



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE BIENESTAR Y SALUD**

**CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**

BENEFICIOS DEL USO DE LAS PLANTAS MEDICINALES PARA EL TRATAMIENTO DE PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS EN ADULTOS DE 40 A 60 AÑOS EN LA PARROQUIA BARREIRO NUEVO – CANTON BABAHOYO EN EL PERIODO JUNIO – OCTUBRE 2023.

**AUTORA**

Dannia Sujey Guayamabe Sánchez

Mercedes Nataly Ramírez Abril

**TUTOR**

Dr. Jorge Lung Álvarez

**Babahoyo - Los Ríos – Ecuador**

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO.....	II
TÍTULO DE ESTUDIO.....	III
RESUMEN.....	IV
SUMMARY .....	IV
INTRODUCCIÓN.....	V
CAPÍTULO I .....	1
1. PROBLEMA.....	1
1.1 Marco contextual.....	1
1.1.1 Contexto Internacional .....	1
1.1.2 Contexto Nacional.....	3
1.1.3 Contexto Regional.....	4
1.1.4 Contexto Local .....	5
1.2 Situación de la problemática.....	6
1.3 Planteamiento de problema .....	7
1.3.1 Problema general .....	8
1.3.2 Problemas derivados .....	8
1.4 Delimitación de la investigación.....	9
1.5 Justificación de la investigación .....	10
1.6 Objetivos .....	11
1.6.1 Objetivo general .....	11
1.6.2 Objetivo Específicos .....	11
CAPITULO II .....	12
2. MARCO TEÓRICO .....	12
2.1 Marco teórico .....	12
2.1.1 Marco Conceptual .....	12
2.1.2 Antecedentes investigativos.....	35
2.2 Hipótesis.....	39
2.2.1 Hipótesis general .....	39
2.2.2 Hipótesis específicas.....	39
2.3 Variables.....	39
2.3.1 Variables Independientes .....	39
2.3.2 Variables Dependientes.....	39
2.3.3 Operacionalización de las variables .....	40

<b>Capítulo III</b> .....	41
<b>3. Metodología de la Investigación</b> .....	41
3.1 Método de Investigación.....	41
3.2 Modalidad de Investigación .....	41
3.3 Tipo de Investigación.....	42
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la Información.....	42
3.4.1 Técnicas .....	42
3.4.2 Instrumento .....	42
3.5 Población y Muestra de Investigación .....	43
3.5.1 Población.....	43
3.5.2 Muestra .....	43
3.6 Cronograma del proyecto.....	44
3.7 Recursos .....	45
3.7.1 Recursos Humanos.....	45
3.7.2 Recursos Económicos.....	45
3.8 Plan de tabulación y análisis .....	46
3.8.1 Base de datos .....	46
3.8.2 Procesamiento y análisis de datos.....	46
<b>CAPITULO IV</b> .....	47
<b>4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	47
4.1 Resultados obtenidos de la investigación .....	47
4.2 Análisis e interpretación de datos.....	47
4.3 Conclusiones .....	54
4.4 Recomendaciones .....	55
<b>CAPITULO V</b> .....	56
<b>5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN</b> .....	56
5.1 Título de la Propuesta de Aplicación. ....	56
5.2 Antecedentes. ....	56
5.3 Justificación.....	57
5.4 Objetivos. ....	58
5.4.1 Objetivo General.....	58
5.4.2 Objetivos Específicos .....	58
5.5 Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación. ....	59
5.5.1 Estructura general de la propuesta .....	59
5.5.2 Componentes.....	61

<b>5.6 Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación. ....</b>	<b>62</b>
<b>5.6.1 Alcance de la alternativa .....</b>	<b>62</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>63</b>
<b>4.3 CONCLUSIÓN.....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de investigación va dedicado a Dios primeramente que fue el que me dio la mayor fortaleza para seguir y no rendirme en todo este largo camino a pesar de las adversidades que se presentaron y además brindarme salud para cumplir una de tantas metas. Así también se los dedico a mis familiares por siempre apoyarme para no decaer durante el proceso para lograr culminar mis estudios con éxito.

También les dedico este trabajo a mis padres y abuelos por brindarme su ayuda de forma constante con sus consejos y económicamente para llevar a cabo mis estudios, a mi madre que, aunque no esté presente físicamente siempre estará en mi mente y en mi corazón toda la vida, a mi esposo que ha sido un pilar fundamental y siempre incondicional en mi vida.

Por otra parte, también les agradezco a mis docentes por compartir sus enseñanzas de calidad y sus experiencias vividas para tomarlo como aprendizaje y alcanzar una formación de excelencia.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme las fuerzas necesarias para superar todos los obstáculos e inconvenientes que se han presentado a lo largo de mi vida, así como también a mi familia que siempre me apoyaron en todo momento y sobre todo con mucha paciencia y tiempo cuando mas lo necesite para terminar mi trabajo de investigación.

Agradezco también a todos los profesores de la Facultad Ciencias de la Salud de la Carrera Terapia Respiratoria por todos los momentos y consejos que compartieron y que a su vez nos fueron de mucha ayuda en la vida universitaria y en la vida cotidiana, así como al Dr Jorge Lung Alvarez por ser nuestro tutor y nuestra guía en el proceso de este trabajo de investigación y poder culminarlo con éxito y así poder convertirme en una profesional de la salud.

## **TÍTULO DE ESTUDIO**

BENEFICIOS DEL USO DE LAS PLANTAS MEDICINALES PARA EL  
TRATAMIENTO DE PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS EN ADULTOS DE 40 A 60  
AÑOS.

## RESUMEN

El objetivo del estudio es determinar las causas ambientales y el impacto en los trastornos respiratorios en adultos de 40 a 60 años, así como desarrollar técnicas preventivas y manejo adecuado de implementos de terapia respiratoria para disminuir la posibilidad de contraer algunas enfermedades respiratorias. En este estudio se utilizó una técnica de enfoque deductivo para validar el proceso, utilizando un enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo) para evaluar la historia y cómo las variables ambientales han impactado en la salud a través del tiempo, creando casos de trastornos respiratorios en personas de 40 a 60 años. Además, los métodos estadísticos proporcionarán información precisa para respaldar la validez del presente estudio. Los factores ambientales que influyen en el desarrollo de una enfermedad respiratoria se descubrieron mediante una investigación de campo, y dado que uno de los problemas que surgen se debe a la falta de recursos financieros, el escaso control de la atención médica continua y el poca comprensión de la de la condición por parte de los responsables del sector sanitario, el Estado debería ayudar a los estudiantes universitarios ofreciéndoles formación gratuita para combatir la información sobre las enfermedades respiratorias.

Palabras clave: Influencias ambientales, tratamientos respiratorios, niveles de nutrición y atención en adultos.

## **ABSTRACT**

The objective of the study is to determine the environmental causes and impact on respiratory disorders in adults aged 40 to 60 years, as well as to develop preventive techniques and proper management of respiratory therapy implements to reduce the possibility of contracting some respiratory diseases. In this study, a deductive approach technique was used to validate the process, using a mixed approach (qualitative-quantitative) to evaluate the history and how environmental variables have impacted health over time, creating cases of respiratory disorders in people aged 40 to 60 years. In addition, statistical methods will provide accurate information to support the validity of the present study. The environmental factors that influence the development of a respiratory disease were discovered through field research, and since one of the problems that arise is due to the lack of financial resources, poor control of continuous medical care and poor understanding of the condition by those responsible for the health sector, the state should help university students by offering them free training to combat information about respiratory diseases.

Key words: Environmental influences, respiratory treatments, nutrition levels and care in adults.

## INTRODUCCIÓN

Los trastornos respiratorios figuran entre las patologías más conocidas que frecuentemente afectan a todas las personas en el mundo. Desde un resfriado normal hasta enfermedades más graves como la neumonía, estos trastornos son a menudo debilitantes y reflejan un impacto enorme en vida de cada persona.

Afortunadamente, existe una forma natural y eficaz de tratar estas enfermedades: las plantas medicinales. Muchas plantas medicinales tienen propiedades específicas que ayudan a aliviar las sintomatologías de las patologías respiratorias, y se utilizaron durante mucho tiempo por sus cualidades curativas.

Veremos algunas de las ventajas de utilizar plantas medicinales para tratar enfermedades respiratorias y cómo pueden ser una alternativa natural y eficaz a los medicamentos convencionales.

Las plantas medicinales para el tratamiento de enfermedades respiratorias en humanos suelen necesitar alimentos, herramientas y agua de la tierra, y la planta medicinal que produce diversos medicamentos que ayudan a curar la enfermedad es un ejemplo de la fuerza medioambiental que proporciona la tierra de nuestro planeta.

Diversas plantas producen especias que ayudan al ser humano a reducir el riesgo de enfermedades pulmonares y a iniciar procesos de desarrollo saludables. Las hierbas siempre se han usado desde la antigüedad para curar, tratar y aliviar un extenso caso de dolencias y enfermedades.

Debido a sus características terapéuticas y ventajas para la salud, varias de estas plantas medicinales se utilizan ahora de forma rutinaria para complementar los tratamientos médicos tradicionales.

Las hierbas medicinales, además de ser una opción natural y económica, pueden ayudar a reducir los síntomas de numerosas afecciones sin los efectos secundarios nocivos asociados a los productos farmacéuticos. Las hierbas medicinales han vuelto a ganar adeptos como técnica eficaz para mejorar todo el bienestar del cuerpo y la mente en este periodo de mayor interés por la medicina natural y la salud holística.

# CAPÍTULO I

## 1. PROBLEMA

### 1.1 Marco contextual.

#### 1.1.1 Contexto Internacional

La medicina natural se ha logrado curar a pacientes desde la antigüedad para poder tratar diversas enfermedades y patologías, incluidas las afecciones respiratorias. Ante la creciente preocupación por el impacto negativo de medicamentos tradicionales, muchas personas recurren a remedios naturales para curar sus dolencias. En este contexto, las plantas medicinales han surgido como una opción terapéutica habitual para los trastornos respiratorios.

Las patologías respiratorias son enfermedades del aparato respiratorio, que incluye los pulmones, la tráquea y la nariz. Estos trastornos pueden estar provocados por virus, bacterias, alergias, contaminación, tabaquismo, etc. Encontramos que el asma, la bronquitis, la neumonía, la rinitis alérgica y la gripe son muchas de las patologías respiratorias más frecuentes. (M Tránsito López, Noviembre 2002)

Hay varias hierbas medicinales que ayudan en el cuidado de ciertas enfermedades respiratorias. La infusión de manzanilla, por ejemplo, que alivia de la congestión nasal y la tos pero la capacidad del eucalipto para dilatar las vías respiratorias y disminuir la inflamación está bien demostrada. La menta también puede ayudar con la congestión nasal, mientras que el jengibre puede ayudar con la gripe y el resfriado común.

La equinácea, el regaliz, el tomillo, la salvia, el ajo y la cebolla son otras hierbas medicinales que pueden ayudar a curar las enfermedades respiratorias. Estas plantas tienen sustancias químicas activas que pueden ayudar a reforzar el sistema inmunitario, reducir la inflamación y aliviar los síntomas de las enfermedades respiratorias. (M Tránsito López, Noviembre 2002)

Es crucial recordar que, aunque las hierbas medicinales pueden ser beneficiosas para tratar las enfermedades respiratorias, no deben utilizarse en lugar de las terapias médicas convencionales. Antes de intentar curar una dolencia con cualquier planta medicinal, para el tratamiento de una enfermedad, consulte siempre a un médico.

Diversos trastornos respiratorios van acompañados de mayor a menor grado de tos, siendo la bronquitis aguda la más frecuente. La fitoterapia comprende de hierbas medicinales con acción antitusiva, expectorante y antiséptica del aparato respiratorio que han demostrado ser claramente útiles en su tratamiento. (M Tránsito López, Noviembre 2002)

México registró el mayor número de muertes relacionadas con la neumonía en la OCDE, con 56.899, superando a Estados Unidos, que tuvo 47.601 muertes, así como a Corea del Sur, donde se confirmaron 22.257 casos del coronavirus, lo que suma más de 619 millones de casos acumulados en todo el mundo. Una de las principales causas de mortalidad en el mundo son las enfermedades respiratorias. (Hearst , 2023)

### 1.1.2 Contexto Nacional

Hay mucha información que sólo se transmite oralmente, ya que el uso de plantas medicinales para curar y prevenir diversas dolencias es una parte importante de la cultura y la vida cotidiana ecuatorianas. se tergiversa y da lugar a debates sobre qué planta tiene realmente un efecto curativo para una enfermedad específica; Dado que las plantas medicinales se utilizan para curar y prevenir diversas enfermedades, desempeñan un papel importante en la cultura y la vida cotidiana de los ecuatorianos (Aulestia & Ángel , 2022)

En consecuencia, se propone una investigación química de las plantas terapéuticas utilizadas tradicionalmente en el Ecuador para el tratamiento de las afecciones virales respiratorias, con el objetivo de desarrollar un análisis constructivo de los estudios que se realizaron hace 5 años que cuentan con información sobre la composición química y la actividad biológica de los metabolitos secundarios de las plantas medicinales empleadas “en el Ecuador para el tratamiento de las afecciones virales respiratorias. Se trata de una investigación documental, no experimental, que utiliza los métodos de una revisión sistemática”. (Aulestia & Ángel , 2022)

Llegó a la conclusión de que el uso de las hierbas medicinales junto con el tratamiento de terapia convencional demostró ser eficaz y seguro para las afecciones respiratorias víricas, incluida la cepa del COVID-19, por lo que ha sido reconocido por muchos países como un componente de la estrategia de tratamiento aconsejada por los médicos además de la medicina convencional. (Aulestia & Ángel , 2022)

### 1.1.3 Contexto Regional

La medicina tradicional siempre se ha basado en las plantas medicinales, y comprender cómo interactúan las plantas y las personas ha constituido la base de conocimientos para su uso en las comunidades rurales como alternativa popular al tratamiento convencional. (Maritza Gallegos-Zurita, 2021)

