La presente investigación es de planteamiento cualitativo, diseño de investigación no experimental, descriptivo-transversal, considerándose una muestra de 342 adultos de 30 a 59 años. Dando como resultado que el 78.9% utilizó plantas medicinales. Además, que el 77.8% de adultos se ha automedicado y que el 42.0% mencionó que la radio influyó para el uso de plantas medicinales y automedicación para el COVID-19. (2)

Martínez, J. Martínez, A. Ochoa, H. (2021). Realizaron un estudio acerca del Consumo de Plantas Medicinales y Medicamentos ante la pandemia del COVID-19 en habitantes de 15-70 años del barrio Guadalupe de la ciudad de León. Es un estudio descriptivo de corte transversal retrospectivo en el cual se estudió a 150 habitantes, obteniendo como resultado que el eucalipto fue la planta más utilizada en un 35%, seguida de la manzanilla con un 17%. Las razones por las cuales las personas utilizan las plantas en un 40% fue por recomendación de terceras personas y 32% porque carecían de dinero para ir a un médico. Los beneficios obtenidos tanto de las plantas como de los medicamentos

predominaron beneficios respiratorios 44% y 37% respectivamente. Los síntomas para usar plantas fue por tos 35% y para consumir medicamentos fue por fiebre 36%. En cuanto a efectos adversos por plantas solo un 4% presentó náuseas y vómitos, debido al consumo de medicamentos solo un 3% presentó náuseas. (3)

Nicaragua es un país con amplios hábitos de automedicación y en medio de la pandemia de COVID-19, creció la demanda de medicina natural, al ser una enfermedad relativamente nueva carecía de tratamiento comprobado. Por lo cual, surgió la necesidad de utilizar otras soluciones alternativas, que evitaran los efectos adversos severos o complicaciones en otros sistemas. La población hacía uso de hojas, hierbas y raíces con la esperanza de que podrían ayudarlos a afrontar los síntomas que provocaba en el cuerpo humano, además de prevenir la enfermedad.

Siendo este uno de los primeros temas de investigación que persigue identificar el impacto que ha tenido la utilización de las plantas medicinales para el tratamiento y prevención del COVID-19, nos hemos planteado la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las Plantas medicinales utilizadas en el tratamiento y prevención del COVID-19 en habitantes de 50-99 años, barrio Fundeci I etapa, en la ciudad de León, período junio-agosto 2020?

II. Objetivos

✓ Objetivo General

Conocer las Plantas medicinales utilizadas en el tratamiento y prevención del COVID-19 en habitantes de 50 a 99 años, barrio Fundeci I etapa, en la ciudad de León, período junio-agosto 2020.

✓ Objetivos Específicos

- Caracterizar a la población en estudio de acuerdo con edad y sexo.
- Indagar el motivo de utilización de las plantas medicinales.
- Determinar las principales fuentes de información de los tratamientos con plantas medicinales utilizadas en el tratamiento y prevención del COVID-19.
- Identificar la planta medicinal más utilizada en el tratamiento y prevención del COVID-19.
- Investigar la frecuencia del consumo de las plantas medicinales en la población de estudio.
- Mencionar la forma de preparación utilizada en las plantas medicinales en el tratamiento y prevención del COVID-19.

III. Marco teórico

a. Coronavirus

Los coronavirus (CoV) son una gran familia de virus que causan enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves. La epidemia de COVID-19 fue declarada por la OMS una emergencia de salud pública de preocupación internacional el 30 de enero de 2020. (4)

b. Descubrimiento

Los coronavirus humanos se descubrieron en 1960. Actualmente, se sabe que seis cepas diferentes de CoV infectan a los seres humanos. Entre los que se destacan tenemos el que causa el síndrome respiratorio agudo severo (SARS) y el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) los cuales pueden generar consecuencias mortales en quienes lo padecen. (5)

c. Expansión del virus

En diciembre del año 2019 surgió una enfermedad respiratoria en la provincia de Wuhan, China, la cual alertó a las autoridades locales y en conjunto con el centro para control y prevención de enfermedades en China se dispusieron el 31 de ese mes con la ayuda de un equipo de respuesta rápida investigar la enfermedad la cual para ese entonces estaba catalogada como “neumonía de etiología desconocida”. (6) Se empezó asimismo un monitoreo de casos y búsqueda de las causas posibles. Para el 7 de enero del 2020 se identificó como causante patológico un nuevo coronavirus que se catalogó para ese entonces como 2019-nCov. Este era muy parecido a los causantes de MERS y SARS, sin embargo, luego de su secuenciación genética finalmente se descubrió que era distinto y probablemente de menor gravedad. Otra problemática que traía el virus consigo era su gran carácter infeccioso que garantizó su rápida propagación a los sitios aledaños constituyendo un problema de salud pública. (7)

d. Signos y síntomas de COVID-19

Los síntomas notificados por personas con COVID-19 varían desde aquellos que presentan síntomas leves hasta quienes se enferman gravemente. Los síntomas pueden aparecer de 2 a 14 días después de la exposición al virus. Cualquiera puede tener síntomas de leves a graves. (8)

Los signos y síntomas del COVID-19 varían al inicio de la enfermedad y mientras ésta avanza aparecen:

- Fiebre (83-99%)
- Tos (59-82%)
- Fatiga (44-70%)
- Anorexia (40-84%)
- Disnea (31-40%)
- Esputo (28-33%)
- Mialgias (11-35%). (9)

e. Plantas medicinales

Una planta medicinal es definida como cualquier especie vegetal que contiene sustancias que pueden ser empleadas para propósitos terapéuticos o cuyos principios activos pueden servir de precursores para la síntesis de nuevos fármacos.

En el campo de la medicina, las hierbas se definen exactamente, como fármacos brutos de origen vegetal utilizado para tratar enfermedades a menudo de naturaleza crónica o para conseguir o mantener un mejor estado de salud.

Los tratamientos con plantas medicinales son la forma más popular de medicina tradicional prevaleciendo a lo largo del tiempo gracias a la transmisión oral. Esta tradición forma parte del acervo cultural de nuestra sociedad y su permanencia en el tiempo y espacio. (10)

f. Taxonomía y uso de plantas medicinales

Familia: lamiáceas

Nombre científico: *Origanum vulgare L.*

Nombre vulgar: orégano

Descripción planta herbácea perenne de aspecto leñoso que crece hasta 90 cm de altura. Los tallos, que a menudo adquieren una tonalidad rojiza, se ramifican en la parte superior y tienden a deshojarse en las partes más inferiores. Las hojas surgen opuestas, ovales y anchas, miden 2-5 cm, tienen bordes enteros o ligeramente dentados, y

vellosidad en el envés. Las inflorescencias son panículos tipo cima, con brácteas negras y flores labiadas de color púrpura. Estas están protegidas por diminutas hojillas de color rojizo.

Efectos adversos y contraindicaciones: no se recomienda el uso del aceite esencial de orégano durante un periodo prolongado de tiempo ni a dosis mayores que las recomendadas, debido a su posible neurotoxicidad. Muy raramente puede producir irritación, hiperexcitabilidad nerviosa, nerviosismo, insomnio e incluso convulsiones. El orégano debe usarse con precaución en los pacientes epilépticos debido a su posible efecto neurotóxico. (11)

✓ **Familia: Lamiáceas**

Nombre científico: *Rosmarinus officinalis* L.

Nombre vulgar: romero

Descripción: arbusto erecto y perenne de 50 cm a 2 m de altura, aromático y de tallo leñoso. Las hojas, de 2 cm de largo y 1-2 mm de ancho, son perennes, opuestas, coriáceas, lineales, resolutas, subsésiles y arrolladas sobre sus bordes. Son de color verde oscuro por su parte superior y blanquecinas y algo velludas por el envés. Las flores son pequeñas y se agrupan en racimos axilares o terminales que forman una especie de espiga que florece todo el año; son de color azul pálido-violeta. El fruto es un tetraquenio brillante de color pardo. Despide una intensa fragancia.

Efectos adversos y contraindicaciones: no se han descrito reacciones adversas a las dosis terapéuticas recomendadas. A altas dosis, especialmente en forma de aceite esencial, en tratamientos crónicos o en individuos especialmente sensibles, se pueden producir reacciones adversas como alergias o dermatitis y eritema por contacto. También se le ha atribuido fotosensibilidad. Además de estas reacciones adversas, en la base de datos FEDRA (Farmacovigilancia Española, Datos de Reacciones Adversas) del Sistema Español de Farmacovigilancia se han recogido datos sobre posibles reacciones adversas:

- **Digestivas:** anorexia.
- **Cardiovasculares:** taquicardia.

- **Neurológicas/psicológicas:** vértigo y convulsiones epilépticas (causadas por el alcanfor presente en el aceite esencial).

En caso de sobredosis se produce un cuadro caracterizado por espasmo abdominal, vómitos, gastroenteritis, hemorragia uterina e irritación renal. En los casos más graves se puede producir coma e incluso la muerte. (11)

- ✓ **Familia: Lamiaceae**

Nombre científico: *Salvia officinalis* L.

Nombre vulgar: salvia

Descripción: arbusto ramoso siempreverde de más o menos 50 cm de altura, con la parte baja leñosa y la superior con tallos cuadrados cubiertos con pelitos finos. Hojas de 2,5 – 5 cm de largo, opuestas, oblongo-lanceoladas, cubiertas de vellosidades verde grisáceas. Flores de color blanco-violáceas, algo azuladas, se agrupan en espigas terminales.

Efectos adversos y contraindicaciones: evitar el uso de salvia y sus preparados durante el embarazo y la lactancia. (12)

- ✓ **Familia: Asteráceas.**

Nombre científico: *Matricaria recutita* L.

Nombre vulgar: manzanilla

Descripción: planta herbácea anual. Raíz delgada. Tallo ramificado de hasta medio metro de altura, con hojas aisladas, pequeñas, de pecíolo corto. Cabezuelas florales compuestas por numerosas flores amarillas pequeñas tubulosas centrales, cuyo conjunto conforma un receptáculo central sobresaliente cónico y hueco, rodeadas de lígulas o pétalos blancos. Frutos son aquenios obovoides, convexos en la cara dorsal, oblicuamente truncados en su parte superior. (12)

Efectos adversos y contraindicaciones: El efecto secundario más probable es una reacción alérgica, sobre todo en personas que son alérgicas a la ambrosía o a los girasoles. Esta reacción alérgica puede incluir irritación de la piel y de los ojos,

estornudos y secreción nasal excesiva (rinorrea). Rara vez se produce una reacción alérgica grave y potencialmente mortal (anafilaxis). (13)

✓ **Familia: Amaryllidaceae**

Nombre científico: *Allium sativum*

Nombre vulgar: ajo

Descripción: planta acaule (sin tallo), sus hojas nacen directamente de su bulbo subterráneo. Hojas planas, delgadas y estrechas, de aproximadamente 8 mm de ancho por 30 cm de largo, con un canal central y ápice agudo. (14)

Efectos adversos y contraindicaciones: debe evitarse en individuos que consuman medicación para la coagulación sanguínea, puesto que el ajo es anticoagulante y puede interferir con la acción del medicamento.

