



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO (A) EN TERAPIA  
RESPIRATORIA**

**TEMA**

FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON EL ASMA BRONQUIAL EN EL  
ADULTO MAYOR DE 70 A 85 AÑOS, CENTRO GERONTOLÓGICO BABAHOYO.  
DICIEMBRE 2022 – ABRIL 2023.

**AUTORES**

LÓPEZ PEÑA JENIFFER MERCEDES

VARGAS MAYORGA MELISSA ANDREINA

**TUTOR**

ROBLEDO GALEAS SANNY

**BABAHOYO, LOS RÍOS, ECUADOR 2022-**

<b>ÍNDICE</b>	
<b>RESUMEN</b> .....	10
<b>CAPÍTULO I</b> .....	13
<b>1. PROBLEMA</b> .....	13
<b>1.1 Marco Contextual</b> .....	13
1.1.1 CONTEXTO INTERNACIONAL.....	13
1.1.2 CONTEXTO NACIONAL.....	15
1.1.4 CONTEXTO LOCAL.....	16
<b>1.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA</b> .....	17
<b>1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	18
1.3.1 Problema General.....	18
1.3.2 Problemas Derivados.....	18
<b>1.4 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	18
<b>1.5 JUSTIFICACIÓN</b> .....	19
<b>1.6 OBJETIVOS</b> .....	20
1.6.1 Objetivo General.....	20
1.6.2 Objetivos Específicos.....	20
<b>CAPÍTULO II</b> .....	21
<b>2. MARCO TEÓRICO</b> .....	21
Tratamiento crónico.....	30
Tratamiento de un brote agudo grave.....	30
EPIDEMIOLOGIA.....	33
FISIOPATOGENIA.....	34
FISIOPATOLOGÍA.....	36
Principales factores de riesgo del asma.....	36
<b>2.1.1 MARCO CONCEPTUAL</b> .....	42
<b>2.1.2 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS</b> .....	43
<b>2.2. HIPÓTESIS</b> .....	47
2.2.1 Hipótesis General.....	47
2.2.2 Hipótesis Específicas.....	47
<b>2.2. VARIABLES</b> .....	47
2.3.1 Variables Independientes.....	47
2.3.2 Variables Dependientes.....	48

2.3.3 Operacionalización de las variables .....	48
<b>CAPÍTULO III</b> .....	49
<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	49
<b>3.1 METODO DE INVESTIGACIÓN.</b> .....	49
<b>3.2. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.</b> .....	49
<b>3.3 TIPO DE INVESTIGACION.</b> .....	50
<b>3.4 TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.</b> .....	50
3.4.1 TÉCNICA. ....	50
3.4.2 INSTRUMENTO. ....	51
<b>3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA.</b> .....	51
3.5.1. POBLACIÓN. ....	51
3.5.2. MUESTRA. ....	51
<b>3.6 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.</b> .....	52
<b>3.7 RECURSOS.</b> .....	53
3.7.1 RECURSOS HUMANOS.....	53
3.7.2 RECURSOS ECONÓMICOS. ....	53
<b>3.8 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS.</b> .....	54
3.8.1 BASE DE DATOS.....	54
3.8.2 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS. ....	54
<b>CAPITULO IV.</b> .....	55
<b>4. Resultados de la investigación.</b> .....	55
<b>4.1. Resultados obtenidos de la investigación.</b> .....	55
<b>CAPITULO V</b> .....	62
<b>5 PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN</b> .....	62
<b>5.1 Título de la Propuesta de Aplicación</b> .....	62
<b>5.2 Antecedentes</b> .....	62
<b>5.3 Justificación</b> .....	65
<b>5.4 Objetivos</b> .....	67
5.4.1 Objetivos generales.....	67
5.4.2 Objetivos específicos .....	67
5.5.1 Estructura general de la propuesta.....	67
<b>Programa De Educación Para La Salud, Diagnóstico Y Prevención En Pacientes Gerontológicos Con Asma Bronquial.</b> .....	72

<b>Actividades</b> .....	73
<b>Calendario</b> .....	73
<b>5.6 Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación</b> .....	75
5.6.1 Alcance de la alternativa .....	76
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	77

## **DEDICATORIA.**

En primer lugar, dedico este trabajo de investigación a Dios por darme la sabiduría y perseverancia para poder realizarlo, a mis padres Mercedes Peña y Víctor López por todo su apoyo, sacrificio y amor, a mi familia por siempre estar en cada momento importante de mi vida, a mis hermanos Rosa y Víctor por el apoyo constante, a mi novio Jhon Eleno por siempre estar presente y darme apoyo constante durante este proceso.

A todos ustedes va dedicado este trabajo.

**Jeniffer Mercedes López Peña.**

## **DEDICATORIA.**

Llena de alegría, felicidad y orgullo me dedico este proyecto a mí misma por no desmayar en el camino largo y duro, porque a pesar de cada prueba pude lograr salir adelante, dedico este proyecto también a cada uno de mis seres queridos quiénes me ayudaron y aconsejaron hasta el último momento.

A mis padres Andrés Vargas y Mercedes Mayorga porque ellos fueron mi motivación de salir adelante y darles un poquito de felicidad a su corazón.

A mis hermanos y sobrina, Irma, Maira, Deivi y Dayana por ayudarme siempre.

A mí pareja Jhonny porque nunca faltó un “sigue adelante negra que tú si puedes” por aquellas palabras que me daban ánimos cuando no los tenía.

Y como no dejar atrás a mi padre allá arriba en el cielo, culmino mis estudios y se lo dedico de manera muy especial a aquel hombre tan maravilloso.

Les agradece Andrea por siempre.

**Vargas Mayorga Melissa Andreina.**

## **AGRADECIMIENTO.**

Agradezco a Dios por permitirme obtener un logro más en mi vida profesional, a mis padres, especialmente a mi madre quien nunca me dejó sola y me dio las fuerzas y ánimos para seguir en este proceso, a mis hermanos que me dieron su apoyo incondicional durante todo este tiempo.

También mis sinceros agradecimientos a mi tutora la Lic. Sany Robledo Galeas por brindarme su paciencia, orientación y colaboración durante la realización de este proyecto de tesis, A mi amiga y colega Melissa Vargas por el apoyo mutuo y comprensión para lograr llegar a la meta de terminar nuestros estudios universitarios.

**Jeniffer Mercedes López Peña.**

## **AGRADECIMIENTO.**

Agradecida con Dios que sin él no podría haber culminado mi etapa estudiantil.

A mis padres que sin sus esfuerzos y consejos no había podido salir adelante.

Agradecida de manera especial a mi padre, quién siempre supo ayudarme de una u otra manera.

En especial a mi madre la cuál día a día me daba ánimos y fuerzas para impulsarme a culminar mi carrera universitaria.

A mis hermanos que de una u otra manera me aconsejaban y me hacían observar ejemplos de superación.

A mí pareja que con sus consejos e ideas me ayudaba a seguir.

Y como no agradecerle a mi tutora Sany Robledo que sin su ayuda y conocimiento no hubiese sido posible terminar este proyecto y como no a mi compañera López agradecida por la paciencia y por su ayuda hasta el último momento.

**Vargas Mayorga Melissa Andreina.**

## **TEMA DE INVESTIGACIÓN.**

Factores de riesgo relacionados con el asma bronquial en el adulto mayor de 70 a 85 Años, Centro Gerontológico Babahoyo. Diciembre 2022 – Abril 2023.

## RESUMEN

El presente proyecto de investigación tratara sobre el asma bronquial y los principales factores de riesgos en los adultos mayores de 70 a 85 años de edad en el Centro Gerontológico de la ciudad de Babahoyo, Provincia de Los Ríos durante el periodo Diciembre 2022 – Mayo 2023. El objetivo de este proyecto es Determinar la relación entre los factores de riesgo con el asma bronquial en el adulto mayor, por lo cual nos basaremos en los objetivos específicos para así determinar cuáles son los principales factores de riesgo en el asma bronquial en la edad adulta. El asma bronquial en el adulto mayor es una de las primeras causas de morbi-mortalidad a nivel mundial. La mayoría de pacientes que presentan esta patología se da desde su niñez hasta la actualidad, las principales causas del asma bronquial en la edad adulta son los factores como alérgenos, consumo excesivo de tabaco y la forma de vida que han llevado la mayoría de estos gerentes. Mediante la realización de una encuesta a los pacientes y familiares se encontró un resultado de 40 adultos mayores con asma bronquial los cuales presentan síntomas como disnea, sibilancias, taquipnea lo cual nos hace referencia que padecen dicha patología.

**Palabras claves:** Asma bronquial, Factores de riesgo, Sibilancias, Adulto mayor, disnea.

## **ABSTRACT**

This research project will deal with bronchial asthma and the main risk factors in older adults from 70 to 85 years of age at the Gerontological Center of the city of Babahoyo, Province of Los Ríos during the period December 2022 - May 2023. The objective of this project is to determine the relationship between the risk factors with bronchial asthma in the elderly, for which we will base ourselves on the specific objectives in order to determine which are the main risk factors in bronchial asthma in old age. adult. Bronchial asthma in the elderly is one of the leading causes of morbidity and mortality worldwide. Taking into account that most of these patients have presented this pathology from their childhood to the present, the main causes of bronchial asthma in adulthood are factors such as allergens, excessive tobacco consumption and, above all, the lifestyle they have led. most of these elderly. By conducting a survey of patients and relatives, a result of 40 older adults with bronchial asthma was found, who present symptoms such as dyspnea, wheezing, tachypnea, which makes us refer to suffering from said pathology.

**Keywords:** Bronchial asthma, Risk factors, Wheezing, Older adults, Dyspnea.

## Introducción

El asma es una enfermedad psicosomática que reduce la calidad de vida de quien la padece y tiene el riesgo de progresar en intensidad hasta producir daño e incapacidad permanente. Su prevalencia e incluso su mortalidad están aumentando en todo el mundo por causas aún desconocidas. Por todo ello, es muy importante su diagnóstico temprano y el inicio de medidas de tratamiento adecuadas, basadas en el tipo y nivel de severidad que presenta cada paciente, para poder brindar el mejor pronóstico posible y calidad de vida. Esta enfermedad afecta a todos los grupos de edad y constituye el objetivo de diversas intervenciones clínicas y de salud pública, es un importante problema de salud en el mundo. De manera global se reporta, cada año, un promedio de 250 mil muertes por asma bronquial, a pesar que la introducción de los esteroides inhalados para el tratamiento provocó un impacto importante en la disminución de la mortalidad. (de la Vega Pazitková, Pérez Martínez, Castillo Iriarte, & Fabré Ortiz, 2015).

Como consecuencia del aumento de la esperanza de vida de la población, el asma bronquial se consideraba como una de las patologías más diagnosticadas en los adultos mayores con síntomas pulmonares indicativos de asma. En los ancianos, el diagnóstico del asma por su similitud con la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) no es fácil realizar un diagnóstico previo, ya que es difícil realizar una buena espirometría, lo que impide un correcto tratamiento constante., por lo que la calidad de vida se ve más afectada.

# **CAPÍTULO I.**

## **1. PROBLEMA.**

### **1.1 Marco Contextual.**

#### **1.1.1 CONTEXTO INTERNACIONAL.**

En Valencia España, La incidencia de asma en los ancianos ha aumentado en los últimos años debido a la longevidad de la población mundial. Aunque la mortalidad entre los asmáticos ha disminuido, los ancianos asmáticos siguen siendo un área de alta morbilidad y mortalidad.

Hay diversos estudios a nivel europeo y estadounidense que estimaron alrededor del 4% y el 8% en los mayores de 65 años, cabe recalcar que existe dos fenotipos de asma en el adulto mayor, como es el asma que se inicia en la infancia y persiste en la edad adulta, y el asma que se inicia en la edad adulta. (Climent & Martínez Moragón, 2018)

El asma que se inicia en la infancia y persiste en la edad adulta es el fenotipo más estudiado del que disponemos de mayor evidencia y mejor tratamiento terapéutico.

Por el contrario, en los adultos, el asma está infradiagnosticada y, a veces, no se distingue de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en pacientes que fuman o tienen enfermedades relacionadas con el trabajo a largo plazo. vida; por todo ello, disponemos de menos estudios relacionados con este fenotipo. (Climent & Martínez Moragón, 2018)

Tal como explica la Dra. María Climent el asma que se inicia en el adulto mayor es muy difícil de diagnosticar porque en muchas ocasiones se confunde con la enfermedad obstructiva crónica (EPOC) y más aún en adultos mayores fumadores o por alguna enfermedad subyacente. Ante la sospecha de asma con una clínica compatible, Pero si las pruebas funcionales son normales y la prueba del broncodilatador es negativa, deberíamos hacer una prueba de provocación bronquial. Teniendo en cuenta la edad del paciente, no existen contraindicaciones para esta prueba. (Climent & Martínez Moragón, 2018)

La ansiedad y la depresión La ansiedad y la depresión son otras comorbilidades comunes en los asmáticos, especialmente en aquellos con asma grave crónica mal controlada. Estos trastornos mentales pueden causar síntomas relacionados con el asma.