El objetivo del estudio era determinar con qué frecuencia los habitantes de las zonas rurales de la provincia de Los Rios utilizaban remedios herbales para tratar afecciones respiratorias. 191 cabezas de familia y ancianos encargados de la salud de sus familias participaron en cuestionarios como parte de un estudio observacional transversal que se llevó a cabo. (Gallegos Zurita, 2021)

Se descubrió que el 100% de la población encuestada utilizaba plantas para prevenir o aliviar problemas respiratorios en cierto instante de su vida; entre las hierbas con mayor consumo se encontraban el eucalipto (*Eucalyptus globulus*), el Kalanchoe (*Kalanchoe pinnata*), el limón (*Citrus Limon*), la manzanilla (*Matricaria chamomilla L.*), el llanten (*Plantagio major L.*); las patologías respiratorias vigiladas eran: tos, gripe “El 61,1% las utiliza para curar la dolencia y el 21,2% para prevenirla; la dosis y la frecuencia de uso varían en función de la afección tratada, y oscilan entre 1 y 4 veces al día, con cuidados de incluso hasta 15 días de duración a medida que disminuyen los síntomas”. (Maritza Gallegos-Zurita, 2021)

Aunque no crece en las zonas costeras y no es fácil conseguirlo, el eucalipto es una planta que se utiliza habitualmente para curar diversos síntomas y trastornos respiratorios. Investigaciones anteriores indican que el eucalipto incluye aceites esenciales como el limoneno y el cineol, así como, en menor medida, el and-pineno. El aceite esencial de las hojas de eucalipto se usa frecuentemente tanto por la vía oral como también por la inhalación, lo que hace que el aceite esencial se absorba a través de los pulmones y ejerza su acción antiséptica y expectorante. También es antitusivo, y se utiliza frecuentemente en enfermedades respiratorias como son los resfriados, dolor de garganta, neumonía, bronquitis, sinusitis, faringitis, gripe, tos, asma, etc. (Gallegos Zurita, 2021)

#### **1.1.4 Contexto Local**

La capital provincial de Los Ríos es Babahoyo, en Ecuador, y está situada en la costa del país. La ciudad está situada en la desembocadura del río Babahoyo, uno de los principales afluentes del río Guayas. La ciudad es conocida por su agricultura y producción de arroz, plátanos, cacao y otros cultivos. También es un importante centro comercial y de servicios de la región. (AVILES PINO, 2020)

El Malecón del Río, un paseo que se extiende a lo largo del río y ofrece una vista panorámica de la ciudad, es uno de los atractivos turísticos de Babahoyo. La capital todavía cuenta con varios parques y plazas, como en el Parque Central y la Plaza de la Independencia. Con festivales y eventos durante todo el año, la ciudad cuenta también con la rica cultura y patrimonio. La Feria Agropecuaria, que se celebra todos los años en julio y atrae a turistas de todo el país, es uno de los acontecimientos más destacados. (AVILES PINO, 2020)

Babahoyo cuenta con varias universidades e instituciones técnicas, así como hospitales y centros de salud. Además, la ciudad está comunicada con otras ciudades y zonas del país por carretera y transporte público. Este proyecto se llevó a cabo en la parroquia de la sección de Barreiro Nuevo. (AVILES PINO, 2020)

## **1.2 Situación de la problemática**

Las enfermedades respiratorias son un problema sanitario global que afecta a millones de humanos en todo este mundo. Desde enfermedades crónicas como el asma y la EPOC hasta enfermedades agudas como la neumonía y la gripe, estos problemas pueden influir sustancialmente en la calidad de vida de los pacientes y en su capacidad para realizar las tareas cotidianas. (ministerio de salud publica del ecuador, 2022)

Aunque muchos trastornos respiratorios tienen tratamientos farmacológicos eficaces, el uso de plantas medicinales como complemento o alternativa a la terapia tradicional está ganando adeptos en todo el mundo. Durante milenios, las plantas medicinales se han utilizado para tratar diversas enfermedades, entre ellas los trastornos respiratorios. (ministerio de salud publica del ecuador, 2022)

En Ecuador, los problemas respiratorios son una de los principales orígenes de enfermedad y mortalidad. El asma, la bronquitis y la neumonía figuran entre los trastornos más frecuentes que afectan a la ciudad. Para tratar estas afecciones se utilizan habitualmente fármacos, que pueden tener efectos secundarios desagradables y resultar caros. (ministerio de salud publica del ecuador, 2022)

Cada vez mucho más humanos están recurriendo al uso de plantas medicinales para tratar estas enfermedades respiratorias. Las plantas medicinales pueden proporcionar una alternativa natural y efectiva a los medicamentos convencionales, y además suelen ser más económicas. (ministerio de salud publica del ecuador, 2022)

Algunas de las hiervas medicinales frecuentemente utilizadas en el cuidado de patologías respiratorias en el Ecuador incluyen el eucalipto, la menta, el jengibre, la manzanilla y la salvia. Estas plantas tienen propiedades expectorantes, antiinflamatorias y antimicrobianas que pueden ayudar a aliviar los síntomas respiratorios y reducir la duración de la enfermedad. (ministerio de salud publica del ecuador, 2022)

### **1.3 Planteamiento del problema**

En la actualidad las enfermedades respiratorias son una de las causas principales de mortalidad, estas son causadas por el tabaquismo, inhalación excesiva de humo en el ambiente, infecciones por microorganismos. Estas se pueden convertir en problemas respiratorios como neumonía, enfermedad pulmonar obstructiva crónica “EPOC”, cáncer del pulmón, asma entre otras. Considerar “Existe, además, factores de riesgo como los trastornos nutricionales que influyen en la aparición de patologías respiratorias”

El beneficio de la medicina tradicional es una alternativa de tratamiento en las enfermedades respiratorias, el uso de las plantas medicinales es la suma de conocimientos, técnica y prácticas en la teoría empírica en diferentes culturas y se crea para conservar una salud buena. En Ecuador la medicina tradicional es una de las más utilizadas en los pueblos indígenas, montubio, indios.

Esta alternativa es una de las opciones para persona de bajos recursos por falta de disponibilidad económica ya que los productos naturales son más accesibles por su costo dando soluciones a enfermedades como las patologías respiratorias, los tratamientos de las enfermedades respiratorias por medio de medicamentos farmacéuticos son muy costosos y afectan más a los humanos de edad mayor que no sostiene una buena economía.

### **1.3.1 Problema general**

¿Cuáles son los beneficios de las plantas medicinales como tratamiento de patologías respiratorias en adultos de 40 a 60 años?

### **1.3.2 Problemas derivados**

¿Qué saben los familiares sobre los beneficios de las plantas medicinales que influyen en la neumonía pediátrica en adultos de 40 a 60 años?

¿Cuáles son las variables de los beneficios de las plantas medicinales asociadas a las patologías respiratorias de personas adultas?

¿Cómo evitar las enfermedades respiratorias y minimizar el índice de mortalidad en personas adultas?

## **1.4 Delimitación de la investigación**

Esta investigación se enfocará en los beneficios del uso de plantas medicinales para el tratamiento de patologías respiratorias en adultos de 40 a 60 años.

La delimitación del estudio incluirá únicamente plantas que hayan sido utilizadas tradicionalmente para tratar enfermedades respiratorias, y se limitará a los adultos de esta edad que presenten patologías respiratorias diagnosticadas por un médico.

Se investigará la efectividad de estas plantas en el tratamiento y prevención de enfermedades respiratorias comunes, como la gripe, el resfriado y la bronquitis, y se analizarán los posibles efectos secundarios y contraindicaciones. La investigación se centrará en plantas medicinales que sean accesibles para la población y que puedan ser utilizadas de modo positivo y efectivo en el hogar.

### **Delimitación demográfica**

Campo: Terapia Respiratoria

Área: Salud

Aspecto: Enfermedades respiratorias en adultos mayores de 40 a 60 años

### **Delimitación espacial**

Este estudio de investigación se llevará a realizar en el sector de la parroquia Barreiro nuevo del cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos.

## **Delimitación temporal**

El estudio de caso investigativo será realizado durante el periodo Junio octubre 2023

## **Unidades de observación**

Adultos mayores de 40 a 60 años de edad de la parroquia Barreiro nuevo del cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos.

## **Unidades de información**

- Especialistas en terapia respiratoria de enfermedades respiratorias de los subcentros de salud de la parroquia Barreiro nuevo, Cantón Babahoyo.
  
- Familiares de los adultos de 40 a 60 años de edad pocos sufren de alguna enfermedad respiratoria.

## **1.5 Justificación de la investigación**

Este trabajo de investigación determinara los beneficios de la medicina natural en las enfermedades respiratorias. Estudios científicos han demostrado que las planta tiene propiedades curativas para la salud, las medicinas naturales tienen tiempo siendo utilizada desde la antigüedad por su beneficio, Las plantas medicinales es una alternativa para los tratamientos de los pacientes ya que el

uso de mayorías medicamentos farmacéutico causa diversa reacciones en el organismo y el alto costo del medicamento no es accesible.

La enfermedad respiratoria debe ser examinada por un especialista y tratada, algunos remedios naturales que complementa la medicación y un estilo de vida saludable esto nos permite ayudar a aliviar síntomas y mejorar la enfermedad de forma eficaz también nos permite prevenir malestares a futuro.

Esta investigación beneficiara a las personas mayores de edad intermedia de forma recurrente ya que al tener conocimiento de los beneficios de las plantas medicinales le ayudara mucho en los momentos que tengan problemas de enfermedades respiratorias es decir cuando no pueda acudir a un servicio de salud.

## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivo general**

Determinar los beneficios del uso de las plantas medicinales para el tratamiento patologías respiratorias en adultos de 40 a 60.

### **1.6.2 Objetivo Específicos**

- Identificar las plantas medicinales más comúnmente utilizadas en el tratamiento de patologías respiratorias en adultos de 40 a 60 años.
- Evaluar los efectos terapéuticos de las plantas medicinales en la mejora de los síntomas respiratorios en pacientes adultos.

- Analizar la seguridad y efectos secundarios asociados con el uso de plantas medicinales para el tratamiento de patologías respiratorias en adultos de 40 a 60 años.
- Comparar la eficacia y seguridad de las plantas medicinales con los tratamientos convencionales para patologías respiratorias en adultos de 40 a 60 años.
- Proporcionar recomendaciones para el uso de plantas medicinales en el tratamiento de patologías respiratorias en adultos de 40 a 60 años, basadas en la evidencia encontrada en la investigación.

## **CAPITULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Marco teórico**

##### **2.1.1 Marco Conceptual**

#### **Patologías respiratorias**

Uno de los principales factores que contribuyen a la muerte y la discapacidad en las Américas son las enfermedades respiratorias crónicas (ERC). La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), el asma y los problemas pulmonares ocupacionales y la hipertensión pulmonar son otras dos enfermedades respiratorias crónicas que entran dentro de la categoría de ERC. El tabaquismo, la contaminación del aire interior y exterior, las toxinas

ocupacionales, la exposición al polvo y a otros contaminantes ambientales, así como estos comportamientos, aumentan las probabilidades de desarrollar una enfermedad renal crónica (ERC). (OPS, 2021)

En el Foro de Sociedades Internacionales mundial de patologías respiratorias (FIRS, 2013) explica que "235 millones de humanos tienen asma, más de 200 millones Entre el 1 y el 6% de la población adulta (más de 100 millones de personas) padece enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), de los cuales 65 millones tienen EPOC de moderada a grave. sufre trastornos respiratorios del sueño, 8,7 millones de personas padecen anualmente tuberculosis (TB), millones viven con hipertensión pulmonar y obesidad mórbida". Al menos dos mil millones de personas están expuestas a las peligrosas consecuencias del uso de combustibles de biomasa, unos cuantos miles de millones a la contaminación del aire exterior y mil millones al humo de los cigarrillos. La muerte prematura afecta cada año a 4 millones de personas como consecuencia de trastornos respiratorios crónicos. (FIRS, 2013)

Los pulmones son el órgano interno más grande del cuerpo y el único que siempre está expuesto al mundo exterior. Todas las personas que respiran están expuestas a sustancias químicas contagiosas y nocivas transportadas por el aire. Aunque las infecciones respiratorias matan a personas de todas las de todos los países del mundo y de todos los niveles socioeconómicos, algunas personas son más vulnerables que otras a la exposición ambiental. (FIRS, 2013)

Cinco trastornos respiratorios suponen un coste significativo para la sociedad:

- 1) EPOC
- 2) asma
- 3) infecciones respiratorias agudas
- 4) tuberculosis
- 5) cáncer de pulmón. (FIRS, 2013)

### **¿Cuáles son las principales enfermedades del sistema respiratorio?**

Cualquier enfermedad que interfiera en el funcionamiento regular de alguno de los órganos que componen este sistema puede poner en peligro la salud de todo el organismo, por lo que muchos trastornos respiratorios suelen ser graves. En este artículo ofrecemos las enfermedades respiratorias más prevalentes en el mundo. (ministerio de salud publica del ecuador, 2022)

#### **1.- Resfriado común**

El resfriado frecuentemente es la enfermedad respiratoria más común en todo el mundo. De hecho, la mayoría de las personas perfectamente sanas lo padecen dos veces al año. Está causado por varios virus que contagian las células de la nariz y la garganta.

El virus se propaga por el aire o por trato directo con humanos infectados, y los síntomas más frecuentes incluyen secreción o congestión nasal, fiebre baja,

dolor de cabeza moderado, tos, malestar general, estornudos, dolor de garganta y otros síntomas.

Es una enfermedad autolimitada, lo que significa que el organismo la combate por sí solo y que la infección se acaba en unos 10 días. Se pueden utilizar analgésicos y jarabes para tratar los síntomas. (BERTRAN PRIETO, 2020)

## **2. Gripe**

Una enfermedad respiratoria conocida como gripe más peligrosa que el resfriado medio, pero también bastante frecuente, ya que afecta a la mayoría de la población una vez al año. El virus de la gripe la provoca infectando a la garganta, células de la nariz, y los pulmones.