En personas hipotensas, no se aconseja el consumo en ayunas porque la presión bajará drásticamente. En estos casos se aconseja comer con algún alimento, o cerca de la ingesta de comida.

Pueden darse casos de alergia o intolerancia al ajo, y para estas personas está completamente contraindicado. Los malestares estomacales son frecuentes en el consumo de ajo, pero cuando son intolerantes es mejor tratarlo como intolerancia y evitar el consumo. En cuanto a los síntomas de alergia, estos son originados por el sistema inmune con respuestas como comezón en la piel o dificultad para respirar. (15)

✓ **Familia: Adoxaceae**

Nombre científico: *Sambucus nigra L.*

Nombre vulgar: sauco

Descripción: arbusto o arbolito ramificado que mide unos 6-10 metros de altura. Tallos leñosos de color marrón grisáceo, con aspecto suberoso. Existe una segunda corteza llamada líber que aparece al rasgar superficialmente la planta. Hojas compuestas, pinnadas de hasta 12 cm. De 5 a 7 folíolos ovados y dentados. Flores olorosas agrupadas en inflorescencias llamadas corimbos, muy aplanadas de hasta 20 cm de diámetro.

Corola de color crema de unos 5 mm. Con 5 pétalos en forma de estrella. Frutos carnosos en drupa que cuelgan hacia abajo en la madurez, de color negro. En el interior contienen 3 semillas diminutas. (16)

Efecto adverso y contraindicaciones: No se han descrito. Se desaconseja para mujeres embarazadas o en periodo de lactancia El uso en niños y menores de 18 años no está recomendado. No exceder la dosis diaria recomendada. (17)

✓ **Familia: Amarilidáceas**

Nombre científico: *Allium cepa*

Nombre vulgar: cebolla

Descripción: hojas basales, cilíndricas, fistulosas, de 10 mm o más de diámetro, con el ápice largo acuminado y vaina que envuelve la parte inferior del tallo. Flores con pedicelos de 1,5-3 cm en umbelas subglobosas o hemisféricas de 4-9 cm de diámetro sobre escapo cilíndrico, fistuloso e inflado en su mitad inferior. Espatas 2-3. Tépalos blancos, verdosos o liliáceos, de 3-4,5 x 2-2,5 mm, ovado-lanceolados los extremos y oblongo-lanceolados los internos. Estambres exertos. Ovario sésil. Cápsula de uno 5 mm de diámetro. Semillas negras, angulosas de color negro y con la testa dura. $2n = 16, 24, 32$. (18)

Efectos adversos y contraindicaciones: debido a que puede disminuir el azúcar en la sangre, se recomienda que los diabéticos revisen sus niveles de azúcar al ingerir cebolla en cantidades considerables. (19)

✓ **Familia: Zingiberaceae**

Nombre científico: *Zingiber officinale*

Nombre vulgar: jengibre

Descripción: Hierba perenne, rizomatosa, rizoma grueso, nudoso, bandeado, con tramos arqueados, ramificado en un solo plano. Hojas alternas, cortamente pecioladas, limbo elíptico-lanceolado, lígula débilmente bilocada. Inflorescencia espiciforme, densa, con brácteas laterales envolventes. Flores verde-pálido con labelo púrpura. Flores con

labio trilobado, con lóbulos laterales representando los estaminodios. Androceo con anteras con cresta alargada que envuelve la parte superior del estilo.

Efecto adverso y contraindicaciones: por vía oral, el jengibre se tolera bien a dosis inferiores a 5 g/día. A dosis altas hay más riesgo de aparición de efectos adversos y disminuye la tolerabilidad. Los efectos adversos observados más comúnmente son dolor abdominal, diarrea, picor en la boca y la garganta, y vómitos. Aplicado tópicamente puede causar dermatitis en individuos sensibles. Hay que consumirlo con mucha precaución en caso de padecer litiasis biliar. (20)

✓ **Familia: Mirtáceas**

Nombre científico: *Eucalyptus globulus*

Nombre vulgar: eucalipto

Descripción: en las ramas del árbol ya crecido, las hojas son largas y estrechas, ligeramente curvadas, a manera de guadaña, puntiaguda y de bordes enteros lampiñas, endurecidas y coriáceas, sostenidas por un rabillo de 1,5 a 2,5 cm, y con láminas colocada verticalmente; una vena de color más claro a recorrer de la base al ápice, y, por transparencia, se ven otras venas secundarias que, arrancando de la principal, se dirigen a los bordes. Esas hojas se hallan esparcidas en las ramas, no opuestas y de dos en dos, y a contraluz muestran asimismo numerosos lunarcillos pálidos que corresponden a otros tantos pequeños depósitos de esencia. (21)

Efecto adverso y contraindicaciones:

✓ **Familia: Lauraceae**

Nombre científico: *Cinnamomum verum*

Nombre vulgar: canela

Descripción: árbol siempre verde que llega a crecer hasta 13 metros, cuya corteza es un condimento con gran sabor.

Las hojas miden de 7 a 25 cm de largo, y de 3 a 8 cm de ancho; son ovaladas, puntiagudas y de color verde brillante en la cara superior. Sus flores son muy

pequeñas pues miden 5 mm de diámetro y son de color blanco o amarillo verdoso. El fruto es una baya alargada, similar a una bellota, de unos 12,5 mm de color muy oscuro, azulado-negro, con una única semilla en su interior.

Efecto adverso y contraindicaciones: Aunque la canela no presenta ninguna contraindicación particular, antes de consumirla os aconsejamos consultar a vuestro médico, sobre todo en caso de enfermedad o en los siguientes casos: no se recomienda, por ejemplo, durante el embarazo -porque puede experimentar contracciones uterinas- o en caso de alergia. (22)

✓ **Familia: Gramíneas**

Nombre científico: *Cymbopogon citratus*

Nombre vulgar: zacate de limón

Descripción: Son hierbas comúnmente conocidas como zacates, llegan a medir hasta 2m de altura, que forman grandes matas. Las hojas son muy aromáticas y alargadas como listones, ásperas, de color verde claro que brotan desde el suelo formando matas densas. Las flores están agrupadas en espigas y se ven dobladas al igual que las hojas.

Efecto adverso y contraindicaciones: puede causar somnolencia, el aumento del apetito, la sequedad de boca y la micción excesivas (23)

g. Plantas medicinales utilizadas como tratamiento para COVID-19

✓ **Té de limón con canela**

Ingredientes

- una cucharadita (2.6 gramos) de canela molida.
- Una taza de agua de 235 ml.

Modo de preparación

- Agregar una cucharadita (2.6 gramos) de canela molida a una taza (235 ml) de agua caliente y revolver, para luego agregar unas gotas o una rodaja de limón.

- También, puedes preparar té de canela sumergiendo una rama de esta planta en agua hirviendo durante 10 o 15 minutos y adicionando limón en rodajas o su jugo

Administración tomar un máximo de tres tazas al día y, de preferencia, antes de las comidas. (24)

✓ **Te de jengibre**

Ingredientes

- Una taza de agua
- ½ cucharadita de jengibre fresco rallado
- Jugo de medio limón

Modo de preparación

Coloca 1 taza de agua, ½ cucharadita de jengibre fresco rallado y el jugo de medio limón fresco en una olla sobre el fuego; deja que la mezcla alcance el punto de ebullición, retira del fuego y deja que repose durante 2-3 minutos. A continuación, sirve el té en una taza, a la vez que cueles con ayuda de un colador. Agrega unas gotas de miel o stevia al gusto para endulzar y bebe de inmediato.

Administración se recomienda beber 2-3 veces al día para obtener mejores resultados. (25)

✓ **Té de eucalipto**

Ingredientes

- Hojas de eucalipto
- Una taza de agua

Modo de preparación

- 1 cucharada de hojas de eucalipto por cada taza de agua filtrada hirviendo.
- Dejarla tapada durante 10 minutos.

Administración luego, colar y beber, como máximo, dos veces al día, sin endulzar. (26)

✓ **Té de zacate de limón**

Ingredientes

- Un puño de hojas de zacate de limón
- Una taza de agua

Modo de preparación

- Lava bien las hojas de zacate de limón y córtelas en trozos pequeños.
- Hierva agua en una olla y agregue las hojas de zacate.
- Deje que las hojas se cocinen a fuego lento durante unos cinco minutos.
- Retire la olla del fuego y deje que el té se enfríe un poco.

Administración se recomienda tomarla unas tres veces al día, la primera en ayunas, agregándole un chorrito de limón para potenciar sus efectos medicinales. (27)

✓ **Vahos de eucalipto**

- Para hacer los vahos de eucalipto solo necesitas el equivalente a una taza de agua y un puñado de hojas de eucalipto. En primer lugar, pon a calentar el agua al fuego en una cacerola. Cuando el agua alcance el punto de ebullición añade las hojas de eucalipto, dejando hervir durante 3 minutos.
- Pasado este tiempo apaga el fuego, tapa y deja en infusión durante 2 minutos más. Ahora sitúate sentado/a en un lugar cómodo, coloca la cabeza encima del cazo con las hojas de eucalipto y tápate con una toalla. Respira pacientemente los vahos del eucalipto durante algunos minutos. Al terminar ten cuidado de no coger aire. (28)

✓ **Tisana**

La infusión es perfecta con flores y hojas, más finas y frágiles.

El método de la infusión de tisana consiste en:

- Agregar el agua hervida o a punto de hervir sobre la planta.

- Se tapa y se deja reposar entre 2 y 10 minutos.
- Unos 2-3 min para plantas aromáticas (es decir que tienen un olor intenso, como un romero o lavanda)
- Unos 10 min para las otras plantas (es decir que huelan poco, como la cola de caballo, la ortiga o la caléndula).
- Una vez pasado el tiempo de reposo, se filtra con una malla muy fina o aún mejor, con un filtro de café. Es muy importante un buen filtrado para limitar la proliferación bacteriana.

La decocción se usa principalmente para raíces, tallos y corteza.