Chile sufre de una población que envejece rápidamente, por lo que el número de personas mayores se ha duplicado en los últimos veinte años. Según la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades crónicas no transmisibles, principalmente el asma y la EPOC, han aumentado las tasas relativamente higiénicas. (Sepúlveda M, 2017)

El índice de envejecimiento (relación porcentual entre sujetos de 65 años) ha ido en un aumento de 22,3% el año 1992 hasta 56,8% en el último censo que realizo. La Segunda Encuesta Nacional de Calidad de Vida de Adultos Mayores 2010 (SENAMA-UC) encontró que el 25% de los chilenos encuestados mayores de 65 años dijeron haber tenido tos persistente o atragantamiento en el último año,

el 12,3% enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el 11% tenía asma bronquial.  
. (Sepúlveda M, 2017)

Entre los años 2000 y 2010 se ha evidenciado a nivel nacional un aumento de la tasa de mortalidad de los mayores de 65 años, atribuida a las enfermedades bronquiales obstructivas (CIE 10 J40-J47), siendo este incremento aún más significativo en el grupo femenino que casi triplicó la tasa de los hombres por estas mismas causas (Sepúlveda M, 2017).

### **1.1.2 CONTEXTO NACIONAL.**

En población de la sierra ecuatoriana Azuay, con antecedentes alérgicos, los principales alérgenos sensibilizantes son los ácaros, seguidos de los pólenes de gramíneas. La rinitis alérgica es la enfermedad más prevalente en la población estudiada, seguida del asma y el perfil de sensibilización en estas enfermedades se mantiene. Aparentemente no es necesario separar de las mascotas a los pacientes riniticos o asmáticos antes de hacer un diagnóstico alergológico adecuado. (Beltrán & Alt, 2020)

### **1.1.3 CONTEXTO REGIONAL**

Estudios iniciales en la ciudad de Guayaquil, En pacientes que fallecieron por una condición asmática, el examen histológico de las áreas afectadas reveló un árbol bronquial claramente inflamado, lo que confirmó la presencia de células inflamatorias de larga duración.

Hoy sabemos que el asma es una enfermedad mucho más compleja de lo que se pensaba. Por tanto, en la actualidad no estamos hablando de una sola enfermedad sino de un síndrome compuesto por entidades patológicas que pueden tener síntomas distintivos comunes. (Narváez Montenegro, 2017)

Un total de 61 pacientes adultos con asma bronquial fueron atendidos en el Hospital de Guayaquil Abel Gilbert Pontón. En la edad de 35 a 45 años hay 15 pacientes con asma, 6 pacientes de 46 a 55 años tienen asma, y en el grupo de pacientes mayores de 67 años solo hay 2 pacientes con asma bronquial. (Narváez Montenegro, 2017)

#### **1.1.4 CONTEXTO LOCAL.**

En la ciudad de Babahoyo se realizó un estudio sobre el asma bronquial, el cual hace referencia que esta es una patología multiproblemática que afecta a muchas personas, en este caso a los ancianos, por lo que, como pista, se ha prestado más atención a los beneficios de la oxigenoterapia en el tratamiento para aliviar el asma en los ancianos. en la ciudad de Babahoyo. En referencia a las historias clínicas de los ancianos atendidos en el centro geriátrico, los resultados obtenidos al examen físico de 25 pacientes con asma bronquial con síntomas de tos, dificultad para respirar y sibilancias confirmaron que padecían esta enfermedad. Se encontró que el uso de oxigenoterapia para tratar el asma bronquial en estos pacientes mejoró sus síntomas y ataques de asma, de igual forma pudieron mejorar las actividades diarias con el tratamiento con oxigenoterapia. (ESCALANTE BAÑO, 2019- 2020)

## **1.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.**

Nuestro trabajo investigativo fue realizado con el fin de conocer los principales factores de riesgo que conllevan al asma bronquial ya que esta patología constituye un problema de salud pública de prioridad por su magnitud y consecuencia negativas en los grupos más vulnerables como lo son los adultos mayores.

La Organización Mundial de la Salud estima que, en 2019, el asma afectó a 262 millones de personas y provocó 461 000 muertes, La mayoría de las muertes relacionadas con el asma ocurren en países de ingresos bajos y medianos donde la falta de diagnóstico y tratamiento es un problema. La OMS se compromete a mejorar el diagnóstico, el tratamiento y la vigilancia del asma para reducir la carga mundial de enfermedades no transmisibles y promover la cobertura sanitaria universal. (Salud, 2022)

En el Centro Gerontológico de la Ciudad de Babahoyo, los adultos mayores que presentan dicha patología principalmente se deben a alérgenos y el excesivo consumo de tabaco, esta enfermedad viene acompañada de disnea, taquipnea, tos y sibilancias y de menos frecuente el dolor abdominal.

Pudimos observar de cerca la realidad de los adultos mayores que se encuentran en este centro gerontológico y pese a que muchos padecen de esta patología no cuentan con el debido tratamiento como el suministro de oxígeno para satisfacer sus necesidades ante esta enfermedad.

### **1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

#### **1.3.1 Problema General**

¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y el asma bronquial en el adulto mayor de 70 a 85 años de edad?

#### **1.3.2 Problemas Derivados**

- ✓ ¿Cuál es el principal factor de riesgo desencadenante del asma bronquial en el adulto mayor de 70 a 85 años de edad?
- ✓ ¿Cuál es la sintomatología que presenta el adulto mayor de 70 a 85 años de edad en el asma bronquial?
- ✓ ¿Cómo se relaciona el asma bronquial con el principal factor de riesgo en el adulto mayor de 70 a 80 años de edad?

### **1.4 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.**

El trabajo de investigación se delimita en Ecuador, provincia de Los Ríos, específicamente en el Centro Gerontológico de la Ciudad de Babahoyo, en el cual daremos a conocer los principales factores de riesgo relacionados con el asma bronquial en el adulto mayor de 70 a 85 años de edad. Nuestra investigación corresponde al área de salud en la profesión de Terapia Respiratoria, realizada en el periodo Diciembre 2022 – Abril 2023.

## **1.5 JUSTIFICACIÓN.**

El presente estudio se basa en describir ciertos factores de riesgo que van relacionados a la patología del asma bronquial desarrolladas en los adultos mayores del centro gerontológico de la ciudad de Babahoyo. Esta investigación la hacemos con el fin de mejorar la calidad de vida del adulto mayor y tratar de prevenir los diversos factores de riesgo que le provocan dicha patología.

El asma bronquial es una inflamación de las vías aéreas y una obstrucción que en muchas de las ocasiones son parcial o total, esta patología en los adultos mayores tiene una prevalencia variable a nivel de estudios realizados en Ecuador, alrededor de 11 % sufren de asma bronquial, mientras que a nivel local una prevalencia del 3-5 %.

Para ayudar a los adultos mayores con esta patología y sus diferentes síntomas como la disnea se puede implementar oxigenoterapia, aunque no es un tratamiento, pero si es una ayuda para así mejorar su estilo de vida e incluso para ayudar a mejorar las actividades que se realizan diariamente dentro de este centro gerontológico, es necesario realizar esta investigación con el fin de conocer y determinar cuáles son los principales factores de riesgo desencadenantes que conllevan a desarrollar el asma bronquial en el adulto mayor.

## **1.6 OBJETIVOS**

### **1.6.1 Objetivo General**

Determinar la relación entre los factores de riesgo con el asma bronquial en el adulto mayor de 70 a 85 años de edad.

### **1.6.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Identificar el principal factor de riesgo desencadenante del asma bronquial en el adulto mayor de 70 a 85 años de edad.
- ✓ Analizar los principales síntomas del asma bronquial en el adulto mayor de 70 a 85 años de edad.
- ✓ Establecer la Relación entre el asma bronquial y el principal factor de riesgo del adulto mayor de 70 a 85 años de edad.

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO.**

#### **ASMA BRONQUIAL.**

El asma es una enfermedad pulmonar crónica caracterizada por episodios repetidos de dificultad para respirar y sibilancias que varían en severidad y frecuencia de persona a persona y causan inflamación y estrechamiento de las vías respiratorias.

Las enfermedades crónicas son enfermedades que duran mucho tiempo. El asma provoca sibilancias repetidas, opresión en el pecho, dificultad para respirar y tos. La tos ocurre principalmente por la noche o temprano en la mañana. El asma no tiene límite de diferencia de edad ni condiciones sociales, pero siempre empieza desde la niñez. Se sabe que más de 25 millones de personas en los Estados Unidos tienen asma. (RAMIREZ CHIRIGUAYO, 2018)

La OMS sostiene que la sintomatología puede hacerse presente en varios episodios al día o en la semana, empeorando con la actividad física o por las noches. Para comprender el asma, debe comprender cómo funcionan las vías respiratorias. Las vías respiratorias son los conductos que transportan el aire hacia los pulmones y desde estos hacia el exterior en forma de CO<sub>2</sub>. En los asmáticos las micro vellosidades del tracto respiratorio se edematizan causando inflamación e irritación.

Esta condición de edema causa que se vuelvan sensibles e intolerantes a inhalación de sustancia como perfumes, desinfectantes, aerosoles, etc.

La tos, la dificultad para respirar y las sibilancias generalmente se desarrollan en cuestión de horas o días y generalmente se resuelven en 1 a 2 días, pero generalmente duran de 1 a 2 semanas.

La disnea se manifiesta como jadeo, más rápido de lo normal y respiración superficial. A veces, el bebé puede necesitar usar los músculos entre las costillas y en el cuello por encima del esternón, lo que puede causar un estrechamiento significativo del espacio entre las costillas.

A este sonido lo llamamos silbido (whistle), y generalmente se escucha sin un estetoscopio, a veces con otros sonidos llamados rimas, y a veces con lo que algunos padres llaman repiqueteo de patas de caracol.

La mayoría de los niños también tienen tos seca que empeora la sensación de falta de aire, que suele empeorar por la noche. Los adultos rara vez informan dolor o presión en el pecho.

Durante varios días, la tos se vuelve húmeda y productiva, aunque la deglución de secreciones produce un esputo anormal, que puede deberse a vómitos espontáneos o ser causado por la tos misma. (RAMIREZ CHIRIGUAYO, 2018)

## **Crisis Asmática.**

Para las personas con asma, las vías respiratorias en los pulmones son un problema. Siempre están ligeramente hinchados e irritados, pero durante un ataque de asma (también llamado ataque de asma, ataque o ataque o exacerbación del asma) el problema puede empeorar.

La mucosidad espesa puede bloquear parcialmente estas importantes vías respiratorias. Los músculos que los rodean se contraen, haciéndolos más estrechos, dejando poco espacio en el interior para que el aire fluya correctamente. Piense en pajitas con paredes más gruesas y tramos más estrechos que dejan cada vez menos espacio para que pase el aire. (RAMIREZ CHIRIGUAYO, 2018)

## **Tipos de asma.**

Según Sabrina, el asma se clasifica según los desencadenantes que dan inicio a un ataque. Aunque la distinción entre diferentes tipos de asma puede ser artificial, su clasificación sigue siendo muy útil porque los pacientes pueden estar asociados con múltiples factores desencadenantes, por lo que una vez que se diagnostica el asma, es fácil clasificarla etiológicamente.

## **EN FUNCIÓN DE LA GRAVEDAD Y FRECUENCIA.**

Según Gutiérrez (2015), se divide en los siguientes tipos de asma según el grado de obstrucción de las vías respiratorias, la gravedad y la frecuencia de los síntomas.

**Asma persistente:** Estos síntomas se presentan durante todo el año.

**Asma intermitente:** Los síntomas ocurren dos veces a la semana o menos, y los síntomas nocturnos ocurren dos veces al mes o menos. Los ataques o exacerbaciones de asma suelen ser de corta duración y los pacientes permanecen asintomáticos entre los ataques.

**Asma persistente leve:** Los síntomas ocurren más de dos veces a la semana, pero no todos los días, y los síntomas nocturnos ocurren más de dos veces al mes, pero no una vez a la semana. En las pruebas de función pulmonar, el volumen espiratorio máximo en el primer segundo de espiración forzada (FEV1) es superior al 80% con una variabilidad del 20 al 30%.

**Asma persistente moderado:** Los síntomas pueden ocurrir diariamente e interferir con la actividad normal y el sueño. Los síntomas nocturnos ocurren al menos una noche por semana. El volumen espiratorio máximo en el primer segundo de espiración forzada (FEV1) está entre el 60 y el 80%, y la variabilidad es superior al 30%.

**Asma crónica:** Los síntomas son persistentes. Las crisis o exacerbaciones son muy frecuentes y graves. Los síntomas nocturnos aparecen casi todos los días. El volumen espiratorio máximo en el primer segundo de espiración forzada (FEV1)

fue inferior al 60%, la variabilidad fue superior al 30% y el valor de la capacidad vital mejoró significativamente tras el uso de broncodilatadores.