Esto afecta en la población vulnerable (principalmente inmunodeprimidos y ancianos), puede causar graves complicaciones, a pesar de ser una patología autolimitada con síntomas como dolor muscular, fiebre alta, congestión nasal, La gripe es una infección respiratoria más peligrosa que el resfriado medio, pero también bastante frecuente, ya que afecta a la mayoría de la población una vez al año. El virus de la gripe la provoca infectando las células de la nariz, la garganta y los pulmones.

Si afecta a la población vulnerable (principalmente inmunodeprimidos y ancianos), puede causar graves complicaciones, a pesar de ser una enfermedad autolimitada con síntomas como dolor muscular, congestión nasal,

fiebre alta, Puede aparecer tos seca, cansancio y debilidad, sudoración, escalofríos, dolor de cabeza y otros síntomas.

Las vacunas no son eficaces al 100%, pero se aconseja tomarlas anualmente porque la gripe no tiene cura. Dejar que el organismo se recupere por sí solo, utilizando analgésicos cuando sea necesario y manteniéndose hidratado.

Las vacunas no son eficaces al 100%, pero se aconseja tomarlas anualmente porque la gripe no tiene cura. Hay que dejar que el cuerpo se recupere por sí solo, utilizando analgésicos cuando sea necesario y manteniéndose hidratado. (BERTRAN PRIETO, 2020)

### **3.- Asma**

El asma es una afectación respiratoria muy prevalente en todo el mundo. En realidad, afecta a unos 330 millones de individuos. Se desconocen las causas de este trastorno, pero es posible que se deba a una mezcla de factores genéticos y ambientales.

El asma es una afectación en la que las vías respiratorias se encogen y se hinchan, creando más mucosidad y dificultando la respiración. Los episodios de asma pueden desencadenarse por diversos factores, como la exposición a alérgenos, el esfuerzo físico, las emociones fuertes o el estrés, el consumo de ciertos fármacos, la inhalación de contaminantes...

Los episodios de asma pueden ser más comunes dependiendo del humano, pero cuando se producen, los síntomas contienen la dificultad para respirar, sibilancias, tos, opresión en el pecho, y otros síntomas. Aunque los episodios

de asma grave son poco frecuentes, pueden ser mortales, por lo que es fundamental recibir atención médica si aparecen los síntomas.

El asma no puede tratarse, pero la frecuencia de los episodios puede reducirse al mínimo identificando y evitando los desencadenantes en la medida de lo posible. En caso de ataque de asma, el uso de un inhalador puede proporcionar un alivio instantáneo. (BERTRAN PRIETO, 2020)

#### **4.- Rinitis**

Es la afección respiratoria frecuente que incita a la inflamación de la mucosa nasal. Lo cual se debe a una alergia, a una infección (normalmente causada por virus iguales a los del resfriado que comúnmente frecuentan) o al abuso de descongestionantes nasales, que pueden dañar el epitelio de la mucosa.

Los síntomas de la rinitis incluyen congestión nasal, picor, estornudos, goteo nasal, tos, etcétera. La intensidad de los síntomas determina el tratamiento de la rinitis. Si no le afecta demasiado, puede bastar con evitar los desencadenantes específicos y utilizar curas caseras. En situaciones más graves, pueden utilizarse antihistamínicos y antiinflamatorios para aliviar la irritación de la mucosa. (BERTRAN PRIETO, 2020)

## **5.- Sinusitis**

Es una patología respiratoria causada por una rinitis o un resfriado, con afectación de la mucosa que se extiende a los senos paranasales, que son espacios huecos del cráneo que las bacterias pueden infectar.

Los siguientes síntomas son más graves que la rinitis: pérdida de olfato, fiebre, aliento fétido, agotamiento y debilidad, molestias faciales, dolor de cabeza, congestión nasal y secreción nasal, dolor de garganta, tos, etc.

Si el origen de la infección es una bacteria, se utilizan antibióticos para tratarla. En cualquier caso, la enfermedad suele desaparecer en unos 10 días. Si se prolonga, hay que buscar ayuda médica. (BERTRAN PRIETO, 2020)

## **6.- Faringitis**

Es una afección respiratoria que provoca la inflamación de la faringe, a veces conocida como garganta. Esta causada por una infección vírica y sus síntomas son dificultad para tragar, picor de garganta, molestias al hablar y tos seca. (BERTRAN PRIETO, 2020)

## **7.- Laringitis**

Es una afección respiratoria que provoca la inflamación de la laringe, el órgano tubular que une la faringe con la tráquea. También está causada por infecciones víricas y presenta síntomas iguales a los de la faringitis, como ronquera, pérdida de voz, tos seca, sensación de sequedad, cosquilleo en la garganta etc. (BERTRAN PRIETO, 2020)

## **8.- Amigdalitis**

Es una afección respiratoria caracterizada por la inflamación a las amígdalas, son dos organizaciones que se encuentran en la garganta en ambos lados, hacia el fin de la cavidad bucal. Está provocada por una infección bacteriana y vírica, y sus síntomas incluyen la aparición de mal aliento, fiebre, molestias al tragar, dolor de estómago, voz ronca, placas de pus, dolor de cabeza y rigidez de cuello. (BERTRAN PRIETO, 2020)

## **9.- Neumonía**

La neumonía es un trastorno respiratorio caracterizado por la presencia de sacos de aire llenos de pus en los pulmones causados por una infección bacteriana. La gravedad varía según el paciente y puede ser mortal en ancianos o personas inmunodeprimidas.

Los síntomas de la neumonía son: molestias en el tórax al toser o respirar, tos con mucosidad, agotamiento, náuseas, vómitos, fiebre, escalofríos, debilidad, dificultad para respirar, etc.

La neumonía se debe tratar precozmente y puede requerir hospitalización para limitar la progresión de la enfermedad. Los tratamientos varían según el tipo de neumonía, el agente causal y el individuo, aunque los antibióticos suelen dar buenos resultados cuando la bacteria es la causante. (BERTRAN PRIETO, 2020)

## **10.- Cáncer de pulmón**

El tipo de cáncer más frecuente en todo el mundo es el de pulmón, con unos 2 millones de nuevos casos diagnosticados cada año. También es totalmente responsable de alrededor de 1,6 millones de muertes. La principal causa de su desarrollo es el tabaquismo, aunque también puede aparecer en personas que nunca han fumado o que han simpatizado con fumadores, en cuyo asunto las causas no están claras.

En las primeras fases no causa síntomas. La tos (a menudo con sangre), la dificultad para respirar, la ronquera, en el pecho molestias, la pérdida involuntaria de peso, el dolor de huesos y de cabeza y otros síntomas aparecen frecuentemente en las últimas fases.

El tratamiento puede variar en función del paciente y del tipo de cáncer, y puede radioterapia, incluir cirugía y quimioterapia, entre otras opciones. (BERTRAN PRIETO, 2020)

## **11.- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)**

Es de las primeras causas de muerte en el mundo, con unos 3 millones de fallecimientos al año. Se trata de una inflamación pulmonar que se dificulta cada vez más la respiración cuando se obstruye el flujo de aire.

Fumar aumenta las probabilidades de desarrollar bronquitis crónica, que causa inflamación bronquial, y enfisema, que provoca la pérdida de vasos sanguíneos en los pulmones y los alvéolos. El tipo de cáncer más frecuente en el mundo es el de pulmón, que pueden desembocar en una enfermedad pulmonar obstructiva.

Falta de aire, sibilancias, opresión en el tórax, aumento excesivo de mucosidad en los pulmones, infecciones respiratorias recurrentes, debilidad, cansancio, pérdida de peso, hinchazón de las extremidades inferiores, cianosis (labios azulados), tos con mucosidad... son algunos de los síntomas que aumentan con el tiempo. Puede ser mortal.

Aunque no existe cura, hay terapias que reducen los síntomas, retrasan el desarrollo de la enfermedad y evitan que se deteriore. (BERTRAN PRIETO, 2020)

### **Medicina natural**

La base de la medicina tradicional es el uso de hierbas medicinales. Conocer los recursos vegetales y las conexiones entre las sociedades humanas y las plantas es esencial, y los estudios etnobotánicos han cobrado importancia recientemente a raíz del interés que muchas empresas farmacéuticas han mostrado por las plantas como gran fuente de fármacos de origen natural que pueden utilizarse para tratar las enfermedades que más afectan a las comunidades.(Escalona Cruz, 2015)

las plantas más usadas son el eucalipto (*Eucalyptus globulus*), la hoja de aire (*Kalanchoe pinnata*), el limón (*Citrus Limon*), la manzanilla (*Matricaria chamomilla* L.) y también el llantén (*Plantago major* L.); Entre las enfermedades respiratorias tratadas figuran la tos, la fiebre, el dolor de garganta, los resfriados, la amigdalitis y la congestión nasal. La cantidad y el horario de uso varían en función de la enfermedad tratada, y oscilan entre 1 y 4 veces al día, con tratamientos de hasta 15. días de duración, a medida que disminuyen los síntomas".

La mayoría de los hogares utilizan hierbas medicinales para tratar síntomas y enfermedades respiratorias. (Maritza Gallegos-Zurita, 2021)

La mayoría de los hogares utilizan hierbas medicinales para tratar síntomas y enfermedades respiratorias. Desde su absorción en el sistema nacional de salud, el país ha desarrollado secuencial y metódicamente la combinación de recursos terapéuticos de la medicina tradicional y natural para la prevención, el tratamiento y la rehabilitación de una amplia gama de enfermedades. El conocimiento y uso de los métodos y técnicas de esta forma de medicina son fundamentales, ya que es factible generalizar el uso de medicamentos y otros recursos fáciles de conseguir, asequibles y al alcance de todos. (Plain Pazos, 2019).

## **Plantas medicinales más comunes en Ecuador**

### **1.- Orégano de dulce**

*Achillea millefolium* L. de la familia de las Asteráceas es una planta herbácea con nombre científico. Las partes utilizadas son la hoja y la flor. Su uso tradicional, por otra parte, es antibacteriano y terapéutico. (Ecuador en Línea , 2021)

### **2.- Sábila el Aloe vera L**

Es una planta suculenta de la familia de las Asparagáceas. De esta planta se emplean las hojas (zumo fresco, filetes y pulpa seca), el mucílago y el gel. También se utiliza como laxante, tónico, cicatrizante, emenagogo, inmunoestimulante y emenagogo. (Ecuador en Línea , 2021)

### **3.- Ajenjo La Artemisia absinthium L.**

Es una planta herbácea medicinal de la familia de las Asteráceas. Sus hojas tienen propiedades digestivas y colagogas. (Ecuador en Línea , 2021)

### **4.- Botón de oro caléndula officinalis L**

Una hierba de la familia de las asteráceas. Sus flores se utilizan para tratar enfermedades y tratar inflamaciones y espasmos. (Ecuador en Línea , 2021)

## **5.- Hierba de la plata**

El Equisetum bogotense es una planta del género Equisetaceae. Los componentes de esta planta que se utilizan son los tallos, la planta entera, las hojas y las partes aéreas. Es diurética, astringente y tiene propiedades hematopoyéticas y hemostáticas, según su uso tradicional. También actúa como cicatrizante, emenagogo, antianémico, analgésico muscular, tratamiento de la disentería y la gonorrea. (Ecuador en Línea , 2021)

## **6.- Eucalipto Myrtaceae (árbol)**

Eucalyptus globulus Labill es una especie. Sus hojas actúan como expectorante y coadyuvante en la terapia de la tos. (Ecuador en Línea , 2021)

## **7.- Hinojo Foeniculum vulgare Mill**

Es la única especie de la familia Apiaceae y el único miembro del género Foeniculum. Los frutos, raíces y hojas del hinojo se utilizan ampliamente en Ecuador. Además, sus usos tradicionales incluyen apoyo digestivo, antibacteriano, antiinflamatorio, hormonal y del sistema respiratorio. (Ecuador en Línea , 2021)

## **8.- Manzanilla**

La Matricaria chamomilla es una hierba anual de la familia Asteraceae. Las flores de esta planta se utilizan desde hace mucho tiempo por sus efectos antiinflamatorios, antiespasmódicos y sedantes. (Ecuador en Línea , 2021)

## **9.- Toronjil**

La planta perenne *Melissa officinalis* L. pertenece a la familia de las lamiáceas. Los resfriados, las enfermedades, las fiebres, los problemas neurológicos y la dispepsia pueden tratarse con la planta entera. También aumenta la tensión arterial. (Ecuador en Línea , 2021)

## **10.- Albahaca**

Un fragante miembro de la familia de las lamiáceas es *Ocimum basilicum* L. Las hojas de albahaca tienen propiedades antisépticas, antiinflamatorias, antiespasmódicas y antifatulentas. Galactogogo. (Ecuador en Línea , 2021)

## **11.- Anís** *Pimpinella anisum* L.

Es una planta de la familia *Apiaceae*. Las semillas de anís se utilizan para facilitar la digestión, aumentar el apetito y aliviar los cólicos y las náuseas. Es expectorante y antiséptico. (Ecuador en Línea , 2021)

## **12.- Llantén** *Plantago major* L.

Es una hierba herbácea de la familia *Plantaginaceae*. Los componentes del llantén utilizados incluyen la raíz, las hojas, las espigas florales y las semillas. Su uso tradicional es como antiinflamatorio de la piel y las vías urinarias. Para problemas respiratorios y gastrointestinales. Antiparasitario. (Ecuador en Línea , 2021)

### **13.- Romero** *Rosmarinus officinalis* L.

Es una planta leñosa perenne de la familia de las famosas lamiáceas. Sus flores e inflorescencias se utilizan porque ayudan a la función hepática y a la digestión. Ayuda en gripes, fiebres, dolores de cabeza y reumatismo. (Ecuador en Línea , 2021)

### **14.- Salvia**

Pertenece a la familia de las lamiáceas, la *Salvia officinalis* L. es una planta herbácea. Se suele utilizar toda la planta, incluidas las hojas, antes de que florezca. El vértigo, la tristeza y la ansiedad son algunos de sus usos tradicionales. También funciona como emenagogo y astringente. Además de para problemas renales y hepáticos, se utiliza para tratar la fiebre tifoidea. (Ecuador en Línea , 2021)

### **15.- Saúco negro** *Sambucus nigra* L.

Es una especie de *Sambucus* de la familia *Adoxaceae*. Las flores, las hojas, los frutos y la corteza de esta planta se utilizan comúnmente. Su acción es diaforética y diurética. Es expectorante y antirreumática. Además, actúa como coadyuvante en el tratamiento del resfriado común. Local: astringente, hemostático y cicatrizante. (Ecuador en Línea , 2021)

### **16.- Taraxaco**

El *Taraxacum officinale* concierne a la gran familia de las asteráceas. Toda la planta actúa como diurético, depurativo, digestivo y antiinflamatorio de las vías urinarias. (Ecuador en Línea , 2021)

## **17. El ajo**

Es útil en el tratamiento de las infecciones respiratorias por sus características antisépticas, que ensanchan los bronquios, fluidifican las mucosas y refuerzan el sistema inmunitario.