El método de la decocción consiste en:

- Poner a hervir juntos la planta con el agua entre 10 y 45 min (según la planta). Para simplificar, podemos calcular unos 20 minutos de media.
- Una vez pasado este tiempo, se filtra con una malla muy fina o un filtro de café y ya tenemos la tisana lista. Es muy importante un buen filtrado para limitar la proliferación bacteriana. (29)

✓ **Vaho de cebolla**

- Hervir una cebolla en agua
- Colocar el líquido bien caliente dentro de un recipiente

- ✓ Poner la cabeza encima del recipiente y cubrirla con una toalla de manera que el vaho que proceda del líquido se aspire por la nariz (30)

✓

✓ **Te de cebolla y miel**

Ingredientes

- Miel (50 ml aproximadamente, dependiendo de la cantidad que se vaya a realizar)
- Una cebolla

Modo de preparación

- Cortar la cebolla fina, colocar en un recipiente de cristal y rellenar de miel
- Macerar toda la noche
- Tomar la miel y la cebolla
- Consumir en 2 días
- Conservar en la nevera

Administración

Tomar 2-3 veces al día. Tomar la miel con la cebolla, masticar. En niños pequeños se puede colar y dar sólo la miel macerada en cebolla. Aunque si es posible. Se recomienda dar con la cebolla. (31)

IV. Diseño Metodológico

Tipo de estudio: es un estudio retrospectivo, descriptivo de corte transversal.

Área de estudio: Fundeci 1era etapa, del departamento de León.

Población de estudio: consta de 61 habitantes en un rango de edad de 50 a 99 años del barrio de Fundeci I etapa. Datos proporcionados por el puesto de salud de este sector, trabajando con una población total del 100%.

Muestra: 61 habitantes

Criterios de inclusión

- Habitante de la 1era etapa de Fundeci
- Que esté en el rango de las edades de 50 a 99 años
- Que quiera participar en el estudio

Criterios de exclusión:

- Que no pertenezca a la primera etapa del barrio de Fundeci
- Que no esté en el rango de edad establecido
- Que no desee participar en el estudio

Fuente de información:

- **Primaria:** a través de encuestas directas a nuestra población de estudio, cumpliendo con los criterios de selección establecidos, dentro del período de tiempo.
- **Secundaria:** artículos científicos, revistas, libros, internet.

Instrumento de recolección de datos: se diseñó una encuesta en el programa Microsoft Word, el cual es un instrumento esencial para la realización del cuestionario. Teniendo como finalidad recolectar la información que dará salida a los objetivos de estudio. Consta de preguntas abiertas y cerradas para una mejor interpretación y comprensión de la investigación.

Procedimiento de recolección de datos: se procedió a solicitar un permiso firmado y sellado por nuestro asesor, validando que la investigación será utilizada con fines

únicamente académicos. Nos dirigimos a las instalaciones del MINSA León para solicitar la autorización de trabajar con los datos del Centro de Salud Perla María Norori, y posteriormente fuimos al puesto de salud del sector de Fundeci, para que nos brindaran los datos de la población de estudio y la autorización para llevar a cabo la aplicación de nuestro instrumento de recolección de datos, se aplicó una encuesta a los 61 habitantes del barrio de Fundeci, que contiene preguntas mixtas sobre la utilización de plantas medicinales en el tratamiento y prevención del COVID-19.

Plan de análisis: una vez recopilada la información se procedió a digitalizar los resultados obtenidos de las encuestas, para crear una base de datos en Microsoft Excel, donde se realizó el análisis a través de modelos estadísticos para la obtención de tablas y gráficos.

Variables

- Edad
- Sexo
- Motivo de utilización de las plantas medicinales
- Fuentes de información para la utilización en el tratamiento y prevención COVID-19
- Planta medicinal más utilizada en el tratamiento y prevención del COVID-19
- Frecuencia de consumo de plantas medicinales
- Forma de preparación de las plantas medicinales

Cruce de variables

- Planta medicinal más utilizada vs fuente de información para la utilización en el tratamiento y prevención COVID-19
- Sexo vs frecuencia de consumo de plantas medicinales
- Frecuencia de consumo vs planta medicinal más utilizada
- Planta medicinal más utilizada vs motivo de utilización (prevención o tratamiento)
- Edad vs planta medicinal más utilizada

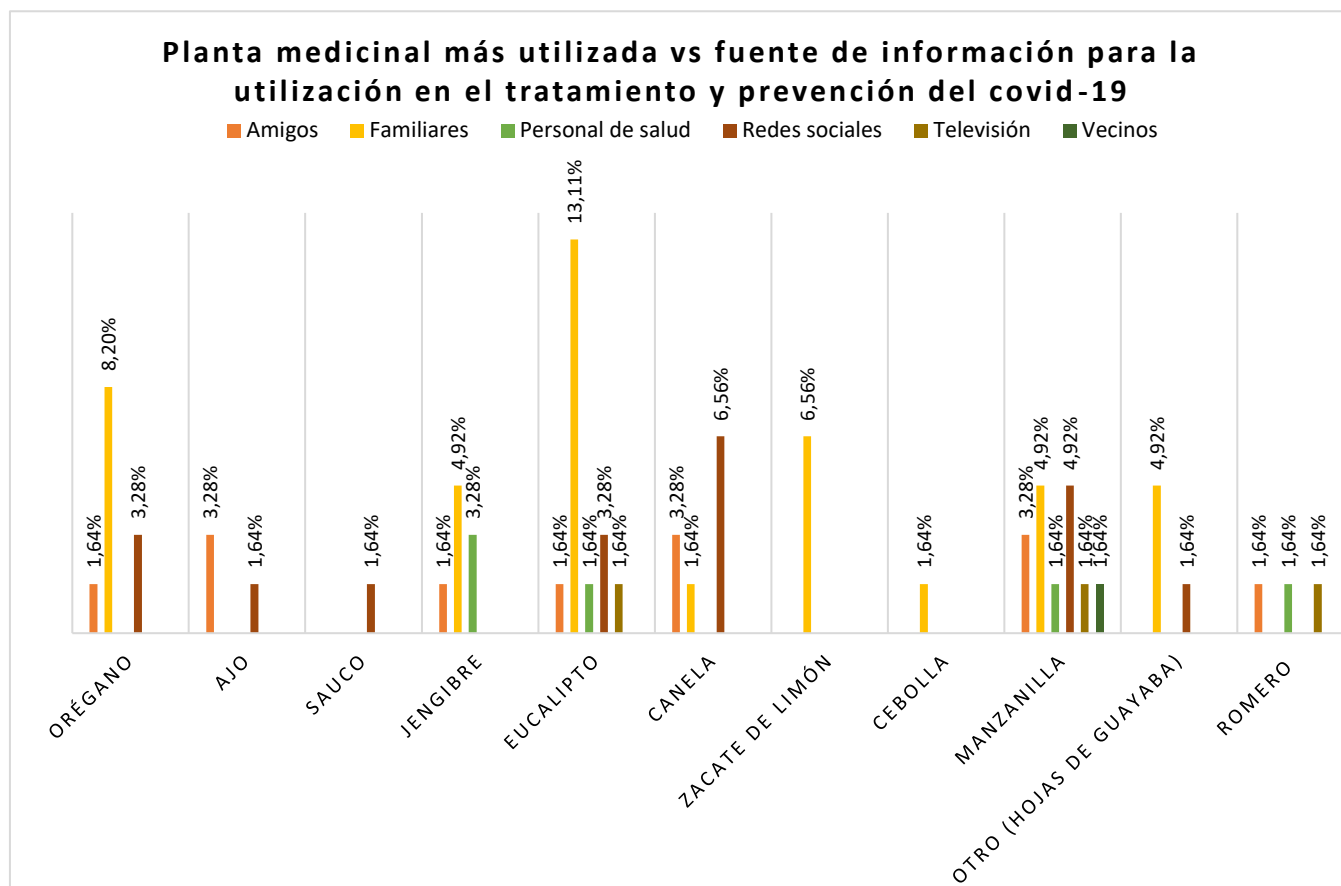
Operacionalización de la variable

Variable	Definición	Indicador	Escala
Edad	Años transcurridos de una persona desde su nacimiento hasta la actualidad.	50-60 años 61-70 años 71-99 años	%
Sexo	Características fisiológicas que definen a un ser humano como hombre o mujer.	- Femenino - Masculino	%
Motivo de utilización de las plantas medicinales	Motivo intrínseco para la utilización de las plantas medicinales	- Preventivo - Curativo - Ambas	%
Planta medicinal más utilizada en el tratamiento y prevención del COVID-19	Planta medicinal mayormente utilizada por la población para mejorar o prevenir los síntomas del COVID-19	- Orégano - Salvia - Ajo - Romero - Sauco - Jengibre - Eucalipto - Canela - Zacate de limón - Cebolla - Manzanilla	%

Fuentes de información para la utilización en el tratamiento y prevención COVID 19	Medio a través del cual la población obtuvo el conocimiento sobre el uso de las plantas medicinales.	<ul style="list-style-type: none"> - Redes sociales - Televisión - Radio - Personal de salud - Familiares - Vecinos - Conocidos 	%
Frecuencia de consumo	Cantidad de veces que se administra una preparación medicinal en un período de tiempo establecido	<ul style="list-style-type: none"> - Una vez al día - Dos veces al día - Tres veces al día - De 1 a 2 veces por semana - De 2 a 4 veces por semana - Una vez al mes 	%
Forma de preparación de las plantas medicinales	Método o procedimiento de preparación utilizado previo al consumo de las plantas medicinales	<ul style="list-style-type: none"> - De infusión - De maceración - De cocción - Otro, ¿Cuál? 	%