## **EN FUNCIÓN DE LOS FACTORES DESENCADENANTES.**

**Asma Extrínseco (o alérgico):** Una crisis de broncoespasmo se produce cuando el paciente inhala alérgenos (ácaros, polen, células epiteliales animales, hongos, etc.). Los alérgenos no son sólo desencadenantes, sino también desencadenantes de la inflamación bronquial y, por tanto, de la hiperreactividad bronquial.

**Asma Intrínseco:** La etiología es desconocida y aunque se debate el papel de la infección respiratoria, no hay evidencia de un origen exógeno. El asma característica o no alérgica, una forma de asma cuyo desencadenante no se ha identificado a los alérgenos, supone el 19% de asma vistas en las consultas de alergia. Aunque originalmente se usó el término intrínseco para indicar que la causa del problema está dentro del cuerpo, para distinguirlo del asma extrínseca (causada por factores externos), ahora se reconoce que se desconoce la etiopatogenia y, por lo tanto, se trata de asma citogenética.

**Asma Mixto:** Es notoria en pacientes con crisis de broncoespasmo causadas por factores alérgicos (alérgenos pulmonares) e infecciones del tracto respiratorio.

**Asma Inducido por el Ejercicio:** La obstrucción de las vías respiratorias se produce después del ejercicio.

**Asma Ocupacional:** El asma es causada por la exposición a sustancias inhaladas en el lugar de trabajo. El cese de la exposición ocupacional al agente productor

puede conducir a la remisión del asma, especialmente si se detecta asma durante un brote.

**Asma nocturna:** Esto le puede pasar a cualquier persona con cualquier tipo de asma. Los síntomas empeoran en medio de la noche, especialmente al amanecer. El asma nocturna también puede empeorar los síntomas del asma durante el día. Los ataques de asma nocturnos pueden poner en peligro la vida y los estudios han demostrado que es más probable que ocurran muertes relacionadas con el asma durante la noche que durante el día. El asma nocturna se asocia con varios fenómenos fisiológicos.

**Los síntomas asmáticos más frecuentes son:**

**Tos:** Mantener las vías respiratorias abiertas es un reflejo involuntario del cuerpo. Si se inhalan inadvertidamente partículas de polvo, humo o pan rallado a través de las vías respiratorias, los receptores de la tráquea y la mucosa bronquial se irritan, y la tos suele ser irritante, con poca o ninguna mucosidad, a veces incluso seca.

**Dificultad para respirar o disnea:** La disnea suele ir acompañada de una sensación de falta de aire. Puede ser causada por enfermedades pulmonares o cardíacas o por condiciones mentales como ansiedad, agitación emocional y dolor. La dificultad para respirar también ocurre durante el esfuerzo general. En las agudizaciones graves, puede ocurrir mientras se habla o incluso en reposo.

**Sibilancias:** Estos son sibilancias, un sonido sibilante al inhalar, el sonido que se produce cuando el aire se mueve a través de los estrechos conductos respiratorios de los pulmones, y sibilancias, que es más pronunciada al exhalar. También se

puede escuchar al inhalar. Las sibilancias generalmente provienen de pequeños conductos respiratorios (bronquios) ubicados en lo profundo de los pulmones.

**Respiración rápida y superficial:** La respiración rápida y superficial, también conocida como taquipnea, ocurre cuando respira más de lo normal en un minuto y puede causar dificultad para respirar. Cuando respira rápidamente, el proceso a veces se denomina hiperventilación. La hiperventilación, o dificultad para respirar, es el resultado de una variedad de condiciones, desde infecciones pulmonares hasta insuficiencia cardíaca.

## **TRATAMIENTO DEL ASMA.**

La forma más efectiva de tratar el asma es controlar la inflamación de las vías respiratorias y evitar la exposición a sustancias que causan síntomas. En este sentido, se recomienda evitar el polen, controlar los niveles de polen y evitar salir a la calle los días en que los niveles de polen sean altos.

También se recomienda minimizar la presencia de ácaros del polvo; evitar alfombras, tapetes, cortinas, tapizados y tapizados excesivos, ya que todos estos elementos pueden acumular polvo; lavar la ropa de cama dos veces por semana y utilizar fundas antiácaros en colchones y almohadas.

Con los animales, lo mejor es evitar el contacto directo. Si tiene animales en la casa, manténgalos fuera del dormitorio y límpielos una vez por semana. Cuando se trata de terapia con medicamentos, se usan dos clases de medicamentos para tratar el asma:

Buscar medicamentos para prevenir las convulsiones.

Medicamentos de emergencia (rescate) utilizados durante un ataque.

## **TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO.**

Las medidas para evitar alérgenos e irritantes, identificar los alérgenos que sensibilizan a los sujetos y tomar medidas para evitar o reducir la exposición a estos y otros desencadenantes son fundamentales para implementar una orientación de tratamiento adecuada. asma. (RAMIREZ CHIRIGUAYO, 2018)

Las principales son:

- ✓ Recomendación de no fumar y evitar la exposición al humo de otros fumadores.

- ✓ Evitar la exposición al polvo doméstico (retirar alfombras, tapetes, cortinas, muebles tapizados, peluches, etc.).

- ✓ Evitar el contacto con irritantes como barnices, pesticidas, pinturas, colonias, humo, etc.

- ✓ Evite la exposición al polen: cierre las ventanas de los dormitorios durante la temporada de polen, cierre las ventanas del automóvil cuando viaje, no maneje una motocicleta ni haga ejercicio al aire libre.

- ✓ Evite tener mascotas en casa, especialmente gatos

## **TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.**

Los medicamentos para el tratamiento del asma se pueden dividir en dos grupos:

**1. Tratamiento sintomático o de rescate:** fármacos  $\beta$ 2-adrenérgicos inhalados de acción corta utilizados para el alivio rápido cuando los pacientes tienen síntomas de asma. Otros medicamentos como el bromuro de ipatropio, los beta2-adrenérgicos orales o la teofilina solo deben usarse si no se pueden usar los beta2-adrenérgicos inhalados de acción corta.

**2. Terapia profiláctica o de base:** el objetivo es mantener al paciente asintomático, prevenir exacerbaciones y mejorar la función pulmonar. Los fármacos más importantes de este grupo son los que tienen efectos antiinflamatorios, siendo los más importantes los corticoides inhalados (ICS). Otros incluyen: fármacos  $\beta$ 2-adrenérgicos inhalados de acción prolongada, corticosteroides orales, antagonistas de los receptores de leucotrienos, cromonas, teofilina y agentes  $\beta$ 2-adrenérgicos orales.

### **Tratamiento de la crisis de asma.**

Una exacerbación de asma se definió como un episodio agudo o subagudo con la aparición o el empeoramiento de uno o más síntomas asmáticos acompañados de una disminución del FEM, que requiere tratamiento intensivo y reevaluación del paciente. Nunca subestimes la gravedad de un ataque. (RAMIREZ CHIRIGUAYO, 2018)

Los pilares básicos del tratamiento de las crisis asmáticas en atención primaria son:

### **β2-adrenérgicos de corta duración:**

- Los fármacos beta2-adrenérgicos inhalados de dosis alta y acción corta son los fármacos de elección para los ataques de asma.
- Oxigenoterapia: utilizada para el control de la hipoxemia en crisis graves y potencialmente mortales.
- Corticosteroides sistémicos: el tratamiento de las exacerbaciones del asma con corticosteroides sistémicos reduce las recaídas, los reingresos hospitalarios y el uso de agentes beta2-adrenérgicos.
- Otro: se debe agregar bromuro de ipatropio a los receptores beta2-adrenérgicos para las convulsiones graves y potencialmente mortales, y se puede considerar el bromuro de ipatropio para las convulsiones leves a moderadas.
- El bromuro de ipatropio se suele administrar por nebulización en combinación con receptores β2-adrenérgicos, siendo la dosis para adultos de 500 µg.

### **Tratamiento crónico.**

Si se conoce el alérgeno que provoca el brote, el tratamiento consiste en evitarlo. Puede probar la desensibilización con vacunas (inmunoterapia), pero estas no suelen ser muy eficaces. Cualquier persona con asma que fume debe dejar de hacerlo. (Copyright, 2022)

**Broncodilatadores inhalados.** Este es el tratamiento más común para controlar los síntomas. Ellos pueden ser:

- Agonistas beta-2 como albuterol, salmeterol, formoterol, etc. Algunos se toman a intervalos (4 o 6 horas) y funcionan rápidamente; se utilizan para controlar rápidamente los síntomas o prevenir un ataque de asma. Se pueden administrar otros medicamentos cada 12 horas, por lo general para la profilaxis. Muchos se combinan con corticosteroides en un solo inhalador para reducir la inflamación y promover el control de la enfermedad. Los únicos efectos secundarios importantes que pueden tener son temblores y palpitaciones.
- Anticolinérgicos del tipo bromuro de ipatropio. No son tan efectivos como los agonistas beta2 para controlar los síntomas y, a menudo, se usan en combinación con ellos si los síntomas no se controlan. Provocan algunos efectos secundarios, siendo los más comunes: sequedad de boca, retención urinaria y glaucoma.
- Corticoides inhalados. Este es el tratamiento más eficaz para controlar la enfermedad y evitar que aparezcan nuevos ataques. Pueden promover el desarrollo de una infección por hongos en la boca (aftas) y causar ronquera.
- En algunos pacientes, generalmente los no controlados con el tratamiento previo, puede ser necesario añadir fármacos adicionales como antileucotrienos (montelukast), cromolín, antihistamínicos, corticoides orales, etc.
- En estos pacientes se han utilizado varios tratamientos alternativos como la hipnosis, la quiropráctica, la acupuntura y el yoga. Ninguno de ellos ha demostrado ser eficaz en estudios con base científica.

## **Tratamiento de un brote agudo grave.**

En caso de episodios graves, hospitalización y tratamiento:

- Oxígeno.
- Broncodilatadores en forma de aerosol.
- Corticoides intravenosos.
- Tratar la condición que causó el ataque de asma (antibióticos para infecciones, antihistamínicos para alergias, etc.).

## **COMPLICACIONES.**

Las complicaciones del asma incluyen:

- Signos y síntomas que interfieren con el sueño, el trabajo o las actividades de ocio.
- Número de días de ausencia por enfermedad o falta de trabajo durante un ataque de asma
- Estrechamiento permanente de los bronquios que afecta su respiración (remodelación de las vías respiratorias)
- Visitas a la sala de emergencias y hospitalizaciones por ataques de asma severos
- Efectos secundarios del uso a largo plazo de ciertos medicamentos utilizados para estabilizar el asma grave.

El tratamiento correcto tiene un impacto significativo en la prevención de complicaciones del asma a corto y largo plazo.

## **PREVENCIÓN DEL ASMA.**

Actualmente no hay manera de prevenir el asma. Sin embargo, puede tomar medidas para controlar la enfermedad y prevenir los síntomas:

- Aprender sobre el asma y cómo controlarla.
- Tomar el medicamento según lo prescrito por el médico.
- Identificar y tratar de evitar los factores que empeoran el asma (desencadenantes del asma). Uno de los desencadenantes que no se debe evitar es la actividad física. La actividad física es una parte importante de un estilo de vida saludable. Hable con su médico acerca de los medicamentos que pueden ayudarlo a mantenerse activo. ▪ Prestar atención a sus síntomas de asma ya que tan bien está controlando su enfermedad.

## **EPIDEMIOLOGIA.**

En los últimos años, la prevalencia del asma entre los ancianos ha aumentado debido a la longevidad de la población mundial. Aunque la mortalidad entre los asmáticos ha disminuido, los ancianos asmáticos siguen siendo un área de alta morbilidad y mortalidad.

La prevalencia del asma en adultos mayores no se conoce de inmediato porque la enfermedad está infradiagnosticada. Varios estudios en Europa y Estados Unidos han estimado diferentes tasas de prevalencia (del 4% al 8%) en personas mayores de 65 años.

Esta población es la mayor consumidora de recursos de atención médica, con más exacerbaciones que requieren visitas al departamento de emergencias y hospitalizaciones, lo que conduce a un peor pronóstico, calidad de vida y control de la enfermedad.

En consecuencia, los costos de salud son más altos, como lo confirman varios estudios, incluidos estudios nacionales como el asma ocupacional. Cuando se diagnostica asma en adultos mayores, se debe tener en cuenta que existen dos fenotipos distintos: el asma de inicio en la niñez y el asma de inicio en la edad adulta. El asma que se inicia en la infancia y persiste en la edad adulta es el fenotipo más estudiado del que disponemos de mayor evidencia y mejor manejo terapéutico. Por el contrario, en los adultos, el asma está infradiagnosticada y, a veces, no se distingue de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en pacientes que fuman o tienen enfermedades relacionadas con el trabajo a largo plazo; por todo ello, disponemos de menos estudios relacionados con este fenotipo. (Climent M, 2018)

Además, el asma alérgica en la infancia a menudo se asocia con asma grave en la edad adulta. Existe un vínculo entre los ataques de asma y las infecciones respiratorias virales, y la interacción entre los virus y las alergias aumenta aún más el riesgo de ataques de asma. (Mendoza Calle, 2019)

## **FISIOPATOGENIA.**

El asma es un proceso inflamatorio crónico que causa resistencia al flujo de aire en las vías respiratorias. Varios tipos de células inflamatorias y varios

mediadores están involucrados, lo que resulta en mecanismos fisiopatológicos característicos de inflamación, obstrucción, hiperreactividad bronquial y remodelación de las vías respiratorias.