### **Interacciones con medicamentos y con otros fármacos vegetales**

En los últimos años se ha producido un crecimiento sustancial del consumo de hierbas medicinales. Se utilizan como medida preventiva o curativa, así como junto con otros tratamientos para reducir las dosis de los medicamentos recetados. Aunque muchas personas creen que los artículos fitoterapéuticos son inocuos, pueden tener efectos secundarios negativos e interactuar con otros medicamentos, además de tener actividad farmacológica. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

Esto implica que existe un segmento incontrolado de terapia farmacológica, ya que hay pocos manuales activos de origen vegetal que, gracias a estudios metodológicamente rigurosos, sean bien acreditados en su composición, mecanismo de acción o seguridad, actividad farmacológica, como el hipérico o el ginkgo. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

La mayoría de las hierbas más utilizadas se basan generalmente en la tradición, por lo que los datos empíricos derivados de una larga historia de uso son los que respaldan la noción de que la mayoría de ellas son seguras. Por el contrario, el uso largo plazo no debe considerarse una garantía de seguridad porque, además de los efectos terapéuticos, los componentes activos pueden crear efectos secundarios desagradables adicionales. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

Dado que existen relativamente pocas pruebas comparativas sobre posibles cambios en los efectos farmacológicos de determinados medicamentos producidos por plantas medicinales, gran parte de la investigación utilizable sobre interacciones con plantas medicinales es especulativa. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

Esta falta de información podría atribuirse a dos factores: la escasa atención prestada por expertos del ámbito médico al uso de estos tratamientos y la falta de comunicación entre los pacientes y sus médicos, que no están tan informados sobre los peligros de las plantas medicinales como sobre las especialidades farmacéuticas. No obstante, el uso creciente de estas terapias en un amplio abanico de enfermedades por parte de un amplio abanico de pacientes pone de manifiesto la necesidad de aumentar tanto la concienciación como la vigilancia sobre estos artículos. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

### **Plantas medicinales y sus efectos no deseables**

Se demostró que el uso de plantas medicinales puede acarrear algunos problemas, como intoxicaciones causadas por una incorrecta identificación del fármaco; o casos de contaminación por bacterias patógenas, metales pesados, pesticidas, otros medicamentos o alergias. Esto contrasta con la parte de la idea errónea de que las hierbas medicinales son seguras y no causan efectos secundarios por ser naturales y en parte por su uso tradicional. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

Sin embargo, es posible que se produzcan interacciones con medicamentos, alimentos u otras plantas terapéuticas. Esto tiene sentido porque estas hierbas operan sobre el organismo y provocan una reacción farmacológica, por lo que se considerara medicamentos por todos los motivos. En consecuencia, las sustancias químicas activas que contienen pueden interactuar con otros

componentes activos de otras plantas o medicamentos que el paciente esté tomando simultáneamente.

Las interacciones con las plantas medicinales pueden ser más intrincadas que las que ocurren con los medicamentos porque, además de poseer más de un elemento activo, su cantidad puede variar significativamente. Esto es al contenido cualitativo y cuantitativo de la medicina vegetal se ve afectado por la época de recolección, las circunstancias de crecimiento, la sección de la planta utilizada, el procedimiento de preparación, etc. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

### **Interacciones con plantas medicinales**

Una interacción farmacológica es la influencia de un medicamento sobre otro cuando se administra al mismo individuo, provocando una diferencia cualitativa o cuantitativa en los efectos del primero. Suele haber un medicamento que inicia interacción que se considera que tiene un impacto alterados, aunque dos medicamentos pueden interactuar y modificar mutuamente sus actividades. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

Las interacciones potenciales entre plantas medicinales y productos son farmacéuticos y, por tanto, pueden reaccionar a procesos farmacodinámicos, farmacocinéticos o ambos. Las interacciones farmacodinámicas pueden provocar un aumento de la actividad y consecuencias tóxicas, así como antagonismo y disminución de la respuesta a los fármacos. comprensión de la farmacología vegetal y del fármaco suele permitir predecir las interacciones farmacodinámicas, pero no su importancia clínica. Así, es concebible prever que el consumo de hierbas con la misma acción terapéutica que un medicamento amplificará los efectos de éste. Por otra parte, las interacciones farmacocinéticas, aunque más frecuentes que las mencionadas, son difíciles de

prever. Pueden producirse cuando el medicamento se absorbe, distribuye, metaboliza o excreta.

La mayoría de las interacciones planta-fármaco que afectan a la absorción reducen los niveles del fármaco modificando el pH digestivo, acelerando o retrasando el tránsito gastrointestinal o formando compuestos no absorbibles. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

Cuando las interacciones farmacocinéticas alteran la distribución, se debe principalmente a que los componentes activos compiten por la región donde pueden unirse las proteínas plasmáticas. Si un medicamento se une a determinadas proteínas plasmáticas y se administra otro con la primera sustituye a la segunda debido a su afinidad por las mismas proteínas. de su sitio de unión. Como resultado, se alcanzan mayores concentraciones plasmáticas del primer medicamento, lo que puede tener consecuencias peligrosas.

El mecanismo de interacción más esencial es el metabolismo de los fármacos. Existen sustancias químicas activas que actúan como inductores enzimáticos, acelerando el metabolismo de todas las sustancias activas metabolizadas por las enzimas estimuladas y, en consecuencia, disminuyendo el impacto terapéutico. Por otro lado, existen compuestos activos con propiedades inhibitoras que pueden potenciar las consecuencias nocivas. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

Por último, las interacciones medicamentosas que afectan a la excreción se producen cuando los fármacos compiten por los mecanismos de transporte en los túbulos renales. Los cambios en el pH de la orina también pueden afectar a

la excreción de medicamentos de naturaleza ácida o débilmente básica.  
(LÓPEZ LUENGO, 2008)

### **El uso de plantas medicinales recomendaciones sobre**

Los productos derivados de plantas medicinales deben considerarse una fuente potencial de signos, efectos nocivos e interacciones terapéuticas. Por ello, es prudente preguntar durante la consulta si el paciente es consumidor frecuente de derivados de plantas y añadir estos datos para el expediente médico del paciente. Conocer sus comportamientos puede ser tan útil como estos conocimientos. de fumar, beber o realizar cualquier tipo de actividad física.  
(LÓPEZ LUENGO, 2008)

Informe a los pacientes, en particular a los que padecen patologías crónicas, enfermedades hepáticas, antecedentes de respuestas alérgicas, mujeres es preferible abstenerse de utilizarlo durante el embarazo y la lactancia. de productos a base de plantas sin consultar antes a un médico o farmacéutico.

Recuerde que la posibilidad de que se cause una interacción crece exponencialmente con el número de medicamentos suministrados. Se ha descubierto que el riesgo aumenta del 4% en los pacientes hospitalizados que reciben entre 2 y 5 medicamentos al 54% en los que reciben entre 16 y 20 fármacos. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

Ante la sospecha de una respuesta adversa causada por el uso del producto a base de plantas o de una sospecha de interacción entre dicho producto y un medicamento, se debe contactar con el gobierno Español de Farmacovigilancia, ya que esto ayudará a mejorar la información sobre estos productos. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

Lo más importante ante una posible interacción es determinar su significación clínica, especialmente las patologías graves, cuando estos fármacos administrados tienen un estrecho margen terapéutico (en el caso de insuficiencia renal o hepática), o en personas polimedicados, donde las posibilidades de una interacción aumentan significativamente.

Cuando estas interacciones afectan a anticoagulantes orales como la warfarina, cardiotónicos como es la digoxina, medicamentos como los inmunosupresores o la teofilina, o fenitoína como la ciclosporina, se recomienda extremar las precauciones. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

### **Algunos ejemplos**

Hasta la aparición de informes sobre interacciones significativas en el pasado se han documentado pocos casos, sobre todo con algunos medicamentos convencionales. relacionados con plantas medicinales y se habían realizado pocos ensayos clínicos y experimentales para evaluar la eficacia y seguridad de estos remedios, y los datos que se conocen se basan principalmente en informes espontáneos y publicaciones de casos aislados. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

De hecho, muchas de las interacciones mencionadas son teóricas o se han detectado in vitro, pero no se han validado en la práctica con antecedentes clínicamente relevantes. Independientemente del grado de comprobación

disponible, su conocimiento puede ser valioso por motivos informativos y preventivos, sobre todo cuando puede influir en medicamentos con un margen terapéutico pequeño. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

Independientemente del grado de comprobación disponible, su conocimiento puede ser valioso por motivos informativos y preventivos, sobre todo cuando puede influir en medicamentos con un margen terapéutico pequeño.

### **Hipérico**

Una de las interacciones conocidas más recientes se produjo con el hipérico (*Hypericum perforatum*). Según algunos informes, puede interactuar con diversos medicamentos, como anticonceptivos orales, ciclosporina, digoxina, teofilina y warfarina, produciendo una disminución de sus niveles plasmáticos. También se ha demostrado que la coadministración de hipérico con indinavir puede producir una disminución de la concentración plasmática, lo que puede dar lugar a una pérdida de eficacia terapéutica. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

Lo más probable es que estas interacciones se deban a la capacidad del hipérico para inducir isoenzimas específicas del citocromo P450 hepático, lo que puede dar lugar a además, debe tenerse en cuenta que la interrupción de los preparados que contienen hipérico puede hacer que aumenten los niveles sanguíneos de algunos medicamentos, lo que puede provocar el desarrollo de toxicidad (especialmente en el caso de medicamentos con una ventana terapéutica limitada).

Dada la importancia de varias interacciones clínicamente significativas observadas con el hipérico, es prudente no asociar esta hierba de medicina a ningún medicamento de metabolismo hepático. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

Sin embargo, aunque no existen pruebas clínicas, el extracto de hipérico puede interactuar con otros fármacos antidepresivos a través de un efecto aditivo debido a sus efectos sobre los neurotransmisores cerebrales (puede aumentar los niveles de serotonina como resultado de su posible inhibición de la monoaminooxidasa y de la recaptación de serotonina). En consecuencia, el hipérico puede potenciar la eficacia y toxicidad de los IMAO y de los inhibidores de la recaptación de serotonina.

Ya en lo último, dado que el hipérico puede provocar respuestas de fotosensibilidad, la administración conjunta con fotosensibilizadores reconocidos como los diuréticos tiazídicos, el piroxicam, las quinolonas, las sulfonamidas o las tetraciclinas puede exacerbar tales episodios. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

### **Laxantes**

Los laxantes tienen la capacidad de alterar la absorción de otros medicamentos al acelerar el tránsito intestinal. Las antraquinonas (sagrada, aloe, frángula, cáscara sen y ruibarbo) provocan evacuaciones líquidas debido a aceleración extremadamente grave del tránsito gastrointestinal, que no sólo puede limitar la absorción de diversas sustancias activas, sino que también puede causar una pérdida de potasio (hipopotasemia) y, interactuar con fármacos como la los diuréticos tiazídicos, digoxina, los corticosteroides y la quinidina. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

Los laxantes mecánicos (algas, lino, ispágula y zaragatona) se puede acelerar el tránsito intestinal, aunque no tanto como los heterósidos de antraquinona. Sin embargo, pueden adsorber una amplia gama de medicamentos en su superficie, bloqueando o atrasando su absorción por el organismo. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

### **Ginseng**

El ginseng (*Panax ginseng*) se ha relacionado con interacciones con las sulfonilureas, digoxina, la insulina y la warfarina. Aunque menos conocido, el eleuterococo (*Eleutherococcus senticosus*) tiene cualidades estimulantes bastante similares a las del ginseng, por lo que es posible que interactúe de la misma manera. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

### **Ginkgo**

Se han notificado pocos efectos adversos del ginkgo (*Ginkgo biloba*); no obstante, hay casos de hemorragias espontáneas en individuos a los que se administró ginkgo junto con warfarina o aspirina. Estos efectos podran atribuirse a los ginkgólidos, que son poderosos inhibidores del factor de aceleración plaquetaria. (LÓPEZ LUENGO, 2008)

## **2.1.2 Antecedentes investigativos**

El uso de plantas medicinales para la curación es tan viejo como las personas. La relación entre el humano y su búsqueda de fármacos en la naturaleza se remonta a un pasado remoto, como demuestran los textos escritos, los monumentos históricos e incluso las plantas medicinales originales. ( Elías Bonells, 2020)

Como el hombre aprendió a buscar fármacos en la corteza, las semillas, los cuerpos fructíferos y nuevas partes de las hierbas, la comprensión del uso de las plantas medicinales es el producto de muchos años de lucha contra las enfermedades. ( Elías Bonells, 2020)

La ciencia moderna ha reconocido su efecto activo y ha incorporado a la farmacología moderna multitud de remedios vegetales conocidos por las sociedades antiguas y utilizados durante milenios. Comprender la evolución de las ideas sobre el uso de plantas terapéuticas, así como la evolución de la conciencia , ha fortalecido la capacidad de los farmacéuticos y los médicos para responder a los problemas que han surgido con la proliferación de servicios profesionales para mejorar la vida del hombre. ( Elías Bonells, 2020)