V. Resultados y análisis

Gráfico No. 1

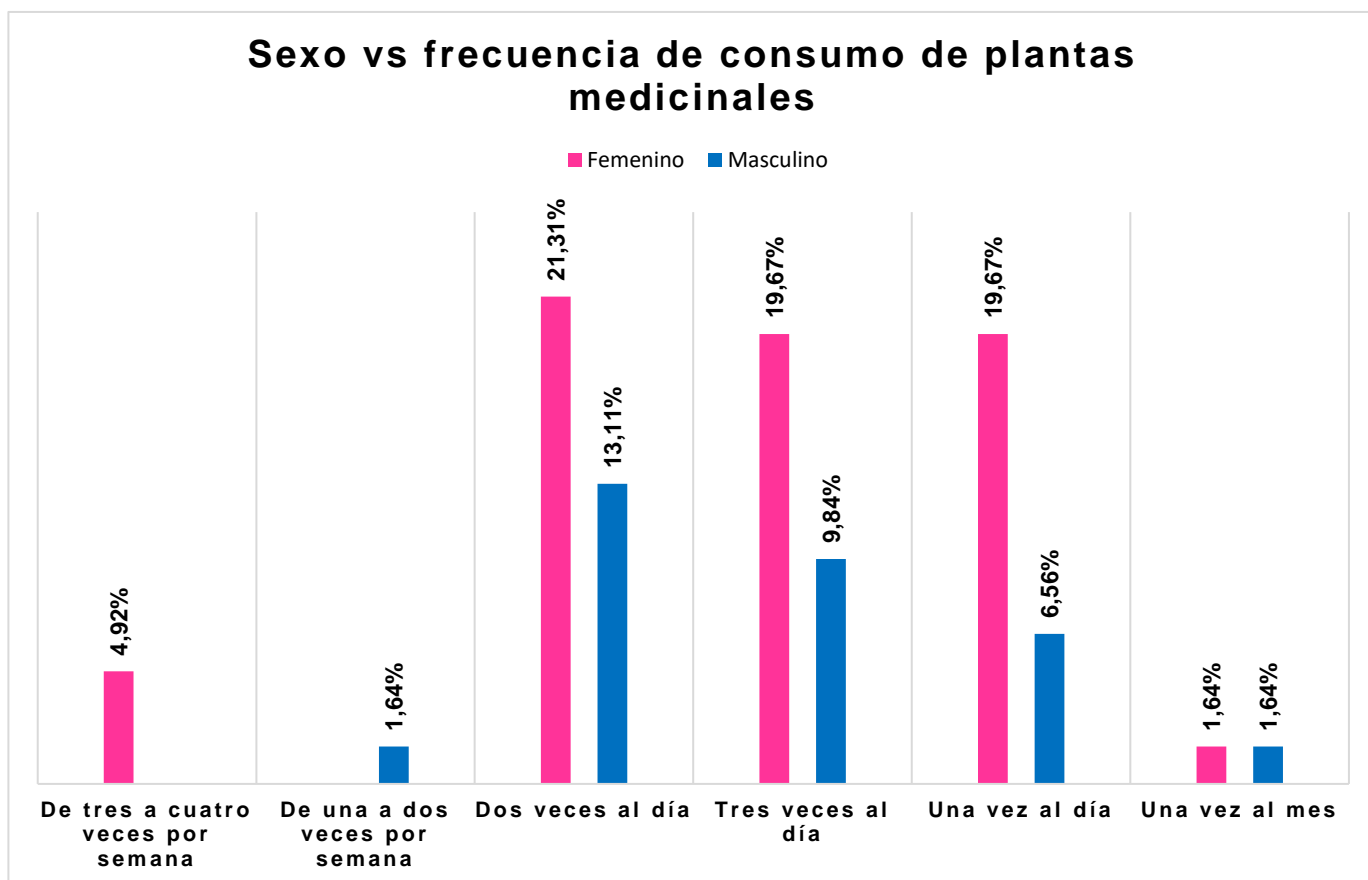


Fuente: encuesta aplicada a la población de habitantes de 50 a 99 años del barrio de Fundeci I etapa.

De acuerdo con los resultados obtenidos en este gráfico, la población de la tercera edad del barrio de Fundeci I etapa usaban orégano con un 8.20% por sus familiares y el 3.28% por influencia de las redes sociales, con 1.64% por recomendación de sus amistades. El ajo reflejó que fue utilizado en un 3.28% por recomendación de sus amigos, el 1.64% por el uso de las redes sociales. Mientras que el sauco fue utilizado en un 1.64% por influencia de las redes sociales. Las personas utilizaban el jengibre por recomendación de sus familiares con un 4.92%, mientras que con el personal de salud fue con un

porcentaje del 3.28% y por consejo de sus amigos con un porcentaje del 1.64%. El eucalipto refleja que fue utilizado el 13.11% por influencia de sus familiares, el 3.28% por consecuencia de las redes sociales en un 1.64% por recomendación de sus amistades, el 1.64% por el personal de salud, y por sugerencia de la televisión con un 1.64%. La canela reflejó que el 6.56% lo utilizaban por sugerencia de las redes sociales, 1.64% de las personas la utilizaban por recomendación de sus amistades, mientras que el 1.64% por influencia de sus familiares. La población utilizó zacate de limón debido a la influencia de sus familiares con un porcentaje del 6.56%. Utilizaron de igual forma con un 1.64% la cebolla. La manzanilla reflejó que fue utilizada, el 4.92% por recomendación de sus familiares, al igual por la influencia de las redes sociales con un 4.92%, en un 3.28% por recomendación de sus amistades, el 1.64% por indicaciones del personal de salud, así como por recomendación de televisión y vecinos lo consumieron con un porcentaje del 1.64%. Las personas de la tercera edad que optaron por otra opción (hojas de guayaba) bajo recomendación de sus familiares con un 4.92% así como con un 1.64% utilizaron otras plantas medicinales (hojas de guayaba) bajo la influencia de las redes sociales. El romero lo utilizaron bajo influencia de sus amigos, personal de salud y televisión con un porcentaje del 1.64%.

Gráfica No. 2



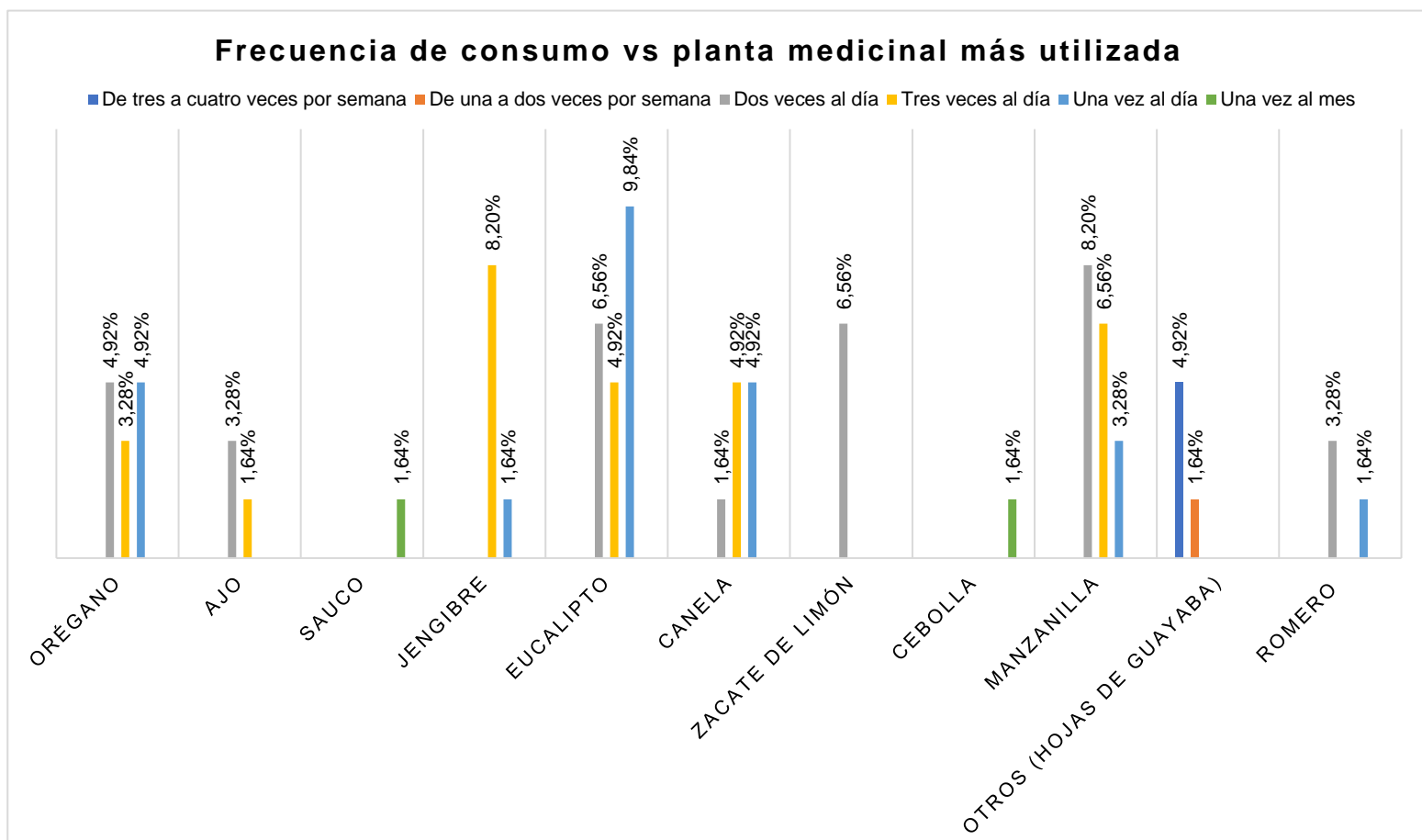
Fuente: encuesta aplicada a la población de habitantes de 50 a 99 años del barrio de Fundeci I etapa.

De acuerdo con los resultados obtenidos en este gráfico, se logró documentar que la población del barrio de Fundeci I etapa se encontraba en mayor prevalencia el sexo femenino.

Se puede afirmar que de las personas que utilizaron las plantas medicinales de tres a cuatro veces por semana el 4.92% fueron mujeres. Que utilizaron de una a dos veces por semana con el 1.64% fueron los hombres. La utilización de plantas medicinales dos veces al día reflejó que el 21.31% fueron las mujeres las que consumían con esta frecuencia, seguida por los hombres con un porcentaje del 13.11%. De tres veces al día las mujeres con un 19.67% y el 9.84 los hombres. El consumo de plantas una vez al día reflejó que el 19.67% fueron las mujeres y el 6.56% la consumían los hombres.