En la mayoría de los pacientes, los efectos de la inflamación de las vías respiratorias se extendieron a las vías respiratorias superiores y la nariz, pero los efectos fisiopatológicos fueron más pronunciados en los bronquios de tamaño mediano.

En este proceso inflamatorio se han descrito dos tipos de mecanismos que involucran mastocitos, eosinófilos y linfocitos. Los neutrófilos parecen desempeñar un papel importante en los niños pequeños.

Por lo tanto, la inflamación crónica es el resultado de una interacción compleja de múltiples células con procesos mediados por eosinófilos que son importantes en la patogenia del asma alérgica. Recientemente se ha descrito una implicación importante de los neutrófilos en niños pequeños, capaces de liberar un gran número de mediadores y compuestos citotóxicos en el asma y las sibilancias exacerbadas por la infección viral. (RAMIREZ CHIRIGUAYO, 2018)

El principal evento fisiológico en la exacerbación del asma es el estrechamiento de las vías respiratorias y la posterior obstrucción del flujo de aire, que se caracteriza por la reversibilidad.

La broncoconstricción del músculo liso bronquial ocurre en respuesta a múltiples mediadores y neurotransmisores y es reversible con broncodilatadores.

En su mecanismo:

- Edema de las vías respiratorias debido al aumento de la fuga microvascular causada por mediadores inflamatorios. Esto es especialmente importante durante los ataques agudos.
- Engrosamiento de las paredes bronquiales, que se produce por cambios estructurales que llamamos “remodelación”, que es importante cuando la enfermedad está más avanzada y no se puede restaurar por completo con el tratamiento convencional.
- Hipersecreción de moco, obstrucción de la luz bronquial por aumento de la secreción y exudados inflamatorios. (RAMIREZ CHIRIGUAYO, 2018)

## **FISIOPATOLOGÍA.**

Durante la última década, el asma se ha convertido en una enfermedad heterogénea con muchos fenotipos diferentes. La edad de inicio del asma se ha convertido en un factor clave para distinguir entre estos fenotipos.

Los pacientes con asma de inicio temprano son predominantemente atópicos, tienen antecedentes familiares de atopia o asma, responden bien a los glucocorticoides y tienen un buen pronóstico.

Por el contrario, los pacientes con asma de inicio en la edad adulta o de inicio tardío tenían más probabilidades de ser mujeres no atópicas, no tenían antecedentes familiares de asma o atopia, tenían un peor pronóstico y tenían más probabilidades de tener una limitación persistente del flujo de aire. (Mendoza Calle, 2019)

### **Principales factores de riesgo del asma.**

Los factores que predisponen al asma incluyen sexo femenino, obesidad, exposición ocupacional, rinitis, infecciones respiratorias, tabaquismo, eventos estresantes de la vida y función pulmonar baja, lo que sugiere que el asma puede desarrollarse en adultos a través de múltiples mecanismos. (Mendoza Calle, 2019)

### **Los trastornos depresivos.**

Ocurren al menos con el doble de frecuencia en personas con asma en comparación con la población general. Los factores psicosociales como el estrés, los eventos adversos, la depresión temprana y tardía y las puntuaciones altas de extraversión en mujeres se han informado como factores de riesgo para el asma en adultos.

También se mostró una correlación, donde los pacientes con asma mal controlada tenían un mayor riesgo de depresión. La depresión puede compartir características fisiopatológicas con el asma, lo que puede explicar su coexistencia.

Se cree que las comorbilidades comunes y los factores ambientales, como la obesidad y el tabaquismo, explican la asociación entre la depresión y el asma. Se han propuesto varias vías fisiopatológicas comunes para explicar la coexistencia de asma y trastornos depresivos. (Mendoza Calle, 2019)

### **Alcohol.**

En un gran estudio de gemelos daneses, el consumo total de alcohol se asoció con el riesgo de desarrollar asma en adultos. Los participantes que bebían moderadamente cada semana tenían el riesgo más bajo de desarrollar asma, mientras que el grupo de bebedores ocasionales que nunca bebían alcohol tenía el riesgo más alto.

El alcohol tiene una relación compleja con el asma. El etanol puro es un broncodilatador suave y de corta duración, pero los componentes de las bebidas alcohólicas sin alcohol (como los sulfitos del vino tinto) y el acetaldehído (un producto del metabolismo del etanol) pueden desencadenar ataques de asma. (Mendoza Calle, 2019)

### **Exposición a alérgenos.**

Como señaló Pearl (2010), cualquier cosa que cause una reacción alérgica, como el polen o los ácaros del polvo, también puede causar síntomas de asma. Pero no todas las personas con alergias desarrollan asma. No todos los casos de asma están relacionados con alergias.

Cualquier persona con cierto tipo de alergia tiene más probabilidades de desarrollar asma, ya que generalmente afecta la nariz y los ojos, causando síntomas como secreción nasal y picazón o enrojecimiento de los ojos.

Si es alérgico, su sistema inmunológico reacciona a ciertos alérgenos como si fueran organismos invasores. Para neutralizar estos alérgenos, el sistema inmunológico produce anticuerpos llamados inmunoglobulinas.

Cuando la inmunoglobulina E se une a un alérgeno, pone en marcha un proceso que da como resultado la liberación de ciertas sustancias en el cuerpo.

Una de estas sustancias es la histamina, que puede causar síntomas alérgicos que pueden afectar los ojos, la nariz, la garganta, la piel, el tracto gastrointestinal o los pulmones.

Cuando las vías respiratorias se ven afectadas, pueden presentarse síntomas de asma como tos, sibilancias, sibilancias y dificultad para respirar. Según un estudio realizado en Estados Unidos, alrededor de 23 millones de personas padecen asma.

De estos, alrededor del 70% son alérgicos a algo. Muchos de ellos notaron que sus síntomas de asma empeoraron cuando estuvieron expuestos a ciertos alérgenos.

Los alérgenos comunes son los ácaros del polvo, el moho, el polen y la caspa de los animales. Los padres con alergias o asma a menudo transmiten estas condiciones a sus hijos. (RAMIREZ CHIRIGUAYO, 2018)

### **Animales.**

“Los perros, gatos y otras mascotas como hámsteres y cobayas se encuentran entre los principales alérgenos después del polen y los ácaros. Otros animales como pájaros y caballos también pueden causar alergias. (RAMIREZ CHIRIGUAYO, 2018)

En otros casos, los síntomas pueden persistir a pesar de la ausencia de animales en el hogar debido a la exposición indirecta (uso de ropa de amigos animales, animales de vecinos, etc.). Entonces, para mejorar sus síntomas:

✓ Mascotas, perros, gatos, hamsters, cobayas, etc. no debe estar en la casa. ✓

También es ideal para lugares donde pasas la mayor parte del día (escuela, trabajo).

✓ Si no te queda más remedio que ir al animalario, recuerda llevar tu medicación para el asma con antelación y no olvides llevar tu inhalador broncodilatador.

### **Humo de cigarro.**

Fumar es malo para todos, pero especialmente para las personas con asma. Cuando una persona fuma, sus pulmones no funcionan tan bien, tenga asma o no. Las personas pueden toser, cansarse más y sentir que les falta el aire. El tabaco irrita las vías respiratorias, lo que hace que se inflamen, se estrechen y se llenen de mucosidad espesa, exactamente la misma razón por la que las personas con asma tienen problemas para respirar. (RAMIREZ CHIRIGUAYO, 2018)

El humo de segunda mano es un desencadenante ampliamente reconocido de los ataques de asma. Si fuma, considere dejar de fumar, especialmente si su hijo tiene asma. El humo de segunda mano puede dañar los pulmones y eventualmente causar problemas respiratorios o empeorar los problemas respiratorios existentes. (RAMIREZ CHIRIGUAYO, 2018)

## **Ejercicios físicos.**

Durante el ejercicio, la respiración se acelera debido a una mayor demanda de energía, la respiración es rápida y profunda, y el aire se inhala por la boca, lo que debilita las funciones naturales de filtración de aire, humidificación y aire caliente de la nariz.

Es así como llega a los bronquios más fríos, secos, contaminados con alérgenos del polen, ácaros del polvo, hongos húmedos, que desencadenan mecanismos inflamatorios y de obstrucción en las vías respiratorias que provocan los síntomas del asma.

El asma mal controlada es un factor de riesgo significativo para desarrollar o empeorar los síntomas respiratorios después del ejercicio.

Aunque la actividad física puede ser un factor beneficioso para las personas con asma ya que mejora su rendimiento físico, el control de la respiración, la autoestima y la integración social.

En pacientes con asma, la tolerancia al ejercicio es uno de los mejores indicadores del control de la enfermedad y puede utilizarse como criterio para iniciar o ajustar el tratamiento.

Si el asma está mal controlada con síntomas y mala función respiratoria, se debe evitar temporalmente el ejercicio hasta que la situación se normalice y se logre un buen control de la enfermedad.

En cambio, si eres asintomático, tu asma está bien controlada y se toman las precauciones adecuadas, el ejercicio no provoca ni empeora tus síntomas, por lo que es totalmente recomendable. (RAMIREZ CHIRIGUAYO, 2018)

### **¿Quién puede padecer asma?**

Aunque el asma puede ocurrir a cualquier edad, es más común en la niñez, a menudo asociada con ingredientes alérgicos. Los antecedentes de asma y tabaquismo en los padres, especialmente en las madres, se asocian con el desarrollo de asma en los niños. (OCAÑA, 2020)

Las asociaciones con sinusitis, pólipos nasales y sensibilidad a la aspirina o medicamentos antiinflamatorios relacionados con la aspirina fueron más comunes en adultos. La bronquitis asociada con ciertas exposiciones ocupacionales (polvo de madera, metales, compuestos orgánicos, resinas plásticas) también es común y puede causar una reacción exagerada. Extender la esperanza de vida y mejorar la capacidad laboral de las personas de mediana edad y mayores es uno de los temas sociales más importantes para que los trabajadores del deporte luchen por una vida larga y saludable.

La tasa de envejecimiento varía de persona a persona y es un proceso individual que varía según las diferencias étnicas y sociales. Por lo tanto, el envejecimiento es un proceso complejo y variable que depende no solo de causas biológicas, sino también de varios factores naturales, como las condiciones sociales de vida y los factores materiales y ambientales.

Una de las enfermedades que se pueden presentar en las personas mayores es el asma, que generalmente se considera una condición común. La tasa de existencia de pacientes con asma bronquial en nuestro país es alta, y la prevalencia es significativa entre los adultos mayores. (Mederos González, González Pérez, & Rojas Puig, 2019)

### **2 .1.1 MARCO CONCEPTUAL.**

Aunque el asma puede ocurrir a cualquier edad, es más común en la niñez, a menudo asociada con ingredientes alérgicos. Los antecedentes de asma y tabaquismo de los padres, especialmente de la madre, se asocian con el desarrollo de asma en los niños. (OCAÑA, 2020)

Las asociaciones con sinusitis, pólipos nasales y sensibilidad a la aspirina o medicamentos antiinflamatorios relacionados con la aspirina fueron más comunes en adultos.

La bronquitis asociada con ciertas exposiciones ocupacionales (polvo de madera, metales, compuestos orgánicos, resinas plásticas) también es común y puede causar una reacción exagerada.

Extender la esperanza de vida y mejorar la capacidad laboral de las personas de mediana edad y mayores es uno de los temas sociales más importantes para que los trabajadores del deporte luchen por una vida larga y saludable.

La tasa de envejecimiento varía de persona a persona y es un proceso individual que varía según las diferencias étnicas y sociales. Por lo tanto, el envejecimiento es un proceso complejo y variable que depende no solo de causas biológicas, sino también de varios factores naturales, como las condiciones sociales de vida y los factores materiales y ambientales.

**Asma:** una enfermedad inflamatoria en la que las vías respiratorias de una persona se hinchan y estrechan y producen más mucosidad de lo normal, lo que dificulta la respiración.

**Factor de riesgo:** Cualquier condición o circunstancia que aumenta las probabilidades de que una persona desarrolle una enfermedad u otro problema de salud.

**Ataque de asma:** Un ataque de asma es una aparición gradual o repentina de dificultad para respirar, tos, opresión en el pecho o una combinación de estos síntomas.

**Asma persistente:** Considere asma persistente cuando los síntomas ocurren todos los días.

**Asma intermitente:** El asma intermitente ocurre menos de 2 días a la semana.

**Alérgeno:** Un alérgeno es una sustancia que provoca una reacción de hipersensibilidad en humanos y animales susceptibles que han estado expuestos a ella.

**Fumadores pasivos:** Los fumadores pasivos son personas que, aunque no fuman, están rodeadas de fumadores y están expuestas a más sustancias nocivas que los propios fumadores.

**Hiperreactividad bronquial:** consiste en un estrechamiento excesivo de las vías respiratorias causado por la contracción de los músculos lisos de las paredes bronquiales en respuesta a estímulos que normalmente provocan poca o ninguna respuesta.