En el Ecuador, se usa las hierbas medicinales forma parte importante de la cultura y la vida cotidiana de sus habitantes, ya que se utilizan para tratar y prevenir diversas enfermedades. Como consecuencia, mucha información se transmite sólo a través de la tradición oral, que se distorsiona y termina generando confusión sobre qué planta tiene un beneficio real para determinada enfermedad; por ello, es necesario reunir la actividad biológica que se les atribuye y comprobar si existen estudios. (Aulestia Benavides, 2022)

En consecuencia, se propone un estudio químico de las plantas medicinales utilizadas tradicionalmente en el Ecuador para el tratamiento de las afecciones virales respiratorias, con el objetivo de desarrollar un análisis constructivo de las investigaciones realizadas en los últimos 5 años que cuenten con información sobre la composición química y la actividad biológica de los metabolitos secundarios de las plantas medicinales utilizadas en el Ecuador para el tratamiento de las afecciones virales respiratorias. El trabajo fue

documental, no experimental y utilizó los métodos de una revisión sistemática. (Aulestia Benavides, 2022)

Tras la conclusión de que el uso de plantas medicinales junto con la terapia convencional era eficaz y seguro para afecciones respiratorias virales como la COVID-19, ha sido reconocido por muchos países como parte de la estrategia de tratamiento recomendada por los médicos junto con la medicina tradicional. (Aulestia Benavides, 2022)

América Latina está formada por países en desarrollo. Sus aproximadamente 600 millones de habitantes están experimentando una transición demográfica que combina una fuerte expansión de la una población en proceso de envejecimiento cada vez mayor. Esta parte del planeta presenta importantes problemas para la salud general y respiratoria. (Vázquez García, 2013)

La mayoría de las naciones presentan tasas considerables, si no superiores, de enfermedades respiratorias crónicas o exposiciones de riesgo. Los recursos humanos para la salud son escasos, en particular los especialistas en trastornos respiratorios. La mayoría de las naciones tienen pocos o ningún centro de formación académica. (Vázquez García, 2013)

Un examen exhaustivo de estas condiciones permitirá hacer una introspección sobre los principales problemas, así como aportar ideas para la gestión y ampliar y mejorar la reserva de recursos humanos de la especialización. (Vázquez García, 2013)

Desde la antigüedad, las plantas medicinales se han utilizado como alternativa a los medicamentos farmacéuticos para curar o reducir enfermedades. Sin embargo, aún no hay datos científicos suficientes para integrar la fitoterapia en los sistemas de atención sanitaria. (Gallegos, 2016)

Participantes. Jefes de hogar de 22 a 70 años, 55% mujeres y 43% hombres. Se realizaron entrevistas en profundidad con preguntas del norte, aplicados a colecciones focales, para conocer sus pensamientos, actitudes y significados respecto a los procedimientos de atención sanitaria establecidos. (Gallegos, 2016)

Se descubrieron tres métodos de atención sanitaria y 44 trastornos tratados con plantas medicinales; los más comunes eran las enfermedades del aparato digestivo y parasitario (22,5%), las inflamaciones generales (18,9%), las enfermedades respiratorias (8,1%) y afecciones cutáneas (11,3%). Hay otras 63 especies vegetales con potencial medicinal. (Gallegos, 2016)

En la población el 99,4% cree que comer plantas no tiene consecuencias perjudiciales; no obstante, restringe su ingesta durante el embarazo, las alergias, los "estados alcohólicos" y las enfermedades avanzadas. (Gallegos, 2016)

## **2.2 Hipótesis**

### **2.2.1 Hipótesis general**

El uso de las plantas medicinales influye positivamente en el tratamiento de patologías respiratorias en adultos de 40 a 60 años.

### **2.2.2 Hipótesis específicas**

- El uso de plantas medicinales para tratar enfermedades respiratorias disminuye la frecuencia de síntomas como la congestión y la dificultad para respirar, tos.
- Frecuentemente el uso de plantas medicinales junto con las terapias médicas convencionales aumenta la eficacia del tratamiento de las enfermedades respiratorias.
- Las hierbas medicinales son una opción segura y eficaz para tratar enfermedades respiratorias en personas que no toleran o prefieren no tomar fármacos convencionales.
- La selección de determinadas plantas medicinales y la dosificación adecuada pueden tener una gran repercusión en el éxito de la terapia de la patología respiratoria.

## **2.3 Variables**

### **2.3.1 Variables Independientes**

Beneficios de las plantas medicinales

### **2.3.2 Variables Dependientes**

La mejoría de los síntomas respiratorias

### 2.3.3 Operacionalización de las variables

Variables	Definición	Dimensiones o Categoría	Indicadores	Índices
Beneficios de las plantas medicinales	son plantas beneficiosas que se utilizan para tratar patologías respiratorias, y cada una puede tener diferentes propiedades y efectos.	Prevención de enfermedades	Propiedades antioxidantes	Porcentaje
			Propiedades antiinflamatorias	Porcentaje
		Alivio de síntomas	Reducción de la intensidad	Porcentaje
			Reducción de la intensidad	Porcentaje
		Tratamiento de enfermedades	Agudo	Porcentaje
			Crónico	Porcentaje
Patologías respiratorias	La enfermedad respiratoria se refiere a una amplia variedad de trastornos que afectan el tracto respiratorio humano.	Edad	De 40 a 60 años	Porcentaje
		Genero	Masculino	Porcentaje
			Femenino	Porcentaje
		Síntomas	Fiebre	Porcentaje
			Tos	Porcentaje
			Ardor en la garganta	Porcentaje
		Tipos de patologías respiratorias	Resfriado	Porcentaje
			Gripe	Porcentaje
			Laringitis	Porcentaje
				Porcentaje

**Elaborado:** Dannia Sujey Guayamabe Sanchez, Mercedes Nataly Ramirez Abril.

## **Capítulo III**

### **3. Metodología de la Investigación**

#### **3.1 Método de Investigación**

El trabajo de investigación actual se basa en el modelo cuantitativo porque sugiere una solución viable alternativa del problema, análisis que incluye patrones de medicaciones naturales relacionado con la condición de enfermedades respiratoria.

El método cuantitativo que se utilizara en esta investigación para recopilar datos exactos, técnica en estadística, respondiendo dudas. Investigación e hipótesis, modelo de comportamiento y pruebas.

#### **3.2 Modalidad de Investigación**

La modalidad de investigación que se puede utilizar para analizar los beneficios del uso de plantas medicinales para el tratamiento de patologías respiratorias en adultos de 40 a 60 años es la investigación experimental controlada.

Este tipo de estudio utiliza una variable independiente que se manipula, en este caso los beneficios de las plantas medicinales, y la observación de su efecto en una variable dependiente, como la mejoría de los síntomas respiratorios. Para llevar a cabo este estudio, se podría dividir a los participantes en dos grupos: uno que reciba el tratamiento con plantas medicinales y otro que reciba un placebo o tratamiento convencional.

### **3.3 Tipo de Investigación.**

La investigación que se llevará a cabo en este procedimiento se realizará a través de una encuesta a individuos, familiares entre 40 y 60 años, obteniendo una observación exhaustiva en el lugar donde se realizará el estudio, y podremos observar los retos que tienen los habitantes.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la Información**

#### **3.4.1 Técnicas**

Las técnicas sé que se llevara a cabo en este proceso es por medio de encuesta realizadas a las personas, familiares dentro de rango de año de 40 a 60 años de edad, adquiriendo una observación detallada en el lugar donde se realizara el estudio se puede ver los problemas que tiene los habitantes

#### **3.4.2 Instrumento**

El instrumento que se llevara a cabo para el estudio de investigación realizando un banco de preguntas a las personas adultas de 40 a 60 que sufren de enfermedades respiratorias usualmente los más comunes que probablemente también factores ambientales que perjudican también al estado de salud de aquella comunidad dado a la problemática que presentan.

Se implementará herramientas o instrumentos diferentes como programas, Excel para la elaboración de datos estadísticos y también de información sacada de internet por los navegadores de programas que ayuden a obtener una contribución en el proyecto de estudio.

### **3.5 Población y Muestra de Investigación**

#### **3.5.1 Población**

Los habitantes de la zona de Barreiro Nuevo, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, Junio 2023 – Octubre 2023, que serán los sujetos del estudio tienen edades comprendidas entre los 40 y 60 años.

#### **3.5.2 Muestra**

En este proyecto de trabajo se pensó una muestra de 30 personas adultas de 40 a 60 años de edad enfocándonos en las personas con enfermedades respiratorias.

### 3.6 Cronograma del proyecto

N	Meses Sem	Junio				Julio			Agosto				Septiembre				Octubre			
		1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Selección de Tema	■	■																	
2	Aprobación del tema		■	■																
3	Recopilación de la información			■	■															
4	Desarrollo del capítulo I				■	■														
5	Desarrollo del capítulo II					■	■													
6	Desarrollo del capítulo III						■	■												
7	Elaboración de la encuesta							■	■											
8	Aplicación de las encuestas								■	■										
9	Tamización de la Información								■	■	■									
10	Desarrollo del capítulo IV									■	■									
11	Elaboración de las conclusiones										■									
12	Presentación de tesis											■	■							
13	Sustentación de la previa													■	■	■	■			
14	Sustentación																	■	■	■

### 3.7 Recursos

#### 3.7.1 Recursos Humanos

Recursos Humanos	Nombres
Investigadores	Dannia Sujey Guayamabe Sánchez. Mercedes Nataly Ramírez Abril.
Tutor del proyecto de investigación	Jorge Lung Álvarez
Población del sector de Barreiro nuevo	Personas de 40 a 60 años de edad

**Elaborado:** Dannia Sujey Guayamabe Sánchez, Mercedes Nataly Ramírez Abril.

#### 3.7.2 Recursos Económicos

Recursos Económicos	Inversión
Movilización y transporte	35
Alquiler de equipos de cómputo	50
Alimentación	20
Empastados	50
Material de escritorio	25
Información Bibliográfica	18
Papelería	19
Internet	50
Material escrito a borrador	15
Copias	15
<b>TOTAL</b>	<b>297</b>

**Elaborado:** Dannia Sujey Guayamabe Sánchez, Mercedes Nataly Ramírez Abril.

### **3.8 Plan de tabulación y análisis**

#### **3.8.1 Base de datos**

Los datos que se realizó a través de la investigación, a fin de recopilar información detallada sobre las enfermedades respiratorias para la investigación correspondiente, se obtuvieron 30 datos directamente de los de las personas de 40 a 60 años lo que los respectivos datos se los introdujeron en un libro estadístico de Excel donde se crearon gráficos y tablas de los datos. Esto se hizo con el fin de obtener los datos estadísticos correspondientes e identificar los factores ambientales que pueden contribuir a la enfermedad respiratoria.

#### **3.8.2 Procesamiento y análisis de datos**

Se elaboró un cuestionario con 10 preguntas para recoger información precisa sobre los adultos de 40 a 60 años que padecen enfermedad respiratoria en la parroquia Barreiro nuevo del cantón Babahoyo, los Ríos como resultado del procesamiento de los datos recogidos en la encuesta que permitió identificar adecuadamente las variables, permitiendo reconocer la hipótesis dada en el estudio investigativo.

Esta información se presenta al compilar los datos estadísticos de gráficos y tablas que se adquieren en un EP. Para identificar las fallas del estudio, el análisis investigativo fue realizado utilizando el programa estadístico de Excel que levantó la tabulación de los datos y realizó los análisis necesarios para cada uno.

## **CAPITULO IV**

### **4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **4.1 Resultados obtenidos de la investigación**

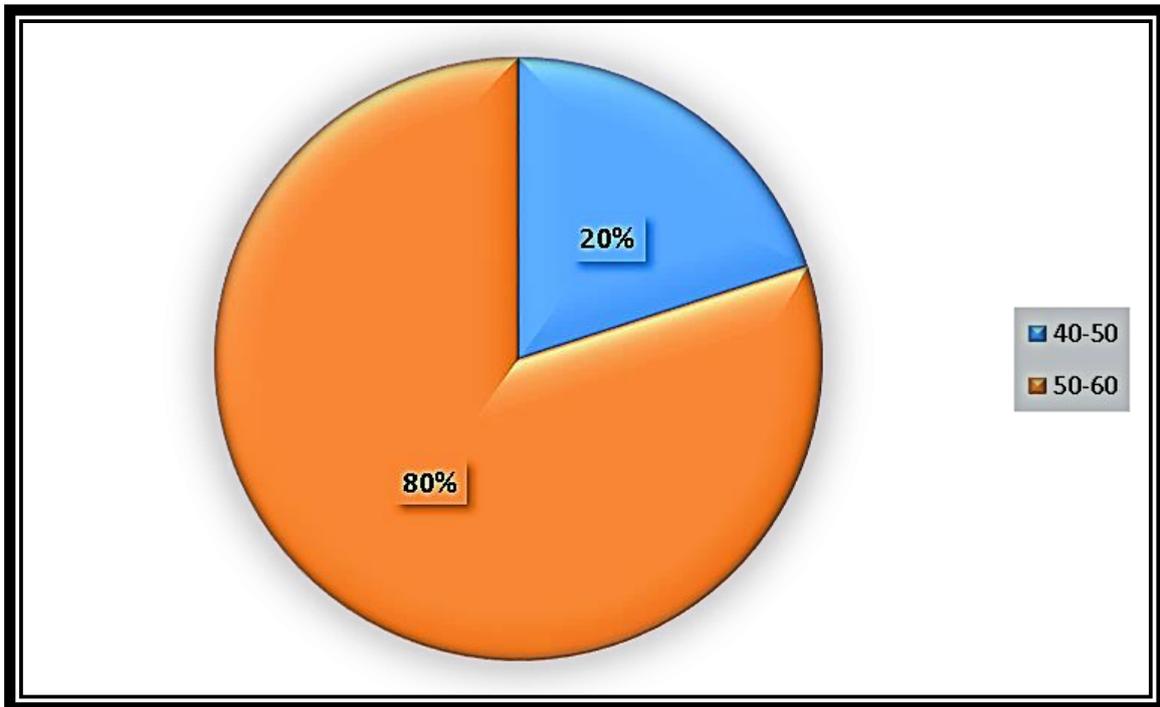
Se describe detalladamente la recolección de datos estadísticos para identificar los factores ambientales que influyen en la enfermedad respiratoria en adultos de 40 a 60 años y se utilizaron procesos de interpretación para identificar las evidencias de los objetivos planteados, la hipótesis dada y sacar conclusiones mediante la tabulación ejecutada y el análisis pertinente.