Finalizando con el consumo una vez al mes que reflejó que ambos géneros la consumían con un porcentaje del 1.64%

Gráfico No. 3

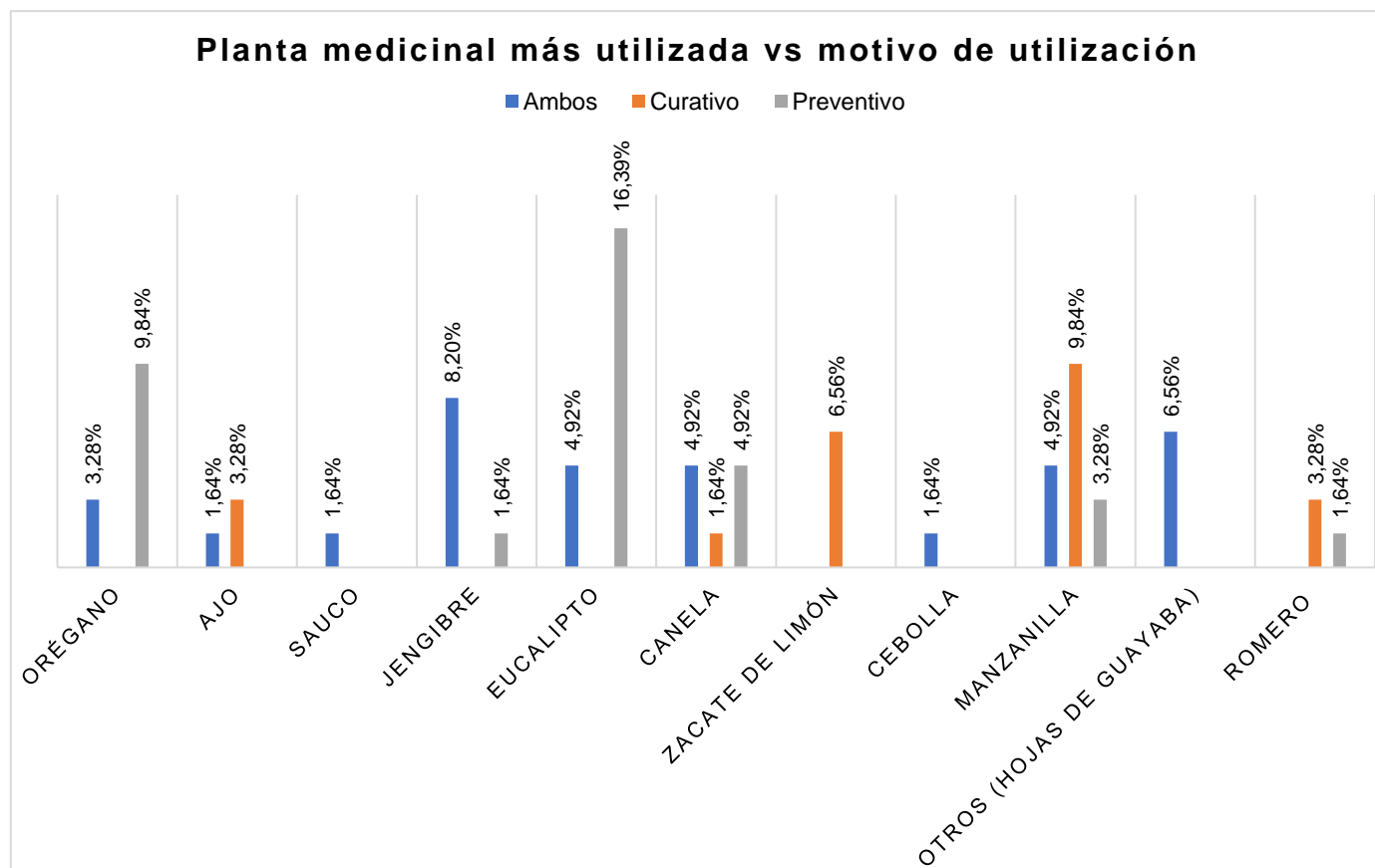


Fuente: encuesta aplicada a la población de habitantes de 50 a 99 años del barrio de Fundeci I etapa.

De acuerdo con los resultados obtenidos en este gráfico, se reflejó que las personas de la tercera edad utilizaban el orégano dos veces al día con un porcentaje del 4.92%, de tres a cuatro veces por semana con un 4.92% y consumían tres veces al día con un 3.28% Dos veces al día utilizaban ajo con un 3.28% seguido de tres veces al día con un 1.64% El sauco fue utilizado una vez al mes con un porcentaje del 1.64% Las personas consumían tres veces al día jengibre con un 8.20% y de tres a cuatro veces por semana con un 1.64% El eucalipto fue utilizada una vez al día con un 9.84% y de manera constante dos veces al día con un porcentaje del 6.56% así como tres veces al día con un 4.92%

La población de estudio utilizó canela tres veces al día con 4.92% así como también una vez al día con el 4.92% dos veces al día con un porcentaje del 1.64% El zacate de limón sólo fue utilizado dos veces al día con un 6.56% Así como la cebolla una vez al mes con un porcentaje del 1.64% La manzanilla con un 8.20% de consumo dos veces al día, 6.56% tres veces al día y con un 3.28% una vez al día. La población optó por la utilización de otra planta (hoja de guayaba) la cual consumían de tres a cuatro veces por semana con el 4.92% y de una a dos veces por semana con 1.64% El romero fue utilizado dos veces al día con un 3.28% y con 1.64% una vez al día.

Gráfica No. 4

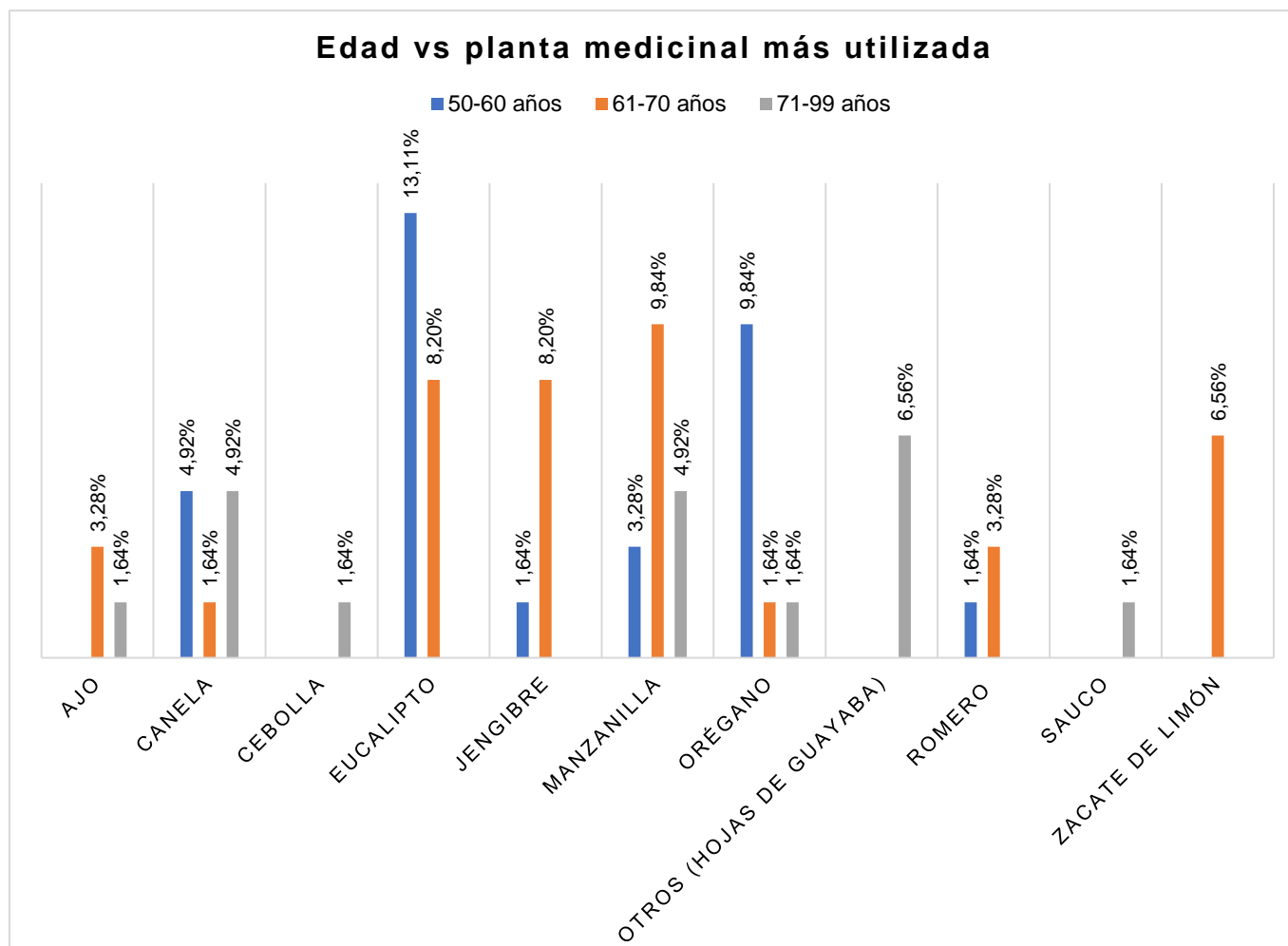


Fuente: encuesta aplicada a la población de habitantes de 50 a 99 años del barrio de Fundeci I etapa.

De acuerdo con los resultados obtenidos en este gráfico, la población en estudio consumió orégano como forma preventiva con 9.84% y como método preventivo y curativo con un porcentaje del 3.28% los habitantes consumieron ajo como método curativo con 3.28% al igual la utilizaron como forma de prevención y curación con un 1.64% El sauco fue utilizado como forma preventiva y curativa con un porcentaje del 1.64% El jengibre fue administrado como método preventivo con 1.64% y utilizado como forma preventiva y curativa con un 8.20% El eucalipto fue utilizado como método preventivo con un porcentaje del 16.39% y utilizado como forma preventiva y curativa con 4.92% la canela fue utilizada como método preventivo con 4.92% utilizada de ambas maneras con un porcentaje del 4.92% y de forma curativa con 1.64% el zacate de limón

fue administrado como forma curativa con 6.56% la cebolla fue administrada como forma preventiva y curativa para tratar el COVID-19 con un porcentaje del 1.64% La manzanilla fue administrada por la población como forma como un método curativo con 9.84% y utilizada de ambas formas como tratamiento preventivo y curativo con 4.92% preventiva para tratar esta enfermedad con un 3.28% Las personas consumían otros tipos de plantas medicinales (hojas de guayaba) las cuales utilizaban como tratamiento para la prevención y curación de esta enfermedad, en la cual se obtuvo un 6.56% El romero fue utilizado como forma curativa con un porcentaje del 3.28% y con un porcentaje del 1.64% de forma preventiva.