**Broncoconstricción:** definida como el estrechamiento de las vías respiratorias.

### **2.1.2 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.**

Santos, y Col. (2018). nos hace énfasis que la caracterización de adultos mayores con diagnóstico de asma bronquial ,es difícil diagnosticar, desde una mala percepción de las restricciones del flujo de aire, adoptar la falta de respiración como algo común para un anciano, reduciendo la forma y la actividad física, además de la presencia de enfermedades simultáneas con otros factores de riesgo o riesgo relacionados; Para este propósito, se realizó una descripción transversal de 62 muestras de Geronte de 60 a 79 años con un diagnóstico clínico y espiritual de asma bronquial, que tenía como objetivo consultar la neumología y la medicina interna del hospital, se llevó a cabo como resultados de los resultados de los ancianos de los ancianos. desde la distancia de los ancianos de 60 a 69 años (67.7 %); El sexo de las mujeres (61.3 %) asociado con enfermedades respiratorias como el asma bronquial. Hipertensión (61.3 %) y diabetes (56 %). (SANTOS, ARREDONDO BRUCE, & ARREDONDO RUBIDO, 2018)

La Dra. Adriana González Pérez, y Col. (2019). En un artículo relacionado a la tercera edad y el asma bronquial nos explica que Prolongar la esperanza de vida y la capacidad laboral de los hombres en la mediana edad y la edad adulta es una de las cuestiones sociales más importantes, que corresponde básicamente a las tareas de los trabajadores de la cultura y el deporte en la lucha por la salud y la longevidad.

La tasa de envejecimiento varía de persona a persona, es un proceso individual que varía con los individuos y con las diferencias sociales. Por tanto, el envejecimiento es un proceso complejo y diverso, que depende no solo de causas biológicas, sino también de las condiciones sociales de vida y de una serie de factores físicos, ambientales, etc. Una de las enfermedades que pueden presentarse en las personas mayores es el asma, considerada por muchos como una enfermedad común. La presencia en nuestro país de personas con asma bronquial es elevada y existe un claro predominio en la tercera edad.(González, González Pérez, & Rojas Puig, 2019).

Ricardo Sepúlveda, (2017). En estudio realizado nos menciona que Chile se enfrenta a una población que envejece rápidamente, por lo que el número de personas mayores se ha duplicado en los últimos 20 años. Las ENT (Enfermedades crónicas no transmisibles), incluidas el asma y la EPOC, como lo indica la Organización Mundial de la Salud, aumentan la importancia relativa de la salud y, por lo tanto, requieren personal médico capacitado para tratarlas. Al mismo tiempo, la incidencia de neumonía disminuyó en nuestro país, también en

el grupo de mayor edad. Hay muchos factores que contribuyen a las infecciones del tracto respiratorio inferior que deben tenerse en cuenta para prevenir estos patrones; Disfagia severa, enfermedad nasal crónica y factores relacionados con el envejecimiento inmunológico. (Sepúlveda M., 2017).

## **2.2. HIPÓTESIS**

### **2.2.1 Hipótesis General**

Al relacionar los factores de riesgo con el asma bronquial se evidencia un vínculo directamente influyente.

### **2.2.2 Hipótesis Específicas**

- ✓ La exposición al humo de tabaco es el factor de riesgo más evidente en el adulto mayor.
- ✓ La disnea es el principal síntoma del asma bronquial en el adulto mayor.
- ✓ El principal factor de riesgo es el humo de tabaco que provoca disnea en el adulto mayor como resultado del asma bronquial.

## **2.2. VARIABLES**

### **2.3.1 Variables Independientes**

Factores de riesgo

## 2.3.2 Variables Dependientes

Asma Bronquial

### 2.3.3 Operacionalización de las variables.

VARIABLE.	DEFINICIÓN CONCEPTUAL.	DIMENSIÓN O CATEGORÍA.	INDICADOR.	INDICÉ.
<b>Factores de riesgo (V.I).</b>	Cualquier condición o circunstancia que aumente las posibilidades de una persona de contar una enfermedad o cualquier otro problema de salud.	Principales factores de riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trastornos depresivos</li> <li>• alcohol</li> <li>• Ejercicio físico</li> <li>• Exposición a alérgenos</li> <li>• Animales</li> <li>• Humo de cigarro</li> </ul>	Porcentual
<b>Asma bronquial (V.D).</b>	Afección inflamatoria en la que las vías respiratorias de una persona se hinchan y se estrechan y	Signos y síntomas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tos.</li> <li>• Disnea.</li> <li>• Sibilancias.</li> <li>• Taquipnea.</li> </ul>	Porcentual

	producen más mucosidad lo normal lo que dificulta la respiración.			
--	--	--	--	--

*Elaborado por López Peña Jeniffer Mercedes y Vargas Mayorga Melissa Andreina.*

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 METODO DE INVESTIGACIÓN.**

- **Método Deductivo.**

Utilizamos este método para determinar cada uno de los factores de riesgo relacionados al asma bronquial en la realidad particular de los adultos mayores de 70 a 85 años de edad que se encuentran dentro del centro gerontológico de la ciudad de Babahoyo.

#### **Método de análisis.**

Por medio de este método estudiamos nuestras variables y nos enfocaremos en dichos factores de riesgo más predisponentes en el asma bronquial en los adultos mayores.

#### **3.2. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.**

Esta investigación es cualitativa porque nos va a permitir investigar los principales factores de riesgo y síntomas que conllevan al asma bronquial en el adulto mayor de 70 a 85 años de edad.

### **3.3 TIPO DE INVESTIGACION.**

- **Según el propósito.**

Nuestro tema de investigación es tipo básica porque conocemos la relación entre los factores de riesgo y el asma bronquial.

- **Según el lugar.**

Nuestra investigación es de campo limitado porque recolectamos información de los adultos mayores en el centro gerontológico de la ciudad de Babahoyo.

- **Según nivel de estudio.**

Según el nivel de estudio nuestra investigación es exploratoria porque investigamos la relación que existe entre los factores de riesgo y el asma bronquial.

- **Según dimensión temporal.**

Esta investigación es transversal porque vamos a trabajar en un periodo específico de diciembre 2022- abril 2023.

### **3.4 TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.**

#### **3.4.1 TÉCNICA.**

**Encuesta:** Con esta técnica recopilamos información de una manera directa y segura con nuestra población, información que será utilizada como muestra para nuestro estudio.

**Observación:** Mediante esta técnica, se realizó un seguimiento de la patología a los adultos mayores diagnosticados con asma bronquial para visualizar sus síntomas de manera más efectiva.

### **3.4.2 INSTRUMENTO.**

**Cuestionario:** Se observó y se analizó cada pregunta planteada a los adultos mayores del centro gerontológico para determinar sus factores de riesgo y síntomas.

### **3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA.**

#### **3.5.1. POBLACIÓN.**

Nuestra población de investigación está compuesta por 100 familiares de los adultos mayores que se encuentran en Centro Gerontológico de la Ciudad de Babahoyo.

#### **3.5.2. MUESTRA.**

Para la obtención de nuestra muestra de estudio se determinó un muestreo probabilístico, tomando en cuenta los siguientes criterios:

#### **Criterios de inclusión:**

- ✓ Adultos mayores de 70 a 85 años de edad.

### Criterios de exclusión:

- ✓ Personas que no padecen asma bronquial.
- ✓ Adultos de 50 a 60 años.

Con todo lo anterior expuesto nuestra muestra está conformada por 50 adultos mayores de 70 a 85 años de edad.

### 3.6 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

Semana. Actividades.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Elección del tema.																
Marco contextual: Nacional, Internacional, Regional, Local.																
Elaboración de problemas, objetivos e hipótesis.																
Marco Teórico.																
Marco conceptual.																
Antecedentes investigativos.																
Operacionalización de la variable.																
Método de investigación y modalidad.																
Tipos de investigación.																
Técnicas e instrumentos.																
Aplicación de encuesta.																
Análisis de datos.																
Conclusiones y recomendaciones.																
Presentación del proyecto final.																

### 3.7 RECURSOS.

#### 3.7.1 RECURSOS HUMANOS.

Melissa Andreina Vargas Mayorga.

Jeniffer Mercedes López Peña.

**Docente tutor:** Robledo Galeas Sanny Sofia.

#### 3.7.2 RECURSOS ECONÓMICOS.

RECURSOS ECONÓMICOS	INVERSIÓN
Refrigerio	\$50
Informe final	\$25
Impresiones de encuesta	\$6,50
Movilizaciones	\$90
Materiales didácticos	\$60
2 estetoscopio	\$32
Alimentación	\$100
<b>Total</b>	<b>331,50</b>

*Elaborado por López Peña Jeniffer Mercedes y Vargas Mayorga Melissa Andreina*

### **3.8 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS.**

#### **3.8.1 BASE DE DATOS.**

Adultos mayores de 70 a 85 años de edad.

Familiares de personas que padezcan asma bronquial.

#### **3.8.2 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.**

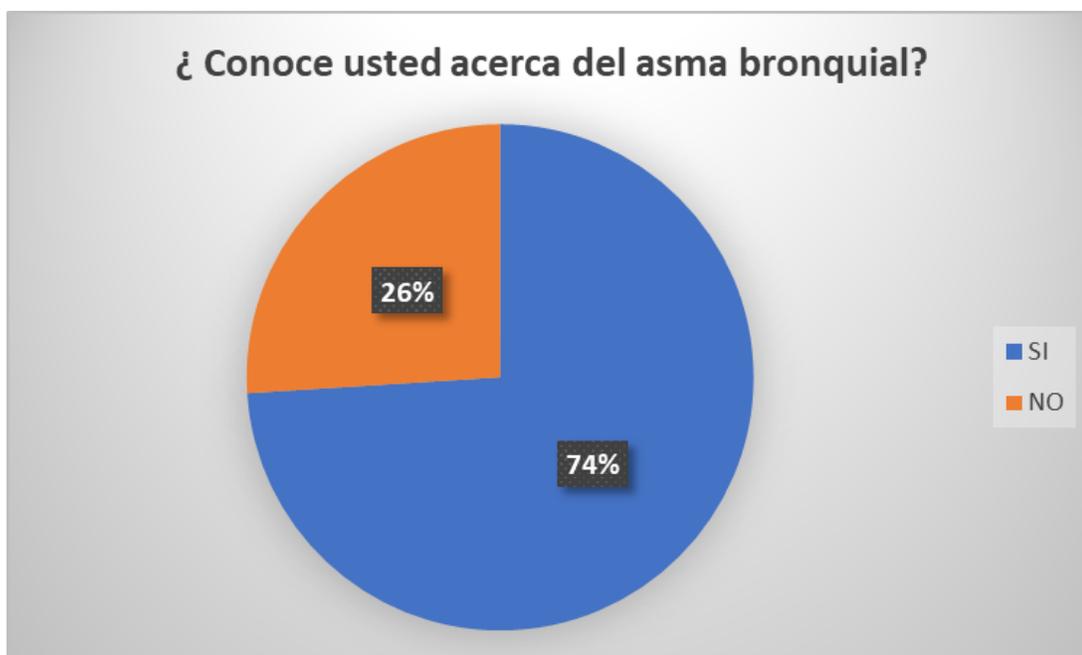
El presente proyecto se va a realizar la tabulación y análisis de datos a través de la herramienta de Excel.

## CAPITULO IV.

### 4. Resultados de la investigación.

#### 4.1. Resultados obtenidos de la investigación.

##### 1.- ¿Conoce usted acerca del asma bronquial?

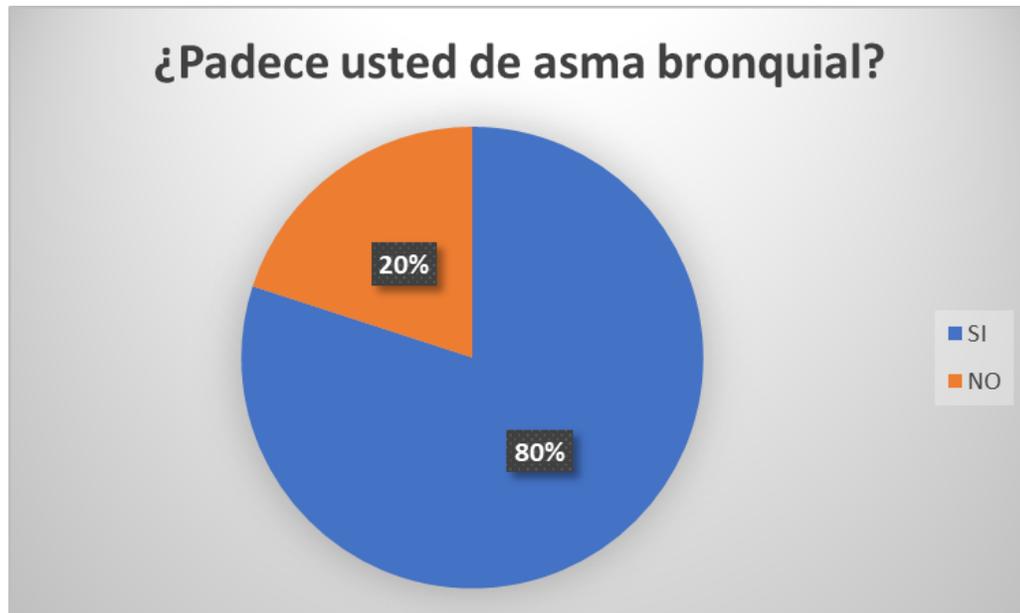


*Elaborado por López Peña Jeniffer Mercedes y Vargas Mayorga Melissa*

*Andreina*

**Análisis:** El 26% de nuestros encuestados que representan 13 personas mencionan no conocer sobre el asma bronquial; mientras que el 74% de nuestra población que representa 37 personas si conocen sobre el asma bronquial.