El objetivo principal de la recolección de datos estadísticos de las encuestas es disminuir el número adultos de 40 a 60 años que padecen de alguna enfermedad respiratoria también los beneficios de las plantas medicinales en la parroquia de Barreiro nuevo, los Ríos del cantón Babahoyo de la provincia.

#### **4.2 Análisis e interpretación de datos**

Mediante la realización de una encuesta a las personas adultas que padecen de enfermedades respiratorias, se logra recopilar información sobre los factores ambientales y que inciden en las enfermedades respiratorias y también de los beneficios de los efectos de las plantas medicinales en la parroquia de Barreiro nuevo, cantón Babahoyo de la provincia de los Ríos.

**Gráfico 1 Edad de atención en mayor grado de los adultos por enfermedad respiratoria**

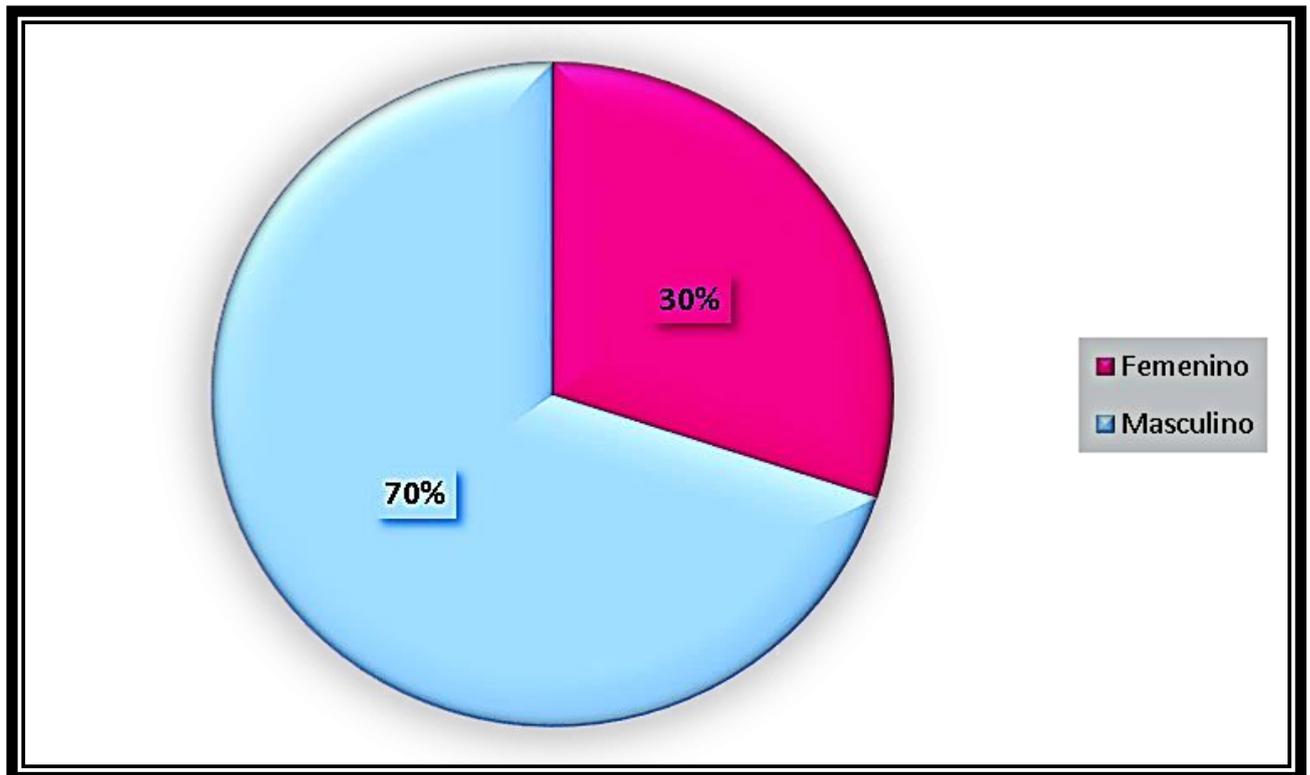


**Fuente:** Parroquia Barreiro nuevo.

**Elaboración:** Dannia Guayamabe Sanchez, Mercedes Ramirez Abril.

**Análisis e interpretación:** Con la constancia de la investigación, se detalla en cuadro de imagen1 se observa que la edad que se hace atender por una mayor atención por alguna enfermedad respiratoria es de 50-60 años lo cual es un promedio que arrojó como resultado de 80%, son más susceptibles a padecer alguna enfermedad respiratoria, y la edad con un menor porcentaje de atención es de 40-50 años en un resultado dado de 20% de padecer alguna enfermedad respiratoria, por que ocurre esto porque en esa edad aún tienen más defensas lo que da una gran probabilidad de no contraer alguna enfermedad respiratoria.

**Gráfico 2 Genero que presenta en mayor grado de enfermedades respiratorias.**

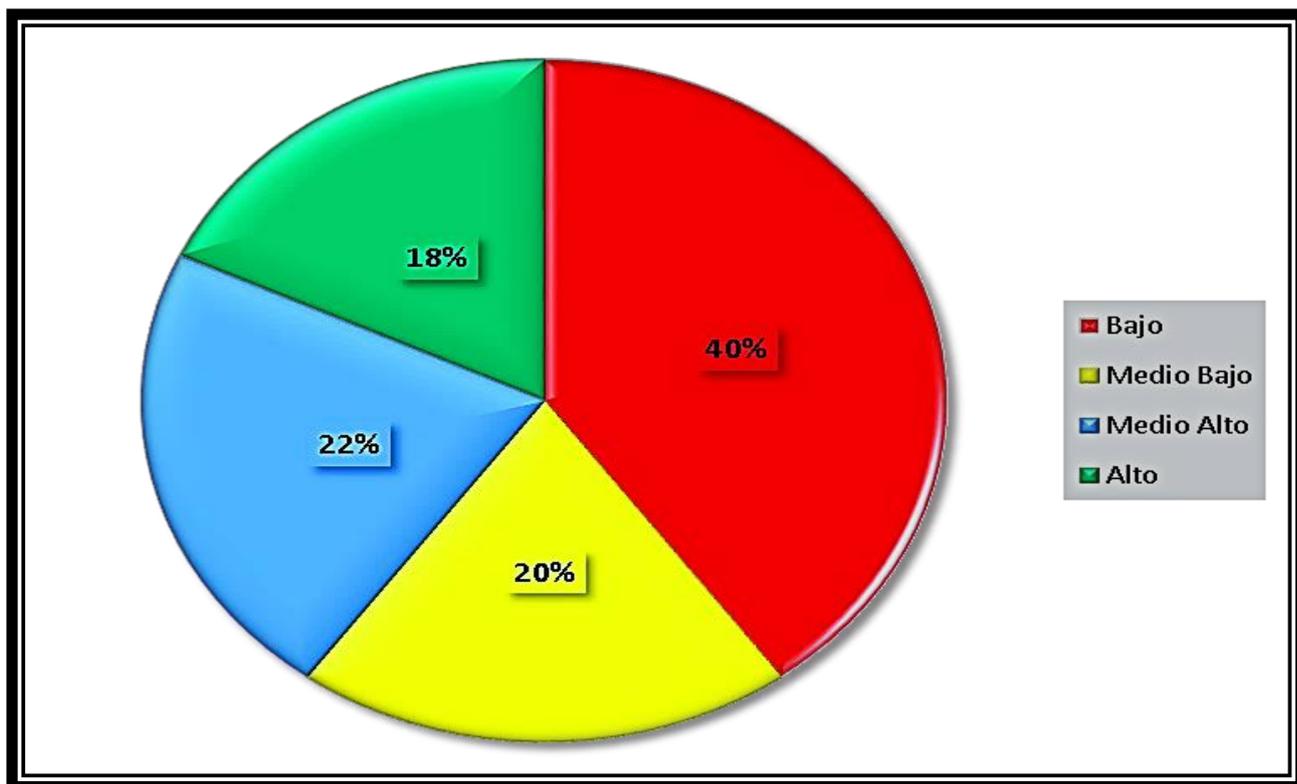


**Fuente:** Parroquia Barreiro nuevo.

**Elaboración:** Dannia Guayamabe Sanchez, Mercedes Ramirez Abril.

**Análisis e interpretación:** Con la constancia de la investigación, se detalla en cuadro de imagen2 se observa que el género masculino tiene un porcentaje mayor contraer alguna enfermedad lo cual es un promedio que arrojó como resultado de un 70%, son más susceptibles a padecer alguna enfermedad respiratoria, y la edad con un menor porcentaje son las féminas arrojando como resultado dado de 30% de padecer alguna enfermedad respiratoria, por que ocurre esto porque las mayoría de las féminas de la parroquia Barreiro nuevo son amas de casa lo que no se exponen mucho.

**Gráfico 3 Nivel de vida socioeconómico**

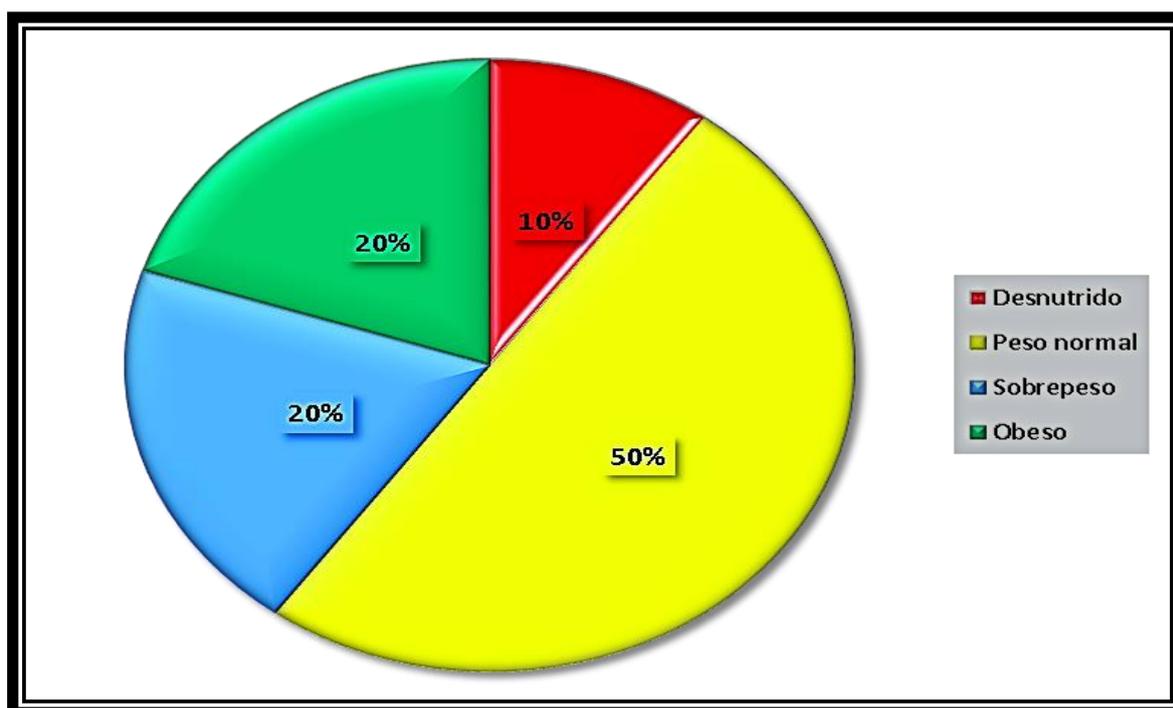


**Fuente:** Parroquia Barreiro nuevo.

**Elaboración:** Dannia Guayamabe Sanchez, Mercedes Ramirez Abril.

**Análisis e interpretación:** Con la constancia de la investigación, se detalla en cuadro de imagen3 se observa que el nivel de vida socioeconómico Bajo que tienen las personas con enfermedad respiratoria lo que dio un promedio alto de 40%, el nivel medio baja en un 20%, así también el nivel medio alto representa un 22%, mientras que los recursos económicos altos que tienden a contraer alguna enfermedad respiratoria es en un promedio de 18%, siendo así que los niveles socioeconómicos que se ven más afectados en la salud son los que cuentan con escasos recursos.