Gráfica No. 5



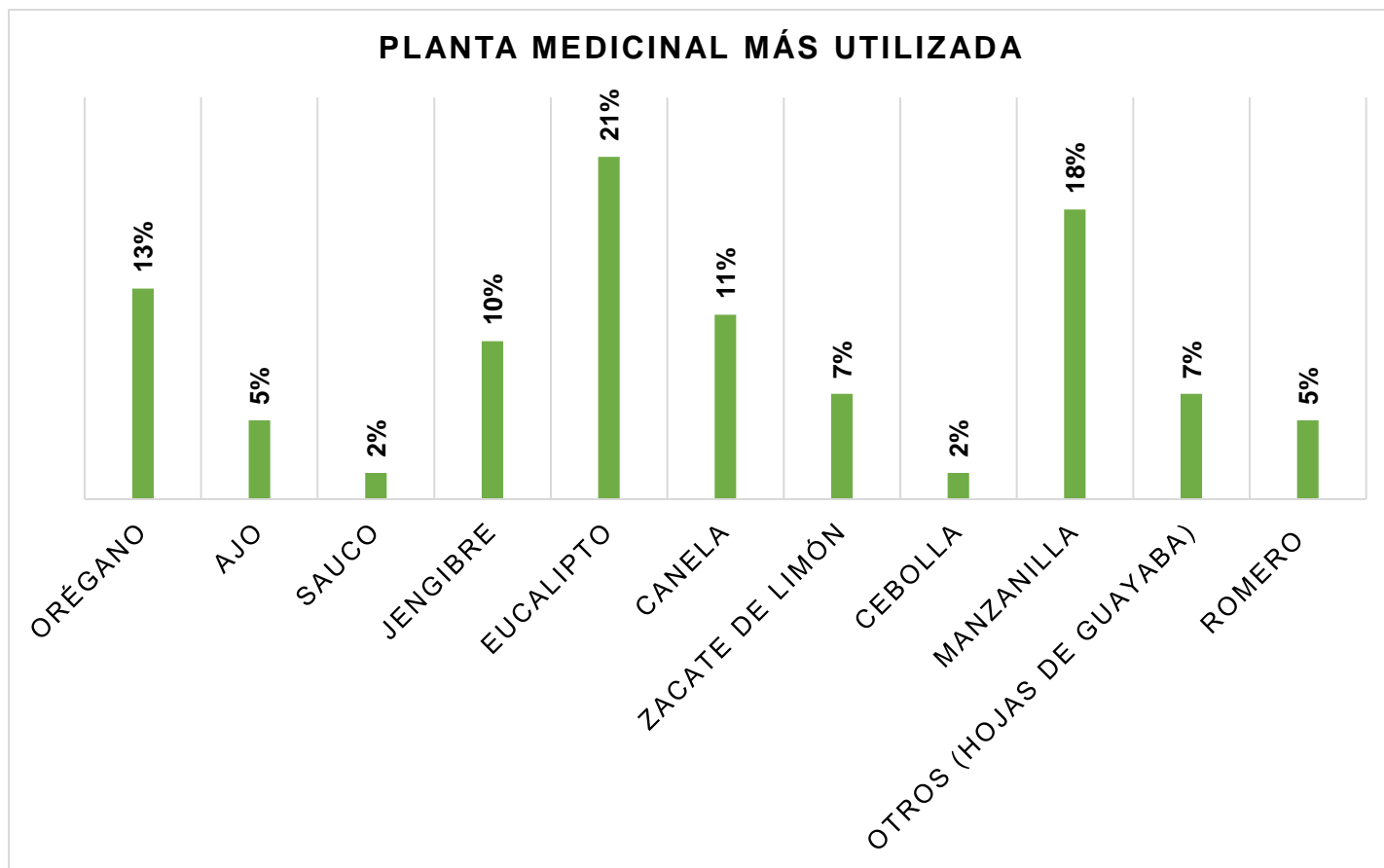
Fuente: encuesta aplicada a la población de habitantes de 50 a 99 años del barrio de Fundeci I etapa.

De acuerdo con los resultados obtenidos en este gráfico, la población que se encontraba en un rango de edad de 50-60 años utilizaban el ajo como planta medicinal, las personas que se encontraban entre los 71-99 años igualmente la consumían con un porcentaje del 1.64% La canela fue una de las plantas que utilizó nuestra población de 50-60 años con un 4.92% seguido de la población de 71-99 años con un 4.92% y las personas en un rango de edad de 61-70 años con un 1.64% así como La cebolla fue utilizada como planta medicinal sólo para la población de 71-99 años con un 1.64% El eucalipto fue utilizada como planta medicinal por la población de 50-60 años con un porcentaje del 13.11%

mientras que la población de 61-70 años consumían eucalipto con un 8.20% El jengibre fue consumido por la población de 61-70 años, lo consumían

con un porcentaje del 8.20% y por la población que se encontraba en un rango de edad del 1.64% La manzanilla fue consumida por los habitantes 61-70 años utilizaban esta planta medicinal con un 9.84% y la población en un rango de edad de 50-60 años con un 3.28% así como las personas de las personas de 71-99 años utilizaban esta planta medicinal con un 4.92% Los pobladores del barrio de Fundeci utilizaban el orégano como planta medicinal donde el rango de 50-60 años lo consumía con un 9.84% mientras que las personas que se encontraban en el rango de edad de 61-70 años y 71-99 años consumían esta planta medicinal con un 1.64% Las personas que se encontraban en el rango de edad del 71-99 años optaron por la elección de otras plantas medicinales (hojas de guayaba) el cual reflejó un porcentaje del 6.56% El romero fue utilizado por la población que se encontraba en el rango de edad de 61-70 años con un porcentaje 3.28% seguido por el rango de edad de 50-60 años con un 1.64% El sauco fue utilizado por las personas de 71-99 años en un 1.64% El zacate de limón fue la planta que utilizaron los habitantes de 61-70 años con un porcentaje del 6.56%

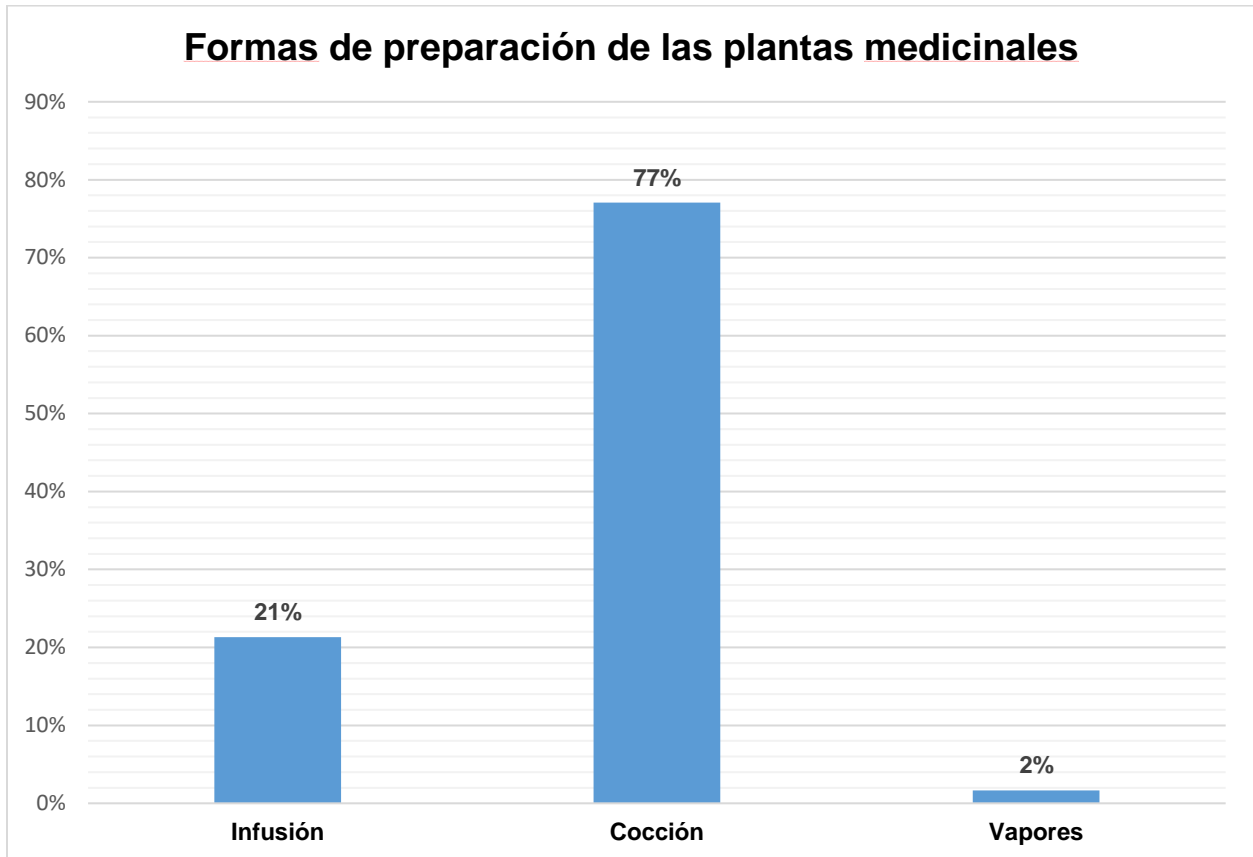
Gráfico No. 6



Fuente: encuesta aplicada a la población de habitantes de 50 a 99 años del barrio de Fundeci I etapa.

De acuerdo a los resultados obtenidos en esta gráfica, las personas utilizaban en la pandemia del COVID-19 el eucalipto con un porcentaje del 21%, seguido por la manzanilla con un 18%, de igual forma utilizaron el orégano con un 13% la canela con un porcentaje del 11% de igual forma la población utilizaba el jengibre con un 10% el zacate de limón y otros tipos de plantas (hojas de guayaba) la consumían con un porcentaje del 7% al igual que el ajo y el romero lo consumían con un 5% y la cebolla y el sauco la administraban con una frecuencia del 2%

Gráfica No. 7



Fuente: encuesta aplicada a la población de habitantes de 50 a 99 años del barrio de Fundeci I etapa.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la gráfica se determinó que la población de estudio preparaba sus plantas medicinales con un 77% por el método de cocción, seguido con un porcentaje del 21% por método de infusión y finalizando como una alternativa, la población utilizaba como método vahos o vapores con un porcentaje del 2%

VI. Discusión de los resultados

Los análisis se realizaron en base a las 61 personas encuestadas del barrio de Fundeci I etapa, en la ciudad de León. La enfermedad del COVID-19 afectó a la población de forma en general, pero que atacó más a la población que se encontraba en un rango de edad de 50-99 años.

Debido a que no existía un tratamiento farmacológico eficaz para tratar el COVID-19 las personas optaban por métodos más tradicionales, como el consumo de plantas medicinales, siendo el eucalipto, la manzanilla y canela las que se encontraban dentro de un mayor consumo por la población, haciendo énfasis que estas plantas son muy comunes y de fácil acceso para la comunidad, así como su forma principal de preparación era por el método de cocción, donde se resaltó que es un método más práctico y sencillo al momento de la realización de estas preparaciones.

En tiempos de pandemia, la interacción entre la población fue escasa debido a que las personas preferían no salir de sus viviendas por medio a ser contagiados, tomando esto en cuenta su principal fuente de información acerca del tratamiento y prevención del COVID-19 lo obtenían por medio de sus familiares, los cuales expresaron que el eucalipto fue la planta medicinal que recomendaron como tratamiento y prevención ante este virus.

De acuerdo con los datos sociodemográficos se logró documentar que las mujeres se encontraban en mayor proporción a comparación del género masculino, las cuales aseguran que consumían plantas medicinales con una frecuencia de dos veces al día.