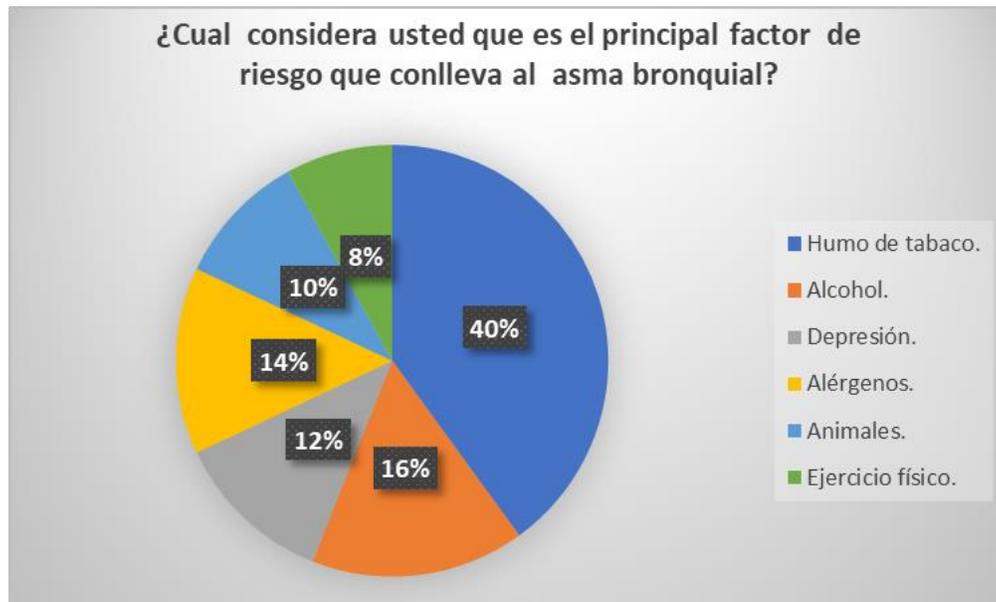
## 2.- ¿Padece usted de asma bronquial?



*Elaborado por López Peña Jeniffer Mercedes y Vargas Mayorga Melissa Andreina*

**Análisis:** El 20% de nuestros mencionan no padecer de asma bronquial; mientras que el 80% de nuestra población que representa 40 personas si padecen de asma bronquial.

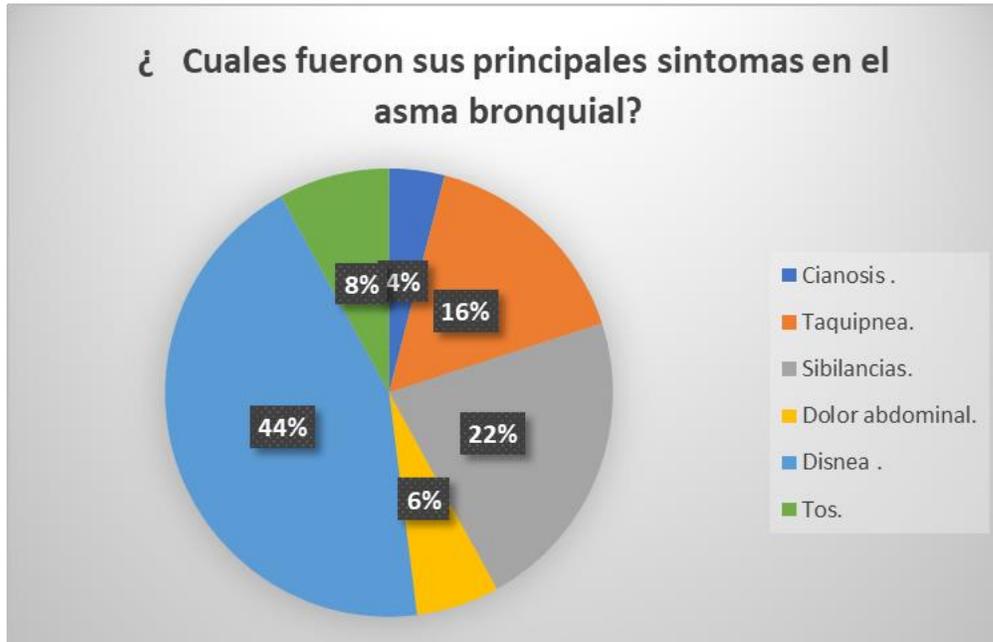
**3.- ¿Cuál considera usted que es el principal factor de riesgo que conlleva al asma bronquial?**



*Elaborado por López Peña Jeniffer Mercedes y Vargas Mayorga Melissa Andreina*

**Análisis:** El 8% de nuestros encuestados mencionan que el principal factor de riesgo que conlleva al asma bronquial es el ejercicio físico y el 10% menciona los animales; mientras que el 40% menciona que el principal factor de riesgo es el humo de tabaco, por otra parte, un 16% menciona que el principal factor es el alcohol y un 12% considera que es la depresión, y un 14% menciona que los alérgenos son el principal factor de riesgo del asma bronquial.

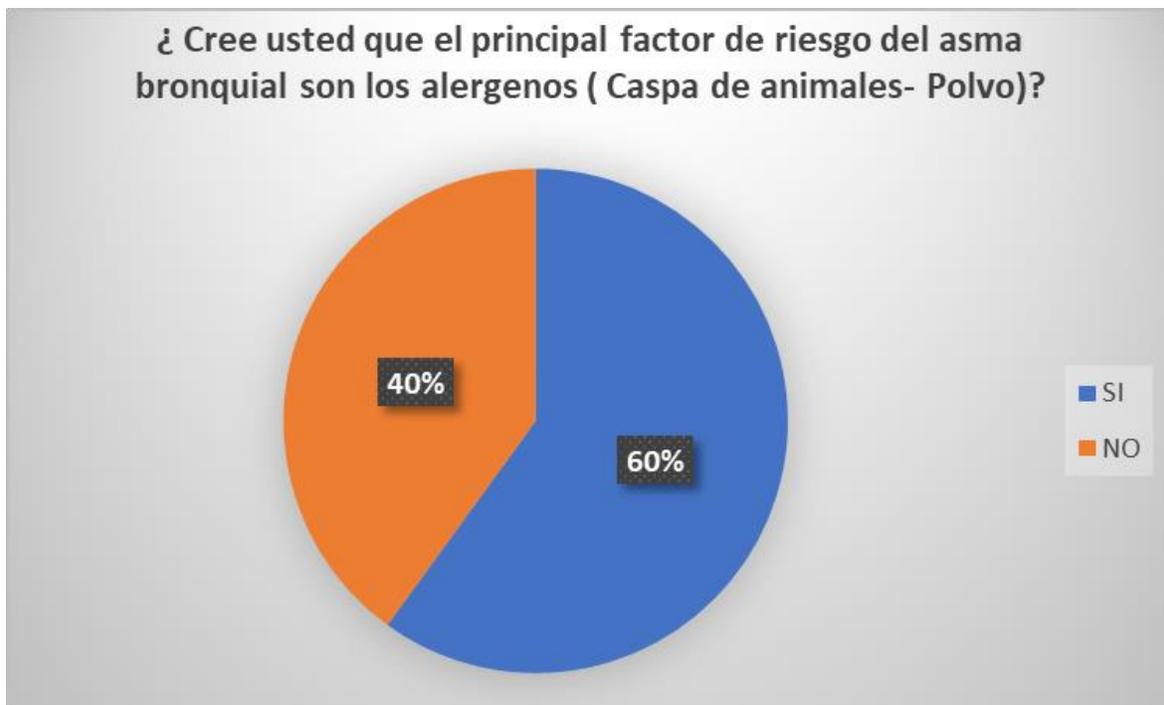
#### 4.- ¿Cuáles fueron sus principales síntomas en el asma bronquial?



*Elaborado por López Peña Jeniffer Mercedes y Vargas Mayorga Melissa Andreina*

**Análisis:** El 44% de nuestros encuestados mencionan que el principal síntoma del asma bronquial es la disnea; mientras que el 4% menciona que es la cianosis, un 8% menciona que es la tos, mientras que el 16% hace referencia a taquipnea, un 22% menciona que es las sibilancias, y por último un 6% menciona que el principal síntoma es el dolor abdominal.

5.- ¿Cree usted que el principal factor de riesgo del asma bronquial son los



alérgenos (Caspa de animales – Polvo)?

*Elaborado por López Peña Jeniffer Mercedes y Vargas Mayorga Melissa Andreina*

**Análisis:** El 60% de nuestros encuestados mencionan que el principal factor de riesgo del asma bronquial son los alérgenos (Caspa de animales – Polvo); mientras que el 40% menciona los alérgenos no son el principal factor de riesgo del asma bronquial.

## **CONCLUSIONES.**

Por medio de los resultados obtenidos en el Centro Gerontológico de la ciudad de Babahoyo, se pudo evidenciar que los principales factores de riesgo que conllevan al asma bronquial son el consumo excesivo de tabaco, la exposición a alérgenos y la presencia de ácaros.

Entre los principales síntomas que se desarrollan en la patología del asma bronquial en la edad adulta son, las sibilancias, taquipnea, disnea, y de menor grado dolor abdominal. Al relacionar las dos variables se evidenció los factores de riesgo más predominantes que desencadenan el asma bronquial en la edad adulta lo cual está afectando a una gran población a nivel mundial.

Para ello como futuros profesionales de la salud realizamos una limpieza para prevenir la aparición de ácaros en nuestra población de campo limitado como es el centro gerontológico de la ciudad de Babahoyo, aunque a simple vista no son visibles, pero con esto se logra apreciar la mejoría de los adultos mayores a alergias y de esta manera nos favoreció a poder disminuir ciertos síntomas.

## **RECOMENDACIONES.**

Referente a lo que se ha observado durante el tiempo que se desarrolló este trabajo de investigación en el centro gerontológico de la ciudad de Babahoyo, se recomienda al personal que labora en este centro que adquieran más información sobre el asma bronquial y sus principales factores de riesgo que desencadenan esta patología para así poder evitar la exposición ante ella.

Es de suma importancia que en el Centro Gerontológico de la ciudad de Babahoyo cuente con personal especializado para tratar este tipo de patologías respiratorias, para así poder llegar a un mejor diagnóstico, estos adultos mayores requieren de mayor atención y lo más importante que cabe recalcar es que el propio ministerio de salud pública ayudé a estos adultos mayores con suministros de terapia respiratoria en caso de que exista alguna emergencia que atender de manera inmediata y así poder mitigar un poco este proceso asmático.

## **CAPITULO V**

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

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

Programa De Educación Para La Salud, Diagnóstico Y Prevención En Pacientes Gerontológicos Con Asma Bronquial.

#### **5.2 Antecedentes**

Según la Organización Mundial de la Salud, el asma, "una enfermedad crónica que causa inflamación y estrechamiento de las vías respiratorias superiores que llevan aire a los pulmones", es una de las principales enfermedades no transmisibles que afecta a unos 235 millones de personas en todo el mundo. La incidencia de asma aumenta en ciertas épocas del año.

El asma es más común en niños, disminuye durante la adolescencia y la edad adulta temprana y aumenta ligeramente en etapas posteriores. Los factores de riesgo para el desarrollo del asma son aquellos asociados con un ataque de asma; los desencadenantes de los síntomas del asma, por otro lado, son aquellas exposiciones a sustancias que causan síntomas en la persona con asma e incluso pueden conducir a un ataque de asma.

No existe una prueba diagnóstica única y definitiva para diagnosticar el asma. El tratamiento de mantenimiento del asma es muy importante y se basa en cuatro pilares:

- a) educación del paciente y su familia,
- b) control ambiental con medidas preventivas,
- c) farmacoterapia, y
- d) seguimiento y observación.

Para pacientes y profesionales de la salud, además de medicamentos y farmacoterapia para el alivio y control de los síntomas del asma, se están desarrollando guías internacionales para la prevención, diagnóstico y manejo del asma, que definen el papel de la educación del paciente.

El programa de educación para la salud tiene como objetivo implementar una iniciativa educativa para mejorar la técnica de uso de inhaladores en pacientes con diagnóstico de asma, y un adecuado seguimiento en cuanto a posibles complicaciones, aumentando así el cumplimiento de la prevención, del tratamiento y su efectividad.