**Gráfico 4 Estado nutricional**

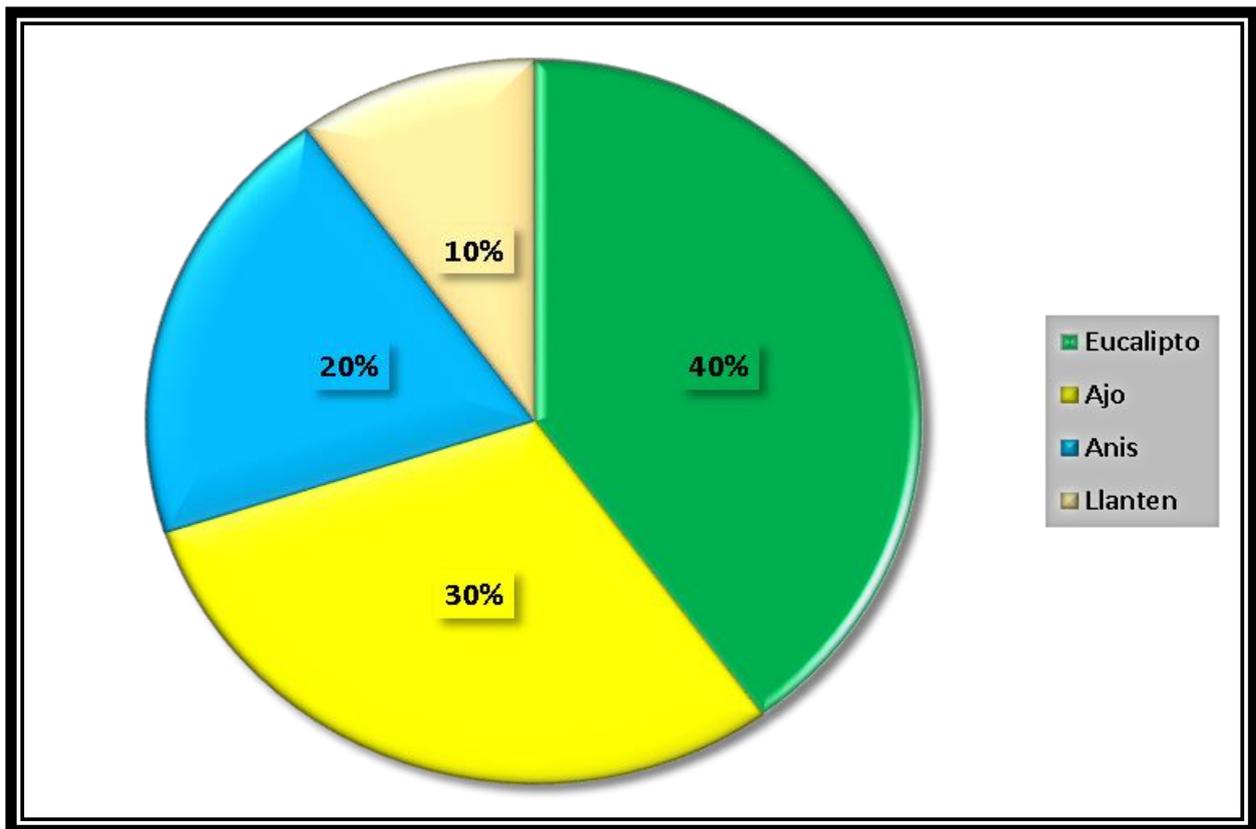


**Fuente:** Parroquia Barreiro nuevo.

**Elaboración:** Dannia Guayamabe Sanchez, Mercedes Ramirez Abril.

**Análisis e interpretación:** Con la constancia de la investigación, se detalla en cuadro de imagen4 se observa el estado nutricional que influye mucho con la defensas que previenen las enfermedades respiratorias lo que dio un promedio de desnutrición bajo de 10%, el peso normal alto en un 50%, así también el sobrepeso representa un 20%, mientras que la obesidad dado a la mala alimentación nutricional tienden a contraer alguna enfermedad respiratoria es en un promedio de 20%, siendo así que en el estado nutricional también influye bastante con la subida de defensas o bajas para poder prevenir alguna enfermedad respiratoria.

**Gráfico 5 beneficios del uso de las plantas medicinales**

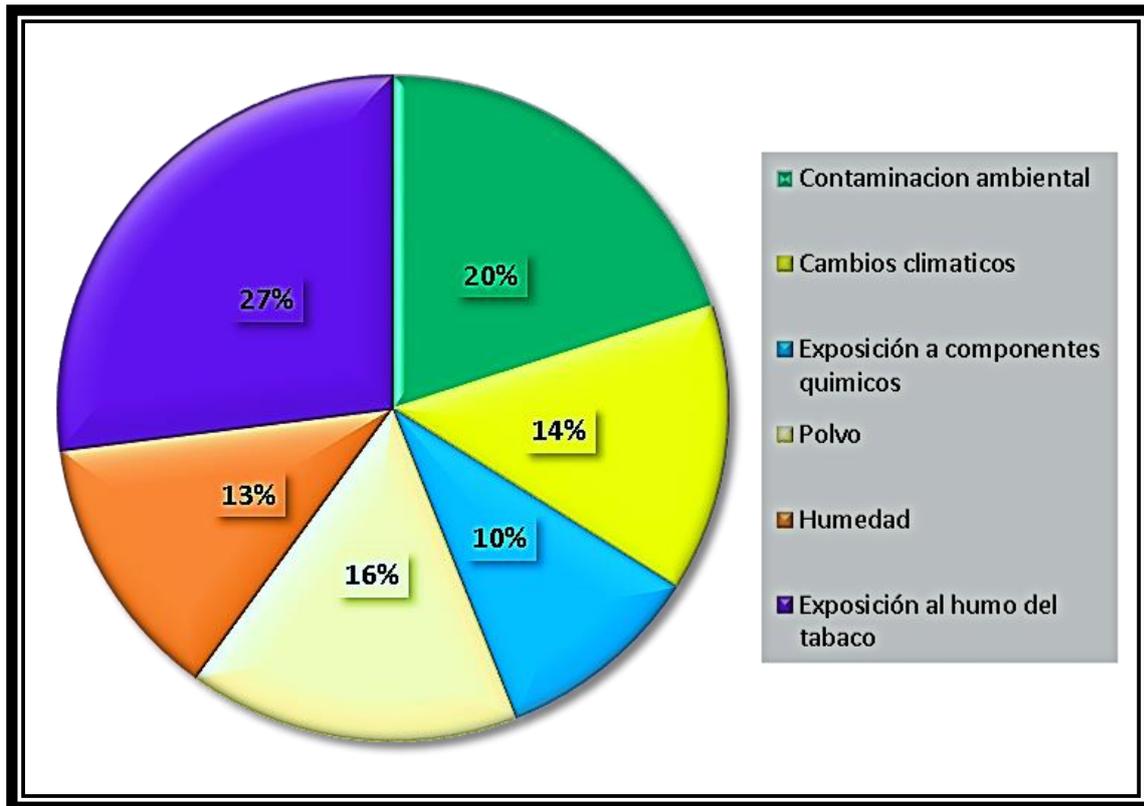


**Fuente:** Parroquia Barreiro nuevo.

**Elaboración:** Dannia Guayamabe Sanchez, Mercedes Ramirez Abril.

**Análisis e interpretación:** Con la constancia de la investigación, se detalla en cuadro de imagen 5 se observa las variables que son las plantas medicinales que aportan mucho al beneficio de la salud que previenen las enfermedades respiratorias o se usa como tratamiento el eucalipto con un porcentaje alto de 40%, y el ajo en un 30%, así también como el anís en 20%, mientras que la está en 10%, la mayoría de las personas encuestadas no sabían lo que era el llantén, los beneficios de las plantas sirven para prevención y tratamiento de las enfermedades respiratorias.

**Gráfico 6 Factores ambientales más relacionados a la afección de enfermedades respiratorias.**



**Fuente:** Parroquia Barreiro nuevo.

**Elaboración:** Danna Guayamabe Sanchez, Mercedes Ramirez Abril.

**Análisis e interpretación:** Con la constancia de la investigación, se detalla en cuadro de imagen 6 se observa las variables que es la contaminación ambiental en un 20%, y los cambios climáticos 14%, así también como la exposición a componente químicos en 10%, mientras que la afección con el polvo 16%, lo que viene después de lluvias recurrentes es la humedad con un 13% y la afección con un porcentaje alto es la exposición al humo del tabaco con un 27% dando como resultado lo que la afección de la enfermedad respiratoria las causas para poder contraer esta enfermedad.

### 4.3 Conclusiones

El estudio de investigación se realizó en la parroquia Barreiro nuevo, provincia de Los Ríos, cantón Babahoyo, en personas adultas de 40 a 60 años, observando los factores ambientales que representan una grave consecuencia a nivel de salud, influyendo en la salud de los adultos. Los más afectados de 50 a 60 años en la parroquia Barreiro nuevo del cantón Babahoyo, tienen una alta incidencia de contraer enfermedades respiratorias y, si no son atendidos oportunamente, pueden derivar en escenarios que pueden ocasionar la muerte o agravar su salud.

A través del análisis, se puede ver que las familias saben muy poco sobre las enfermedades respiratorias, incluso lo básico, y que los tipos más comunes de enfermedades respiratorias, como la gripe, la tos y la congestión nasal, caracterizan el 30% en los casos. Esto es extremadamente perjudicial para diversos factores ambientales que conducen al grave momento de salud de las personas de la población.

Siendo uno de los factores más perjudiciales para salud, humo de tabaco con 27%, contaminación ambiental con 20% y polvo con 16%, exposición a componentes químicos 10% en promedio y humedad 13%, para el que deben solicitarse medidas Para prevenir la propagación de enfermedades respiratorias en gente con las defensas bajas, y la atención.

#### **4.4 Recomendaciones**

Animar al público a tomar conciencia de enfermedades respiratorias y para asistir a talleres preventivos ejecutar por profesionales respiratorios para obtener más información sobre ellos y su función como profesionales y reducir el alto índice de problemas de salud que causan las enfermedades respiratorias.

Los miembros adultos de la familia deben recibir formación sobre los trastornos respiratorios y sobre cómo minimizar la propagación de enfermedades para evitar la inestabilidad sanitaria.

Crear reglamentos con normas adecuadas que permitan el camino a una atención médica digna y controlar el cuidado del medio ambiente de la parroquia para proporcionar a la población una calidad de vida estable con atención de terapia respiratoria gratuita.

Aplicar controles preventivos y asistencia médica gratuita para mejorar el bienestar y la salud de las familias a fin de evitar la propagación de trastornos causados por factores ambientales.

## **CAPITULO V**

### **5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN**

#### **5.1 Título de la Propuesta de Aplicación.**

Estrategias de control preventivo y manejo seguro de implementos de terapia respiratoria para el tratamiento de afecciones respiratorias en personas de 40 a 60 años de la parroquia Barreiro Nuevo, cantón Babahoyo, de la provincia de Los Ríos.

#### **5.2 Antecedentes.**

En investigaciones de campo realizadas en la población, se puede observar los inconvenientes que presenta la misma, debido a factores ambientales que influyen en las enfermedades respiratorias en personas de 40 a 60 años, lo cual se presenta a nivel mundial a través de los años por una serie de problemas que afectan el bienestar y el de la salud de una población. Uno de los problemas que más afectan la salud de las personas es el resultado de tener las defensas bajas, no haber recibido todas las vacunas necesarias, y una alimentación inadecuada, que influye la contaminación ambiental y los vicios adictivos como el tabaco, que no son atendidos o llevados a un subcentro de salud para tener un control inmediato ante la aparición de cualquier síntoma para ser tratado y controlar cualquier enfermedad respiratoria.

Como resultado de los inconvenientes presentados, se determinó que las personas entre los 40 y 60 años no cuentan con la atención adecuada para contrarrestar los casos de enfermedades respiratorias, lo que perjudica el bienestar de las personas, ya que uno de los factores que más afecta es no contar con los recursos económicos necesarios para ser atendidos a tiempo por un especialista en terapia respiratoria y por no tener una alimentación adecuada desde temprana edad, por lo que es importante conocer el entorno.

### **5.3 Justificación.**

Desde Junio de 2023 hasta octubre de 2023 se realizó el trabajo de investigación en la parroquia Barreiro nuevo de la provincia Los ros del cantón Babahoyo debido a la problemática que presenta la población por los factores ambientales que influyen en las enfermedades respiratorias en personas de 40 a 60 años del cantón Babahoyo, donde se observa que los factores que se presentan son el polvo, humo de tabaco, desnutrición y falta de información sobre trastornos respiratorios potencialmente peligrosos para el público en general.

Para ello se capacitará en técnicas de prevención y manejo adecuado de implementos de terapia respiratoria con el fin de brindar acceso a información adecuada sobre las enfermedades respiratorias y para tratar la enfermedad a tiempo, hay que tener cuidado. Esto se brindará a familiares y personas afectadas en Barreiro nuevo para sensibilizar a la población con el fin de mejorar su nivel de vida y tener las bases de cómo controlar los problemas presentados y salvar vidas.

Esto es fundamental para ayudar al país porque las enfermedades respiratorias son un problema que afecta a todo el mundo, siendo una de las principales causas de mortalidad en adultos y niños como consecuencia del aumento de esta afección que padecen quienes sufren esta enfermedad y no disponen de recursos suficientes para ser tratados a tiempo por especialistas preparados para evitar la propagación de las enfermedades respiratorias por todo el mundo.

## **5.4 Objetivos.**

### **5.4.1 Objetivo General**

Capacitar sobre técnicas de control preventivo y manejo adecuado de implementos de terapia respiratoria, así como educar a las familias y afectados de 40 a 60 años de la parroquia Barreiro Nuevo, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, sobre los factores ambientales que influyen en las enfermedades respiratorias.

### **5.4.2 Objetivos Específicos**

- Impartir programas gratuitos de tratamiento respiratorio a personas por profesionales sanitarios certificados para prevenir y controlar oportunamente las enfermedades.
- Capacitar con los profesionales en terapia respiratoria a familias y personas afectadas de entre 40 y 60 años, así como charlas sobre trastornos respiratorios.

## **5.5 Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación.**

### **5.5.1 Estructura general de la propuesta**

La propuesta de investigación es capacitar en técnicas de control preventivo, manejo adecuado de implementos de terapia respiratoria y cómo protegerse de los factores ambientales que influyen en las enfermedades respiratorias a personas de 40 a 60 años que viven en la parroquia Barreiro nuevo, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos.

#### **Planificación**

La propuesta se recopilarán datos de especialistas en terapia respiratoria sobre las condiciones ambientales perjudiciales para el bienestar de las personas para el proyecto sugerido. bienestar de las personas, así como para identificar las cuestiones que más influyen en la población de Barreiro nuevo para idear un enfoque de control adecuado en esta situación.

#### **Organización**

Se realizaron encuestas con los datos recogidos durante la investigación de campo para determinar las dificultades de la población, incluidos los procesos necesarios para el acontecimiento actual.

## **Ejecución**

Al efectuar la investigación de campo pertinente en el Barreiro nuevo, se investigaron los factores ambientales que influyen en las enfermedades respiratorias en adultos de 40 a 60 años, iniciando así la implementación de la propuesta dada con el objetivo de ayudar a la población a elevar su nivel de vida y proporcionar un alto nivel de información sobre técnicas preventivas y manejo de implementos de salud para combatir las enfermedades respiratorias antes de que se presenten enfermedades más graves.

## **Entrega de revistas o crípticos**

Para mejorar la concienciación pública, se distribuye material educativo antes de las sesiones de formación para ayudar a la población proporcionando la base de conocimientos que se impartirá durante el proceso de formación.