Siendo el eucalipto una de las principales plantas medicinales que consumían la población en estudio, se logró documentar que las personas la consumían con una frecuencia de al menos una vez por día, resaltando, que el motivo de ude manera preventiva, la cual prevaleció con un porcentaje del 16.39% siendo de igual forma la que las personas consumían en un rango de edad de 50-60 años con un 13.11%

VII. Conclusión

La utilización de las plantas medicinales durante la pandemia fue una opción que se consideró viable por la mayoría de la población, mayormente en los adultos de la tercera edad, los cuales mostraban una exacerbación de signos y síntomas de esta enfermedad, lo cual los orilló a buscar un mejor método para tratarla debido a la inexistencia de un tratamiento farmacológico eficaz.

Con lo antes expuesto en base a los análisis que se realizaron a las 61 encuestas aplicadas a la población de 50-99 años del barrio de Fundeci I etapa en la ciudad de León se logró concluir que:

En base a los datos sociodemográficos obtenidos en la población de estudio se logró destacar que había una mayor prevalencia en el rango de edad de 61-70 años con un porcentaje del 43% de 50-60 años con un 34% y de 71-99 años con un porcentaje del 23%. Siendo el género femenino el que mayor prevaleció con 66% seguido del género masculino con un 34%

El motivo en el cual las personas utilizaron las plantas medicinales fue de manera preventiva con un porcentaje del 37.70% de manera curativa con un 24.59% y fue utilizada para ambas formas (tratamiento y prevención) con un 37.70%

Las principales fuentes de información de los tratamientos con plantas medicinales utilizadas en prevención y tratamiento del COVID-19 destaca que el principal medio por el cual obtenían información era mediante a sus familiares con un 46% redes sociales con un porcentaje del 23% y amigos con un 16%

La planta medicinal que más consumieron las personas en un rango de edad de 50-99 años fue el eucalipto con un porcentaje del 21% seguido de la manzanilla con un 18% y la canela con un 11%

La frecuencia de consumo de las plantas medicinales en la población en estudio muestra que estos consumían dos veces al día plantas medicinales con un porcentaje del 34% tres veces al día con el 30% y una vez al día con el 26%

De acuerdo con los resultados obtenidos acerca de la forma de preparación de las plantas medicinales se logró documentar de que el 77% de la población de estudio utilizaba la forma de cocción, un 21% la forma de infusión y un 2% utilizaban vahos o vapores.

VIII. Recomendaciones

Al ministerio de salud

- Brindar charlas informativas en los centros y puestos de salud, así como visita a las comunidades para realizar ferias de salud en las que se promueva un estilo de vida saludable y un uso racional de las plantas medicinales.

A la UNAN León

- Promover el desarrollo de trabajos investigativos en la línea de plantas medicinales, para que sirvan de referencias a futuras investigaciones y permita la ampliación de conocimiento en este campo.

A la población

- Prestar atención y corroborar que las fuentes de información tengan bases científicas, así como acudir con el personal de salud para consultar dudas, beneficios y perjuicios de las plantas medicinales.
- Mantener las medidas de seguridad a pesar de que la pandemia se haya dado por finalizada y así prevenir otro tipo de enfermedades con el mismo método de propagación.

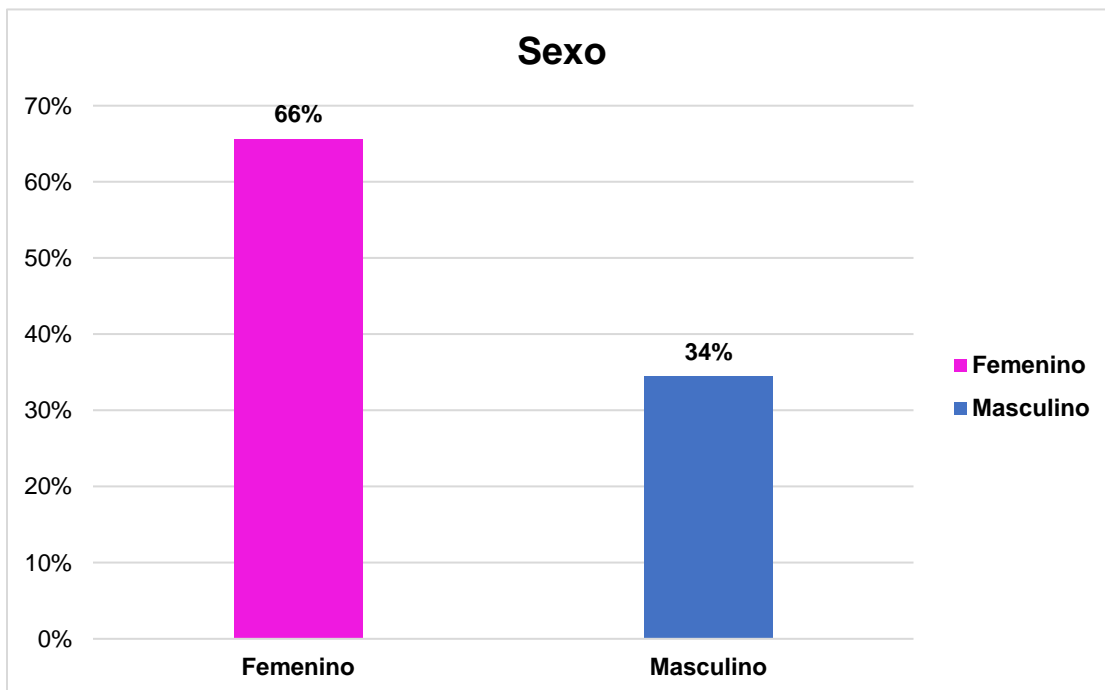
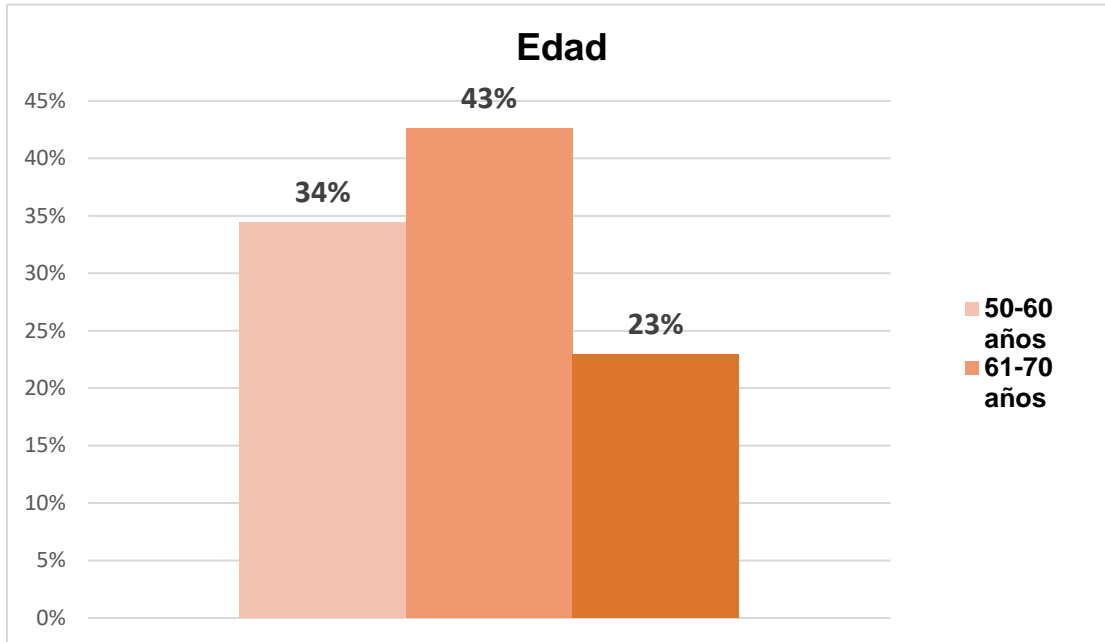
IX. Bibliografía

1. Moncada-Mapelli E, Salazar-Granara A. Medicina Tradicional y COVID-19, oportunidad para la revaloración de las Plantas Medicinales Peruanas. [En línea].; 2020 Recuperado 10 de octubre de 2023. en: <http://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/634>.
2. Paucara, J. & Quispe, P. (2021). Uso de Plantas Medicinales y Automedicación para la COVID-19 en Adultos de 30 a 59 años del Distrito de Chiguata-Arequipa, realizado entre octubre y noviembre del 2021. Repositorio de la Universidad María Auxiliadora. Recuperado 4 de octubre de 2022, de <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/1041/TESIS%20%20PAUCARA-QUISPE.pdf?sequence=1>
3. Martínez, J. Martínez, A. Ochoa, H. (2021). Consumo de plantas medicinales y medicamentos ante la pandemia del COVID-19 en habitantes de 16-70 años del barrio Guadalupe de la ciudad de León, septiembre-octubre, 2020. <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/9543>
4. Su S, Wong G, Shi W, et al. Epidemiology, Genetic Recombination, and Pathogenesis of Coronaviruses. Trends Microbiol. 2016;24(6):490-502.
5. Organización Mundial de la Salud. Coronavirus Novel - de China. OMS/OPS. Ginebra, Suiza. <https://www.who.int/csr/don/12-january-2020-novel-coronavirus-china/en/>
6. Wang C, Hornby PW, Hayden FG, Gao GF. Un brote de coronavirus novedoso que preocupa a la salud mundial. Lancet. 2020; 20: 10-13.
7. Grant MC, Geoghegan L, Arbyn M, et al. The prevalence of symptoms in 24,410 adults infected by the novel coronavirus (SARS-CoV-2; COVID-19): a systematic review and meta-analysis of 148 studies from 9 countries. PLoSOne; 2020; 15(6): 100.
8. El COVID-19 y su salud. (2020). Centers for Disease Control and Prevention. <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html>
9. Rodríguez Herrera, R. Rivera Díaz, M. Huante Anaya, A. Aspectos diagnósticos y terapéuticos en la infección por SARS-CoV-2 (COVID-19) en pacientes pediátricos. Acta Pediatr Mex 2020; 41 (6): 271-85.