El comportamiento clínico y epidemiológico del asma bronquial en adultos mayores se desconoce en gran medida en la investigación en este campo, ya que los estudios de poblaciones adultas incluyen asmáticos en el grupo de edad de 15 años o más.

El asma bronquial es considerada un problema de salud por su alta prevalencia: cerca del 10 % de la población cubana la padece. En los ancianos, es una enfermedad infradiagnosticada e infra tratada que muchas veces se confunde con la EPOC, por lo que es muy importante entenderla para poder apreciar las circunstancias especiales en las que se encuentran los ancianos y así combatir de forma eficaz la enfermedad. Es beneficioso para la calidad de vida de los ancianos asmáticos.

### **5.3 Justificación**

La presente propuesta se realiza con el objetivo de implementar la iniciativa educativa de mejorar el uso adecuado del programa de prevención, diagnóstico oportuno y tratamiento de elección para los enfermos de asma, y asma bronquial, en los pacientes gerontológicos de nuestro cantón Babahoyo.

Basadas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible Del ítem de SALUD Y BIENESTAR se busca hacer cumplir cada una de las metas que se plantean, por cuanto el Objetivo 3 sostiene que se debe “Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades” siendo la Meta 3.4 que desea reducir en un tercio la muerte prematura por enfermedades no transmisibles a través de la prevención y el tratamiento y la promoción de la salud mental y el bienestar hasta el 2030. La Meta 3.5 indica que es necesario aumentar la prevención y el tratamiento, incluido el consumo de drogas indebido de estupefacientes y el consumo nocivo de alcohol, y la Meta 3.9 recalca que para el 2030, se prevé reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la contaminación del aire, el agua y el suelo.

Para ello es importante mantener amplio conocimiento con respecto al asma y sus complicaciones, es necesario mantener al día al personal tratante y de primera línea en contacto con los pacientes gerontológicos, de esta manera con un programa o herramienta de trabajo adecuada se actuaría de manera precisa al detectar un caso de estos.

Además, se desea conseguir que tanto personal de salud como administrativo se comprometan en ser veedores oficiales de estos casos en cuanto a instituciones gerontológicas se trata, ya en la comunidad hablando precisamente del hogar, cada familia donde se ubique un adulto mayor o paciente gerontológico también es llamada con este programa a mantenerse expectantes ante cualquier signo o síntoma que noten.

Por otro lado, se cree que es necesario ligar conversaciones con los dirigentes barriales, pues ellos siempre mantienen conexiones con cada grupo familiar en la comunidad.

## **5.4 Objetivos**

### **5.4.1 Objetivos generales**

- Implementar una iniciativa educativa para mejorar la técnica de atención de salud a pacientes gerontológicos con asma.

### **5.4.2 Objetivos específicos**

- Educar al personal de salud y administrativo que atiende directamente a pacientes Gerontológicos.
- Plantear un programa organizado dirigido al personal que atiende directamente a los pacientes gerontológicos.
- Promover el control y buen manejo al detectar signos y síntomas en los pacientes gerontológicos.

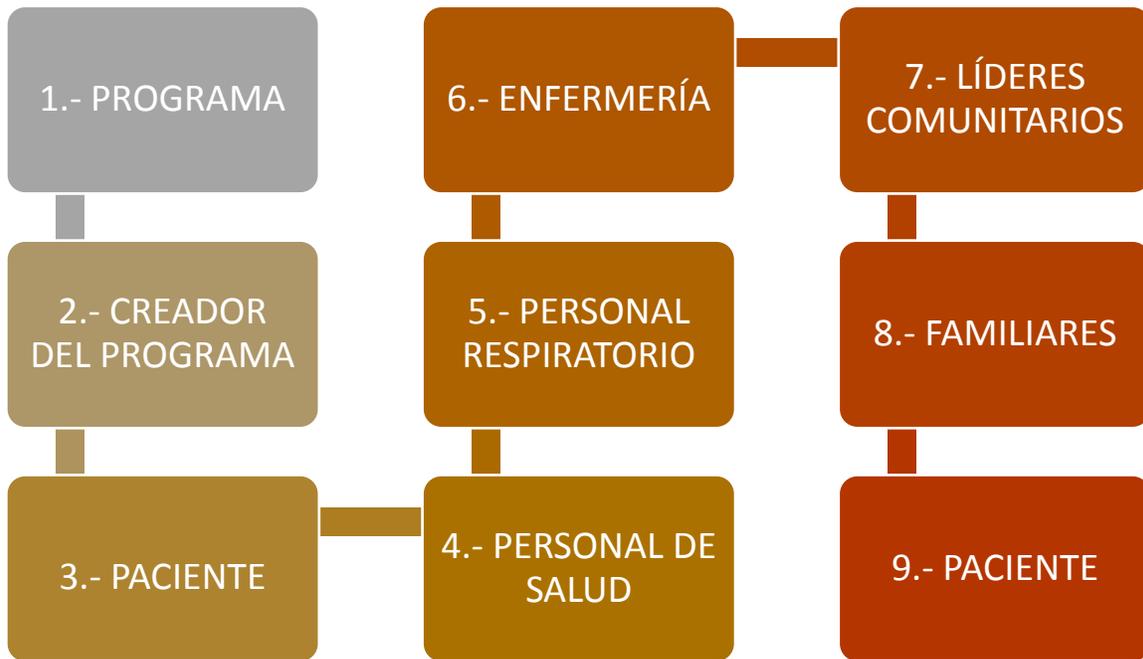
## **5.5 Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación**

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

#### **Destinatarios**

Esta propuesta está dirigida al personal de salud, administrativo, familia del paciente gerontológico, líderes barriales y paciente propiamente.

## POSICIÓN JERARQUICA DE APLICACIÓN DE LA PROPUESTA



*Elaborado por López Peña Jeniffer Mercedes y Vargas Mayorga Melissa Andreina*

**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD, DIAGNÓSTICO Y PREVENCIÓN EN PACIENTES GERONTOLÓGICOS CON ASMA BRONQUIAL.**

**PLAN DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DIRIGIDAS AL PERSONAL QUE ATIENDE A PACIENTE GERONTOLÓGICO.**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>FECHA</b>	<b>PERSONAL AL QUE VA DIRIGIDO</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>RECURSOS</b>
1.- Reunión con personal administrativo de los centros gerontológicos.	13\02\2023	✓ Personal administrativo	✓ Lograr que se otorgue el permiso al personal médico que atiende al paciente gerontológico.	✓ Plan de ejecución. ✓ Computador ✓ Afiches ✓ Diapositivas ✓ Trípticos ✓ Refrigerio ✓ Evaluación ✓ Esferográfico
2.- Reunión con el personal médico que atiende a los pacientes gerontológicos	23\02\2023	✓ Neumólogos ✓ Terapistas respiratorios ✓ Medicina interna ✓ Enfermería	✓ Capacitar al personal acerca de la nueva propuesta que se está implementando	✓ Plan de ejecución. ✓ Computador ✓ Afiches ✓ Diapositivas ✓ Trípticos ✓ Refrigerio ✓ Evaluación

			para atender a los pacientes gerontológicos.	✓ Esferográfico
3.- Reunión con el personal que se conecta directamente con el paciente gerontológico	01\03\2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Líderes barriales</li> <li>✓ Familiares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dar a conocer la nueva herramienta de trabajo mediante la cual se podrá mantener alerta con pacientes gerontológicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Plan de ejecución.</li> <li>✓ Computador</li> <li>✓ Afiches</li> <li>✓ Diapositivas</li> <li>✓ Trípticos</li> <li>✓ Refrigerio</li> <li>✓ Evaluación</li> <li>✓ Esferográfico</li> </ul>
4.- Reunión con el paciente gerontológico	06\03\2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Paciente gerontológico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Educar al paciente gerontológico para el uso adecuado de la nueva herramienta para prevenir, diagnosticar y tratar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Plan de ejecución.</li> <li>✓ Computador</li> <li>✓ Afiches</li> <li>✓ Diapositivas</li> <li>✓ Trípticos</li> <li>✓ Refrigerio</li> <li>✓ Evaluación</li> <li>✓ Esferográfico</li> </ul>

			adecuadamente e el asma.	
--	--	--	-----------------------------	--

*Elaborado por López Peña Jeniffer Mercedes y Vargas Mayorga Melissa Andreina*

**Producto o servicio**

- 1.- Reunión con personal administrativo de los centros gerontológicos,
- 2.- Reunión con el personal médico que atiende a los pacientes gerontológicos.
- 3.- Reunión con el personal que se conecta directamente con el paciente gerontológico.
- 4.- Reunión con el paciente gerontológico.

Con el correspondiente permiso extendido previo a la reunión se procederá a brindar el discurso programado de la propuesta, para un mayor alcance y comprensión del público se entregará material de apoyo.

Este personal a su vez deberá replicar lo aprendido a todo el personal que esté a su mando por debajo de ellos en la escala jerárquica.

**Nota:** De ser posible es recomendable que todo personal de salud practicante que asista a realizar sus pasantías sea capacitado para así lograr que todos mantengan la misma sintonía en cuanto a los signos y síntomas de asma bronquial en pacientes gerontológicos.

## **Programa De Educación Para La Salud, Diagnóstico Y Prevención En Pacientes Gerontológicos Con Asma Bronquial.**

- 1.- Manejo de conceptos básicos que se implican en asma bronquial en pacientes gerontológicos, de esta manera se podrá diferenciar epoc de asma bronquial
- 2.- Conocer a la perfección los signos y síntomas de asma bronquial en pacientes gerontológicos para mantener la alerta siempre que se detecte un caso.
- 3.- Brindar apoyo didáctico trimestralmente a todo el personal que se requiere capacitar.
- 4.- Hacer concientizar acerca de la importancia de los ejercicios y masajes terapéuticos que son de vital importancia para mantener la salud respiratoria.
- 5.- Mantener comunicación constante con cada uno de los representantes de los grupos capacitados, con la finalidad de actualizar conocimientos y posibles casos de asma bronquial en pacientes gerontológicos.
- 6.- Planificar actividades físicas de recreación en áreas verdes con el objetivo de oxigenar las vías respiratorias y mantener la hemodinamia activa de los pacientes.
- 7.- Realizar seguimiento a la familia encargada del paciente gerontológico, esta parte se podría encargar al líder comunitario, donde se detecta el caso, es la manera más adecuada y cercana de conocer si se realizan las actividades del programa.

*Elaborado por López Peña Jeniffer Mercedes y Vargas Mayorga Melissa Andreina*

## Actividades

### Calendario

Actividades.	Semana.				
	1	2	3	4	5
Reunión con personal administrativo de los centros gerontológicos.					
Reunión con el personal médico que atiende a los pacientes gerontológicos.					
Reunión con el personal que se conecta directamente con el paciente gerontológico					
Reunión con el paciente gerontológico.					

RECURSOS ECONÓMICOS DISPONIBLES	INVERSIÓN
Refrigerio	\$50
Informe final	\$125
Impresiones de encuesta	\$6,50
Movilizaciones	\$90
Materiales didácticos	\$50
Computador	\$200
Alimentación	\$50

<b>Total</b>	\$571,50
--------------	----------

*Elaborado por López Peña Jeniffer Mercedes y Vargas Mayorga Melissa Andreina*

La diferencia entre los recursos necesarios y los recursos disponibles es de doscientos dólares americanos (\$200.00), para lo cual se propone dar a conocer el programa de trabajo a autoridades del cantón Babahoyo, de ser aceptada esta propuesta quien se manifieste con el aporte económico podría ser nuestro aliado para ejecutar el proyecto.

Para lo cual se debe en primear instancia realizar un oficio dirigido a las máximas autoridades del cantón y también a dirigentes de entidades públicas como lo son la prefectura, la alcaldía, el cuerpo de bomberos, la cruz roja entre otros movimientos que podrían interesarse por aportar un incentivo a la propuesta que se está realizando.

### **5.5.2 Componentes**

#### **Humano**

Está formado por todo el equipo de trabajo que brindará las capacitaciones y las personas a capacitar:

- 1.- Creadoras de la propuesta
- 2.- Personal que está en contacto directo con pacientes gerontológicos
- 3.- Personal comunitario y familias de pacientes gerontológicos.

## **Didáctico**

- 1.- Computador
- 2.- Impresiones.
- 3.- Afiches
- 4.- Diapositivas
- 5.- Proyector

## **Infraestructura**

Lugar que se estime para la realización de la misma

## **Movilización**

Bus

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

1. Se espera obtener resultados positivos con aceptación de parte de las autoridades competentes y de las personas directamente asociadas a pacientes geriátricos.
2. Para este año 2023 se espera que la aceptación de la propuesta al menos llegue a beneficiar a 750 familias babahoyenses.

3. Se prevé que para el 2025 esta propuesta obtenga mejoras en su estructura y obtenga mejores resultados que los que se espera para este año.
4. Creemos que la propuesta tendrá otros aportes una vez sea entregada al personal escogido para la capacitación.