## **Capacitaciones formativas de técnicas de prevención y cuidado de la salud**

Se establece un plan con un horario adecuado al tiempo que tienen los feligreses para asistir a las capacitaciones que se impartirán, los temas que se darán son sobre los síntomas que generan la enfermedad, estilo de vida, tipos de enfermedades respiratorias, estado nutricional, y factores ambientales que influyen en las enfermedades respiratorias en personas de 40 a 60 años, a través de esto se genera conciencia en las personas para evitar el contagio de la enfermedad con prevención.

## **5.5.2 Componentes**

El fin de esta propuesta interviene con la ayuda para los familiares de las personas con afecciones respiratorias, en donde colaboraran en las capacitaciones dadas por los responsables del trabajo Srta. Danna Guayamabe Sanchez, Srta Mercedes Ramirez Abril, en la parroquia Barreiro nuevo de la provincia de los Ríos en la ciudad de Babahoyo.

### **Equipo de investigación**

Universidad Técnica de Babahoyo.

Investigadores del trabajo estudiantes de la facultad de terapia respiratoria.

Tutor de la tesis.

Familiares de las personas y a las personas con afecciones respiratorias de 40 a 60 años.

### **Materiales**

- Pizarra
- Revistas
- Plumas
- Crípticos 60
- Marcadores
- Implementos de terapia respiratoria
- Pendrive

## **5.6 Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación.**

### **5.6.1 Alcance de la alternativa**

Los resultados problemáticos del estudio de investigación de los factores ambientales que influyen en las enfermedades respiratorias en adultos de 40 a 60 años, han dado como resultado una propuesta de aplicación para incentivar a las familias y personas con enfermedades respiratorias, que la capacitación y el manejo adecuado de los implementos de terapia respiratoria sirvan para tener un mejor estilo de vida de la población.

Asimismo, proporcionar la información necesaria sobre técnicas innovadoras de prevención y control de las enfermedades respiratorias, creando así una estructura de cambio en el nivel de vida familiar y personal con instrucción didáctica que ayude a reducir las enfermedades respiratorias en adultos y evitar en la ampliación de la mortalidad y la propagación de enfermedades respiratorias a corto plazo para acceder a efectos positivos y a una población con bienestar sanitario.

## Bibliografía

- Elías Bonells, J. (2020). *HISTORIA DEL USO DE LAS PLANTAS MEDICINALES*. Obtenido de JARDINES SIN FRONTERAS: <https://jardinessinfronteras.com/2020/05/26/historia-del-uso-de-las-plantas-medicinales/>
- Aulestia , B., & Ángel , S. (2022). *Estudio químico de plantas medicinales empleadas tradicionalmente en Ecuador*. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/29535/1/UCE-FCQ-CQF-AULESTIA%20ANGEL.pdf>
- Aulestia Benavides, Á. S. (2022). *Estudio químico de plantas medicinales empleadas tradicionalmente en Ecuador para afecciones respiratorias virales*. Obtenido de REPOSITORIO DIGITAL: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/29535>
- AVILES PINO, E. (2020). *enciclopedia del ecuador*. Obtenido de geografía del ecuador: <https://www.encyclopediadeecuador.com/geografia-del-ecuador/babahoyo/>
- BERTRAN PRIETO, P. (2020). Las 11 enfermedades respiratorias más comunes (causas, síntomas y tratamiento). *Médico*. Obtenido de <https://medicoplus.com/neumologia/enfermedades-respiratorias-mas-comunes>
- Ecuador en Línea . (2021). *Lista de plantas medicinales del Ecuador*. Obtenido de Ecuador en Línea : <https://ecuadorenlinea.org/flora/lista-de-plantas-medicinales-del-ecuador/>
- Escalona Cruz, L. J. (octubre - diciembre de 2015). Uso tradicional de plantas medicinales por el adulto mayor en la comunidad serrana de Corralillo Arrib. *Scielo- Revista Cubana de Plantas Medicinales vol.20 no.4*. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-47962015000400007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962015000400007)
- FIRS. (2013). Las enfermedades respiratorias en el mundo - La realidad hoy en día – las oportunidades para mañana. *Foro de Sociedades Internacionales de Enfermedades Respiratorias*. Obtenido de <https://www.thoracic.org/about/global-public-health/firs/resources/FIRS-in-Spanish.pdf>
- Gallegos Zurita, M. (2021). *Plantas medicinales, su uso en afecciones respiratorias*. Obtenido de [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-PlantasMedicinalesSuUsoEnAfeccionesRespiratoriasEn-8106378%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-PlantasMedicinalesSuUsoEnAfeccionesRespiratoriasEn-8106378%20(1).pdf)
- Gallegos, M. (2016). *Las plantas medicinales: principal alternativa para el cuidado de la salud, en la población rural de Babahoyo, Ecuador*. Obtenido de researchgate: [https://www.researchgate.net/publication/311850345\\_Las\\_plantas\\_medicinales\\_principal\\_alternativa\\_para\\_el\\_cuidado\\_de\\_la\\_salud\\_en\\_la\\_poblacion\\_rural\\_de\\_Babahoyo\\_Ecuador](https://www.researchgate.net/publication/311850345_Las_plantas_medicinales_principal_alternativa_para_el_cuidado_de_la_salud_en_la_poblacion_rural_de_Babahoyo_Ecuador)
- Hearst , M. (2023). *Número de muertes por neumonía en determinados países*. Obtenido de Statista: <https://es.statista.com/estadisticas/589493/numero-de-muertes-por-neumonia-en-determinados-paises-de-la-ocde/>

- LÓPEZ LUENGO, M. (2008). *Plantas medicinales*. Obtenido de ELSEVIER :  
<https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-plantas-medicinales-13120069>
- M Tránsito López, L. (Noviembre 2002). Plantas medicinales para el tratamiento de las afecciones respiratorias más frecuentes. *ELSEVIER*. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-plantas-medicinales-el-tratamiento-las-13039719>
- Maritza Gallegos-Zurita, A. C.-P. (04 de Abril de 2021). *Zenodo*. Obtenido de Plantas medicinales, su uso en afecciones respiratorias en comunidades rurales:  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.5507565>
- ministerio de salud publica del ecuador. (2022). *Gobierno del ecuador*. Obtenido de Gobierno del ecuador: <https://www.salud.gob.ec/ecuador-registra-un-incremento-infecciones-respiratorias/>
- OPS. (2021). La carga de las enfermedades respiratorias crónicas en la Región de las Américas, 2000-2019. *Organización Panamericana de la Salud*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedades-respiratorias-cronicas>
- Plain Pazos, C. P. (1 de junio de 2019). La Medicina Natural y Tradicional como tratamiento alternativo de múltiples enfermedades. *Scielo- Revista Cubana de Medicina General Integral*. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252019000200012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252019000200012)
- Vázquez García, J. (2013). *Salud respiratoria en América Latina: número de especialistas y formación de recursos humanos*. Obtenido de Archivos de Bronconeumonia:  
<https://www.archbronconeumol.org/es-salud-respiratoria-america-latina-numero-articulo-S0300289613002299>

## ANEXOS

<b>CUADRO DE LA MATRIZ DE CONTINGENCIA</b>		
<b>Problema General</b>	<b>Objetivo General</b>	<b>Hipótesis General</b>
<p>¿Cuáles son los beneficios de las plantas medicinales como tratamiento de patologías respiratorias en adultos de 40 a 60?</p>	<p>Determinar los beneficios del uso de las plantas medicinales para el tratamiento patologías respiratorias en adultos de 40 a 60.</p>	<p>El uso de las plantas medicinales influye positivamente en el tratamiento de patologías respiratorias en adultos de 40 a 60 años.</p>
<b>Problemas Derivados</b>	<b>Objetivos Específico</b>	<b>Hipótesis Especifica</b>
<p>¿Qué saben los familiares sobre los beneficios de las plantas medicinales que influyen en la neumonía pediátrica en adultos de 40 a 60 años?</p> <p>¿Cuáles son las variables de los beneficios de las plantas medicinales asociadas a las patologías respiratorias de personas adultas?</p> <p>¿Cómo evitar las enfermedades respiratorias y minimizar el índice de mortalidad en personas adultas?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Impartir programas gratuitos de tratamiento respiratorio a personas por profesionales sanitarios certificados para prevenir y controlar oportunamente las enfermedades.</li> <li>➤ Capacitar con los profesionales en terapia respiratoria a familias y personas afectadas de entre 40 y 60 años, así como charlas sobre trastornos respiratorios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La utilización de plantas medicinales en el tratamiento de patologías respiratorias en adultos de 40 a 60 años reduce la frecuencia de síntomas como tos, congestión y dificultad para respirar.</li> <li>➤ El uso de plantas medicinales en combinación con tratamientos médicos convencionales mejora la eficacia del tratamiento de patologías respiratorias</li> <li>➤ Las plantas medicinales pueden ser una alternativa segura y eficaz para el tratamiento de patologías respiratorias en adultos de 40 a 60.</li> </ul>

**Elaboración:** Dannia Guayamabe Sánchez, Mercedes Nataly Ramirez Abril.

## **Anexo 2: Cuestionario**

**Cuestionario de la encuesta realizado a las personas adultas de 40 años a 60 años de edad de la parroquia Barreiro nuevo, Cantón Babahoyo de la provincia de los Ríos.**

**Género:** Femenino \_\_\_\_\_ Masculino \_\_\_\_\_

**1. ¿Qué grupos de edad reciben más atención por enfermedades respiratorias en adultos?**

40-50 \_\_\_\_\_

50-60 \_\_\_\_\_

**2. ¿Qué sexo es más propenso a las enfermedades respiratorias?**

Exposición al humo de tabaco \_\_\_\_\_ Contaminación atmosférica \_\_\_\_\_

Cambios climáticos \_\_\_\_\_ Exposición a componentes químicos \_\_\_\_\_

Polvo \_\_\_\_\_ Humedad \_\_\_\_\_

**3. ¿Cuál es el nivel de vida socioeconómico?**

Bajo \_\_\_\_\_ Medio Bajo \_\_\_\_\_ Medio \_\_\_\_\_ Medio Alto \_\_\_\_\_ Alto \_\_\_\_\_

**4. ¿Cuál es la situación nutricional de los adultos?**

Desnutrido \_\_\_\_\_ Peso Normal \_\_\_\_\_ Sobrepeso \_\_\_\_\_ Obeso \_\_\_\_\_

**5. ¿Qué tipos de hierbas medicinales se utilizan con más frecuencia?**

Eucalipto\_\_ Ajo\_\_ Anís\_\_ Llantén\_\_

**6. ¿Qué elementos ambientales están más estrechamente relacionados con las enfermedades respiratorias.**

Contaminación ambiental\_\_\_\_ Cambios climáticos\_\_\_\_  
Exposición a componentes químicos\_\_\_\_ Polvo\_\_\_\_  
Humedad\_\_\_\_ Exposición al humo del tabaco\_\_\_\_

**7. ¿Con que frecuencia afecta a los adultos el tipo de enfermedad?**

Gripe\_\_\_\_ Rinitis\_\_\_\_ Asma\_\_\_\_ Resfriado común\_\_\_\_ Otras \_\_\_\_\_

**8. ¿Cree que las personas con enfermedades respiratorias son llevadas rápidamente a un subcentro de salud por sus familiares?**

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**9. ¿Cree que el estatus socioeconómico de la familia afecta a la prevalencia de enfermedades respiratorias en adultos?**

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**10. ¿Conoce las causas de algunas de las enfermedades respiratorias más frecuentes?**

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**11. ¿Ha recibido alguna vez una capacitación acerca de los factores que influyen a contraer enfermedades respiratorias en adultos?**

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**12. ¿Cree que es importante enseñar a las personas de 40 a 50 años a prevenir las infecciones respiratorias mediante técnicas de control?**

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**Anexo 3: Fotos del proceso investigativo tomadas en la parroquia Barreiro nuevo de la ciudad de Babahoyo de la provincia de los Ríos donde se realizaron la encuesta.**

**Foto 1:** Dando capacitaciones sobre técnicas de prevención de las enfermedades a los familiares de los adultos mayores.



**Fuente:** Foto tomada en la parroquia Barreiro Nuevo

**Elaboración:** Danna Sujey Guayamabe Sanchez, Mercedes Nataly Ramirez  
Abril.

**Foto 2:** Impartiendo charla sobre el uso adecuado de las plantas medicinales para las enfermedades respiratorias.



**Fuente:** Foto tomada en la parroquia Barreiro

**Elaboración:** Danna Sujey Guayamabe Sanchez , Mercedes Nataly Ramirez  
Abril

**Foto 3:** Realizando encuesta a un morador del barrio sobre enfermedades comunes de las vías respiratorias.



**Fuente:** Foto tomada en la parroquia Barreiro

**Elaboración:** Danna Sujey Guayamabe Sánchez ,Mercedes Nataly Ramírez Abril

**Foto 4:** Encuesta realizada a las personas adultas de 40 a 60 años



**Fuente:** Foto tomada en la parroquia Barreiro

**Elaboración:** Danna Sujey Guayamabe Sanchez, Mercedes Nataly Ramirez Abril.

**Foto 5:** Observación de aguas estancadas



**Fuente:** Foto tomada en la parroquia Barreiro

**Elaboración:** Dannia Sujey Guayamabe Sanchez, Mercedes Nataly Ramirez  
Abril.

**Foto 6:** Realizando una observación del lugar de estudio en la parroquia Barreiro



**Fuente:** Foto tomada en la parroquia Barreiro

**Elaboración:** Dannia Sujey Guayamabe Sanchez, Mercedes Nataly Ramirez  
Abril.

**Foto 7:** Realizando encuesta al finalizar la charla



**Fuente:** Foto tomada en la parroquia Barreiro

**Elaboración:** Danna Sujey Guayamabe Sanchez, Mercedes Nataly Ramirez Abril.

**Foto 8:** Plantas medicinales utilizadas en el tratamiento de enfermedades respiratorias



**Fuente:** Foto tomada en la parroquia Barreiro

**Elaboración:** Danna Sujey Guayamabe Sanchez, Mercedes Nataly Ramirez Abril.