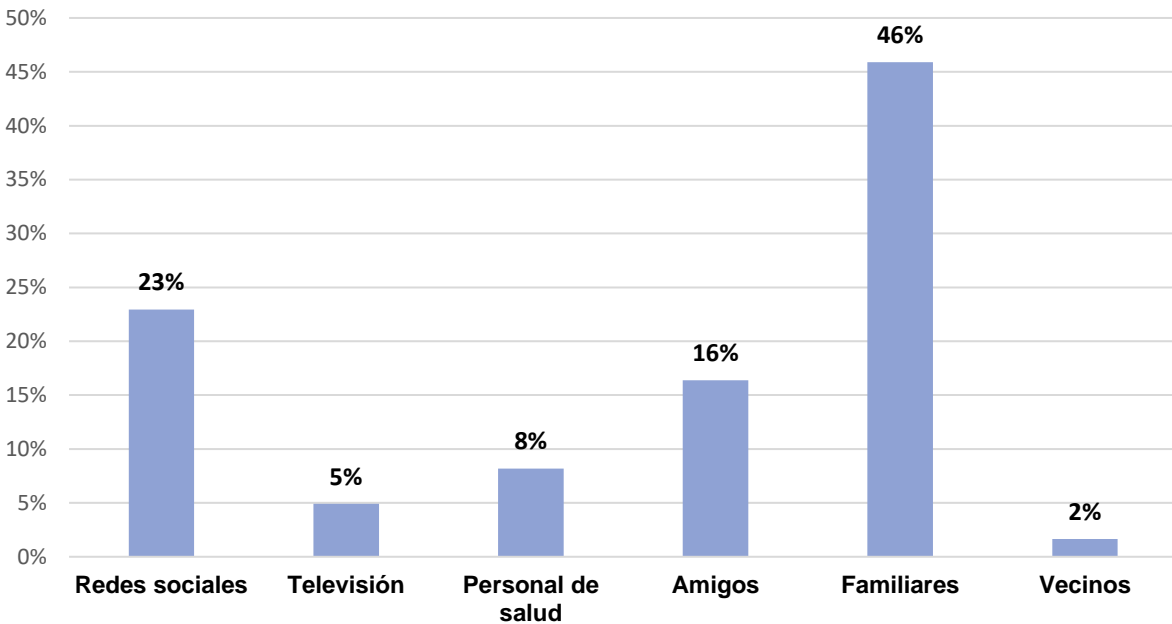
10. Gladys T. Etnobotánica de plantas con uso medicinal en la comunidad de Quero Jauja región de Junín [Tesis], Lima: Universidad Agraria de la Molina; 2015.
11. Ruíz de la Torre, A. Herráiz, E. Guía de plantas medicinales del Magreb, establecimiento de una conexión intercultural. Cuadernos de la fundación Dr. Antonio Esteve N°18. Pag, 73-75.
12. MHT. Medicamentos Herbarios Tradicionales, 103 especies vegetales. (2010). Gobierno de Chile, ministerio de salud. Pag, 183-184.
13. Shane-McWhorter, L. (2023). Camomila (o manzanilla). Manual MSD versión para público general. [https://www.msdmanuals.com/es/hogar/temas-especiales/complementos-diet%C3%A9ticos-y-vitaminas/camomila-o-manzanilla#:~:text=La%20manzanilla%20\(camomila\)%20se%20considera,secreci%C3%B3n%20nasal%20excesiva%20\(rinorrea\).](https://www.msdmanuals.com/es/hogar/temas-especiales/complementos-diet%C3%A9ticos-y-vitaminas/camomila-o-manzanilla#:~:text=La%20manzanilla%20(camomila)%20se%20considera,secreci%C3%B3n%20nasal%20excesiva%20(rinorrea).)
14. Características del ajo (2022). <https://www.botanical-online.com/plantas-medicinales/ajo-caracteristicas-allium-sativum>
15. Osorio, U. R. (2023). Ajo crudo: propiedades, beneficios y contraindicaciones. [ecologiaverde.com. https://www.ecologiaverde.com/ajo-crudo-propiedades-beneficios-y-contraindicaciones-4356.html](https://www.ecologiaverde.com/ajo-crudo-propiedades-beneficios-y-contraindicaciones-4356.html)
16. Características del sauco (2021). <https://www.botanical-online.com/plantas-medicinales/caracteristicas-del-sauco>
17. Berdonces (2009) Gran diccionario ilustrado de las Plantas Medicinales descripción y aplicaciones. Oceano Ambar.
18. Laserna, S. (. Cebolla, taxonomía, y descripciones botánicas, morfológicas, fisiológicas y ciclo biológico. <https://www.agroes.es/cultivos-agricultura/cultivos-huerta-horticultura/cebolla/408-cebolla-descripcion-morfologia-y-ciclo>
19. González, C. (2021). Cebolla: propiedades, beneficios y contraindicaciones 2022. Most Dear. <https://www.mostdear.com/es/cebolla/>
20. Jengibre Jardín Botánico ISTMAS. <https://herbario.istmas.edu.ec/zingiberaceae/jengibre/>
21. Bosques. Eucalyptus o Eucalipto. Fichas de Plantas. <https://fichasdeplantas.com/2013/03/eucalyptus-o-eucalipto-propiedades/>

22. Canela: propiedades, beneficios y contraindicaciones - inNaturale. inNaturale. (2021) <https://www.innaturale.com/es/canela-propiedades-beneficios-y-contraindicaciones/#:~:text=Aunque%20la%20canela%20no%20presenta,o%20en%20caso%20de%20alergia>.
23. Términos - Atlas de las Plantas de la Medicina Tradicional Mexicana :: Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana. (n.d.). <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/apmtm/termino.php?l=3&t=cymbopogon-citratus>
24. Sáez, P. O. (2021). Té De Canela Y Limón: Todos Sus Beneficios. Nación Farma: Salud y medicina para todos. <https://nacionfarma.com/te-de-canela-y-limon-todos-sus-beneficios/>
25. Leyva, L. (2020). Té de Jengibre: 9 Beneficios, Cómo se Toma y Contraindicaciones. TUBÉRCULOS. <https://www.tuberculos.org/jengibre/te-infusion/>
26. Reid, M., & Reid, M. (2023). Té de eucalipto, para qué sirve y cómo se prepara. El Horticultor. <https://elhorticultor.org/te-de-eucalipto-para-que-sirve-y-como-se-prepara/>
27. Shah, G., Shri, R., Panchal, V., Sharma, N., Singh, B., & Mann, A. S. (2011). Scientific basis for the therapeutic use of Cymbopogon citratus, stapf (Lemon grass). Journal of advanced pharmaceutical technology & research, 2(1), 3. <https://doi.org/10.4103/2231-4040.79796>
28. Pérez, C. Cómo hacer vahos de eucalipto. Natursan. <https://www.natursan.net/como-hacer-vahos-de-eucalipto/>
29. Casulla, J. (2021). Cómo preparar una tisana, ¿infusión o decocción? - Mon Petit Pot. Mon Petit Pot. <https://www.monpetitpot.com/como-preparar-una-tisana/>
30. Propiedades de la cebolla <https://www.botanical-online.com/plantas-medicinales/cebolla-allium-cepa-propiedades-caracteristicas>
31. Propiedades del té de cebolla <https://www.botanical-online.com/alimentos/te-cebolla-casero-propiedades>

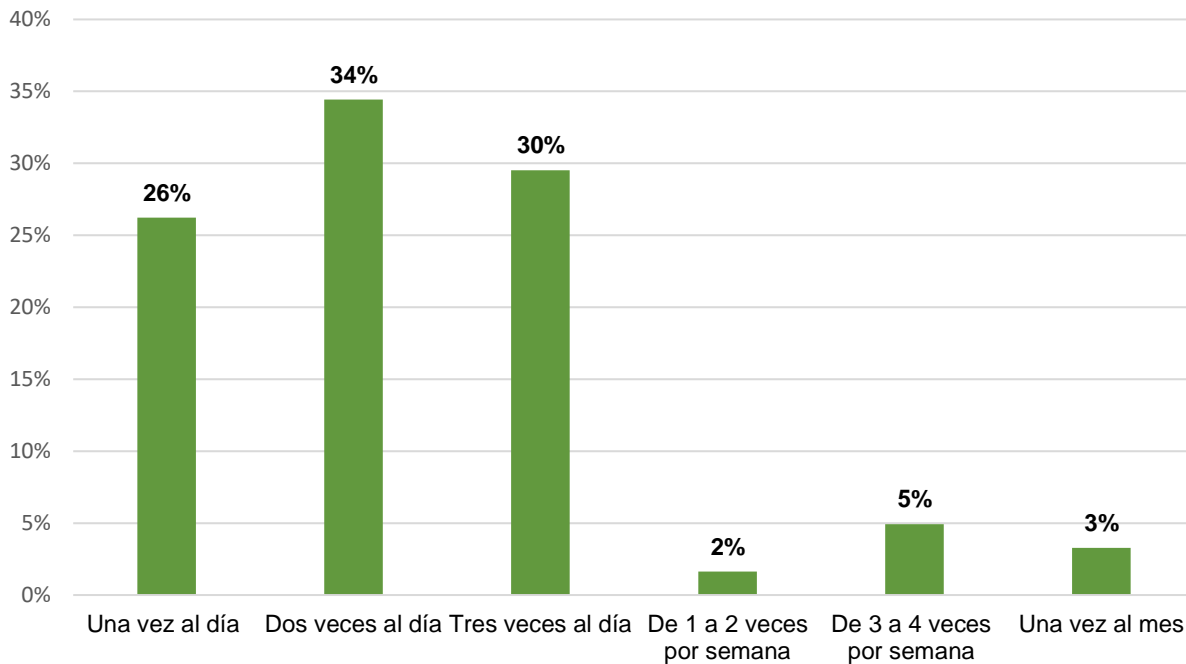
Anexos



Fuentes de información para la utilización en el tratamiento y prevención COVID-19



Frecuencia de consumo de plantas medicinales



Instrumento de recolección de datos
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua,
León
Facultad de Ciencias Químicas



Somos estudiantes de la carrera de Química Farmacéutica de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León. Estamos desarrollando nuestro trabajo investigativo para optar por el título universitario. Con el presente cuestionario se pretende obtener información acerca del uso de plantas medicinales en el tratamiento y prevención del COVID-19 en habitantes de 50-99 años del barrio de Fundeci I etapa. La información se manejará de forma anónima y se usará para fines investigativos y académicos.

I. Datos sociodemográficos

1. Sexo

- M
- F

2. Edad: _____.

II. Consumo de plantas medicinales

3. Motivo por el cual utilizó plantas medicinales

- Preventivo
- Curativo
- Ambas

4. ¿Qué medio le sirvió de referencia para la obtención de la información acerca de las plantas medicinales utilizadas en la prevención y tratamiento de COVID-19?

- Redes sociales
- Televisión
- Radio
- Personal de salud

- Amigos
- Familiares
- Vecinos
- Conocidos
- Otros, especifique _____.

5. ¿Qué planta medicinal utilizó?

- Orégano
- Salvia
- Ajo
- Romero
- Sauco
- Jengibre
- Eucalipto
- Canela
- Zacate de limón
- Manzanilla
- Cebolla
- Otro, ¿Cuál? _____.

6. ¿Con qué frecuencia consumió plantas medicinales?

- Una vez al día
- Dos veces al día
- Tres veces al día
- De 1 a 2 veces por semana
- De 3 a 4 veces por semana
- Una vez al mes

7. ¿Cuál fue la forma de preparación que utilizó de la planta medicinal?

- De infusión
- De maceración
- De cocción
- Otro, ¿Cuál?