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

Esta alternativa está proyectada para beneficiar a 750 familias dentro del cantón Babahoyo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. A. M., González Pérez, M., & Rojas Puig, J. F. (2019). La Tercera Edad Y El Asma Bronquial En El Adulto Mayor. ANATOMIA DIGITAL, 2(3), 34- 62. Obtenido De File:///C:/Users/Aguilar%20Parra/Downloads/1085-Texto%20del%20art%C3%Adculo-4703-3-10-20200407%20(1).Pdf
2. Arrué-Martínez, P. F.-R.-A.-C. (2022). La Gimnasia Terapéutica China En El Tratamiento Del Adulto Mayor Con Asma Bronquial. . Revista Científica Especializada En Ciencias De La Cultura Física Y Del Deporte,, 51(19), 56-66.ObtenidoDe<https://deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/article/view/817>
3. Barros Monserrate, A. C. (2018). Infecciones Respiratorias Altas Y Su Incidencia De Neumonía En Adultos Mayores De La Parroquia 10 De Noviembre Del Cantón Ventanas Provincia Los Ríos, Periodo Septiembre 2017-Febrero 2018. En A. C. Barros Monserrate, (Bachelor's Thesis, BABAHOYO, UTB 2018). Ventanas. Recuperado El 19 De Febrero De 2023, De <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/3884>
4. Beatón Cedeño, D. (2017). Estrategia Dirigida A Favorecer La Preparación Del Adulto Mayor Asmático Para Disminuir Las Crisis, A Través De Ejercicios

Físicos. Recuperado El 18 De Febrero De 2023, De <https://Repositorio.Uho.Edu.Cu/Handle/Uho/2883>

5. Camilo, L. J. (2012). Propuesta De Un Sistema De Ejercicios Y Masajes Terapéuticos Para El Tratamiento Del Asma Bronquial En El Adulto Mayor. . In X Seminario Internacional De Atención Primaria De Salud-Versión Virtual. Recuperado El 20 De Febrero De 2023, De <http://Cimfcuba2012.Sld.Cu/Index.Php/Xseminarioaps/2012/Paper/Viewpaper/454>
6. Climent , M., & Martínez Moragón, E. (2018). Asma Bronquial En El Anciano. REVISTA DE ASMA, 3(3), 82-88. Obtenido De <https://Webcache.Googleusercontent.Com/Search?Q=Cache:Ufrrljlx1vij:Https://Separcontenidos.Es/Revista3/Index.Php/Revista/Article/View/140/190&Cd=1&HI=Es&Ct=Clnk&GI=Ec>
7. Climent M, E. A. (2018). Asma Bronquial En El Anciano. Revista De Asma , 1-2.
8. Copyright. (2022). Sanitaria. Obtenido De Redaccion Medica: <https://Www.Redaccionmedica.Com/Recursossalud/Diccionarioenfermedades/Asma-Adultos>.
9. De La Vega Pazitková, T., Pérez Martínez, V. T., Castillo Iriarte, L., & Fabré Ortiz, D. (2015). Necesidades De Aprendizaje Sobre El Asma Bronquial De Los Especialistas De Medicina General Integral. Educación Médica Superior., 707. Obtenido De <http://Scielo.Sld.Cu/Pdf/Ems/V29n4/Ems05415.Pdf>

10. De Mora García, S. G. (S.F.). Técnicas De Rehabilitación Pulmonar Y Su Influencia En El Tratamiento De Las Neumonías En Adultos Mayores Ingresados En La Unidad De Cuidados Intensivos. . Hospital IESS. Recuperado El 19 De Febrero De 2023, De [Http://Dspace.Utb.Edu.Ec/Handle/49000/4894](http://Dspace.Utb.Edu.Ec/Handle/49000/4894)
11. Díaz Aguilera, J. L. (1999). Curso De Asma Bronquial En Páginas WEB. 13(1), 28-33. Obtenido De [Http://Scielo.Sld.Cu/Scielo.Php?Pid=S0864-21411999000100004&Script=Sci\\_Arttext&Tlng=Pt](http://Scielo.Sld.Cu/Scielo.Php?Pid=S0864-21411999000100004&Script=Sci_Arttext&Tlng=Pt)
12. Erazo Cobeña, H. A. (2018). Factores Ambientales Y Su Influencia En El Asma Bronquial En Niños De 4-6 Años En La Parroquia 7 De Octubre Cantón Quevedo Los Ríos Primer Semestre 2018 . Recuperado El 19 De Febrero De 2023, De [Http://Dspace.Utb.Edu.Ec/Handle/49000/4921](http://Dspace.Utb.Edu.Ec/Handle/49000/4921)
13. Escalante Baño, E. C. (2019- 2020). Oxigenoterapia En El Tratamiento Paleativo Del Asma Bronquial En El Adulto Mayor Atendido En El Centro Gerontologico Del Canton Babahoyo Provincia Los Rios En El Periodo Octubre 2019 -Marzo 2020. Universidad Técnica De Babahoyo, Babahoyo. Obtenido De [Http://Dspace.Utb.Edu.Ec/Bitstream/Handle/49000/8098/P-Utb-Fcs-Terre-000162.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y](http://Dspace.Utb.Edu.Ec/Bitstream/Handle/49000/8098/P-Utb-Fcs-Terre-000162.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y)
14. Escalante Baño, E. C. (2020). Oxigenoterapia En El Tratamiento Paleativo Del Asma Bronquial En El Adulto Mayor Atendido En El Centro Gerontológico Del Cantón Babahoyo Provincia Los Ríos En El Periodo Octubre 2019-Marzo 2020 . En E. C. Escalante Baño, Oxigenoterapia En El

Tratamiento Paleativo Del Asma Bronquial En El Adulto Mayor Atendido En El Centro Gerontológico Del Cantón Babahoyo Provincia Los Ríos En El Periodo Octubre 2019-Marzo 2020 . Recuperado El 18 De Febrero De 2023, De [Http://Dspace.Utb.Edu.Ec/Handle/49000/8098](http://Dspace.Utb.Edu.Ec/Handle/49000/8098)

15. Jiménez, C. L. (2012). Propuesta De Un Sistema De Ejercicios Y Masajes Terapéuticos Para El Tratamiento Del Asma Bronquial En El Adulto Mayor. Recuperado El 20 De Febrero De 2023, De [Http://Www.Cimfcuba2012.Sld.Cu/Index.Php/Xseminarioaps/2012/Paper/Vi ewfile/454/233](http://Www.Cimfcuba2012.Sld.Cu/Index.Php/Xseminarioaps/2012/Paper/Vi ewfile/454/233)
16. Lozano Vera, F. B. (2018). Factores De Riesgo Y Su Incidencia En Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica En Adultos Mayores En La Parroquia El Salto, Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos Septiembre 2017 A Febrero 2018 . Babahoyo, Los Ríos, Ecuador. Recuperado El 22 De Febrero De 2023, De [Http://Dspace.Utb.Edu.Ec/Handle/49000/3895](http://Dspace.Utb.Edu.Ec/Handle/49000/3895)
17. Mederos González, A., González Pérez, M., & Rojas Puig, J. F. (2019). La Tercera Edad Y El Asma Bronquial En El Adulto Mayor. ANATOMIA DIGITAL, 2(3). Doi:[Https://Doi.Org/10.33262/Anatomiadigital.V2i3.1085](https://Doi.Org/10.33262/Anatomiadigital.V2i3.1085)
18. Mendoza Calle, J. A. (2019). Factores De Riesgo Asociados Con Asma Bronquial Hospital Nacional Sergio Enrique Bernales 2019. Factores De Riesgo Asociados Con Asma Bronquial Hospital Nacional Sergio Enrique Bernales 2019. Universidad De San Martín De Porres, Lima. Obtenido De

[https://Repositorio.Usmp.Edu.Pe/Bitstream/Handle/20.500.12727/4781/Mendoza\\_Cja.Pdf?Sequence=3&Isallowed=Y](https://Repositorio.Usmp.Edu.Pe/Bitstream/Handle/20.500.12727/4781/Mendoza_Cja.Pdf?Sequence=3&Isallowed=Y)

19. Mestre-Cárdenas, V. A. (2013). Bases Teórico Metodológico Para La Práctica De Ejercicios Físicos Con Adultos Mayores En El Centro Penitenciario De Matanzas. PODIUM-Revista De Ciencia Y Tecnología En La Cultura Física, . Recuperado El 19 De Febrero De 2023, De <https://Repositorio.Uho.Edu.Cu/Handle/123456789/6536>
20. OCAÑA, D. A. (2020). Clinica Universal De Navarra. Obtenido De Asma Bronquial: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/asma-bronquial>
21. Osorio Pérez, J. C. (2022). Osorio Pérez, J. C. (2020). Conjunto De Juegos Para La Rehabilitación Física Del Asma Bronquial En El Adulto Mayor . Recuperado El 20 De Febrero De 2023, De <https://Repositorio.Uho.Edu.Cu/Handle/123456789/6512>
22. Plaza, F. (3 De 4 De 2018). ¿Qué Diferencias Hay Entre La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) Y El Asma? . Livemed. Obtenido De <https://www.livemed.in/media/images/tabladagnosticodiferencialenfermedadpulmonaro.Width-720.Png>
23. Ramirez Chiriguayo, A. S. (2018). Repositorio Utb. Factores De Riesgo Y Su Influencia En El Asma Bronquial En Niños menores De 5 Años Atendidos En El Subcentro Del Canton Simon Bolivar, Provincia Del Guayas, Periodo Septiembre 2017 A Febrero 2018. Universidad Técnica De Babahoyo,

Babahoyo. Obtenido De [File:///C:/Users/Hp/Downloads/P-Utb-Fcs-Terre-000029%20\(1\).Pdf](file:///C:/Users/Hp/Downloads/P-Utb-Fcs-Terre-000029%20(1).Pdf)

24. Ramos, R. (2011). Actividades Físico-Recreativas Que Mejoren El Estilo De Vida Del Adulto Mayor En El Círculo De Abuelo De La Comunidad Del Reparto Raúl Cepero Bonilla. Las Tunas. Recuperado El 21 De Febrero De 2023, De [Https://Www.Eumed.Net/Libros-Gratis/2011c/1014/1014.Pdf](https://www.eumed.net/libros-gratis/2011c/1014/1014.pdf)
25. Romero Chica, J. J. (2018). Factores De Riesgo Y Su Relación Con La Bronquitis Crónica En Adultos Mayores De La Ciudadela 4 De Mayo, Babahoyo Los Ríos, Periodo Septiembre 2017 A Febrero 2018 . Recuperado El 19 De Febrero De 2023, De [Http://Dspace.Utb.Edu.Ec/Handle/49000/3904](http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/3904)
26. Salud, O. M. (11 De Mayo De 2022). Asma . Obtenido De [Https://Www.Who.Int/Es/News-Room/Fact-Sheets/Detail/Asthma](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/asthma)
27. SANTOS, Y., ARREDONDO BRUCE, A. E., & ARREDONDO RUBIDO, A. (2018). Caracterización De Adultos Mayores Con Diagnóstico De Asma Bronquial. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. , 43(1). Obtenido De [Https://Revzoilomarinaldo.Sld.Cu/Index.Php/Zmv/Article/View/1142](https://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1142)
28. Sepúlveda M, R. (2017). Las Enfermedades Respiratorias Del Adulto Mayor En Chile: Un Desafío A Corto Plazo. Revista Chilena De Enfermedades Respiratorias, 33(4). Obtenido De [Https://Www.Scielo.Cl/Scielo.Php?Script=Sci\\_Arttext&Pid=S0717-73482017000400303](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482017000400303)

29. Sims Rodríguez, M. R. (2017). Intervención Sicológica En Adultos Mayores Con Depresión. Humanidades Medicas, . Recuperado El 19 De Febrero De 2023, De [Http://Scielo.Sld.Cu/Scielo.Php?Script=Sci\\_Arttext&Pid=S1727-81202017000200005](http://Scielo.Sld.Cu/Scielo.Php?Script=Sci_Arttext&Pid=S1727-81202017000200005)
30. Vidiaux Revé, Y. (2017). Programa Recreativo Para Favorecer La Calidad De Vida Del Adulto Mayor Incorporado A Los Círculos De Abuelos. Recuperado El 20 De Febrero De 2023, De [Https://Repositorio.Uho.Edu.Cu/Handle/Uho/2881](https://Repositorio.Uho.Edu.Cu/Handle/Uho/2881)

## ANEXOS

### Anexo 1: Encuesta

	<b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO</b> <b>FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD</b> <b>TERAPIA RESPIRATORIA</b>		
EDAD:		SEXO:	
<b>ENCUESTA</b>			
1.- ¿Conoce usted acerca del asma bronquial?			
SI	<input type="checkbox"/>		
NO	<input type="checkbox"/>		
2.- ¿Padece usted de asma bronquial?			
SI	<input type="checkbox"/>		
NO	<input type="checkbox"/>		
3.- ¿Cuál considera usted que es el principal factor de riesgo que conlleva al asma bronquial?			
Humo de tabaco	<input type="checkbox"/>	Depresión	<input type="checkbox"/>
Alcohol	<input type="checkbox"/>	Animales	<input type="checkbox"/>
Alérgenos	<input type="checkbox"/>	Ejercicio físico	<input type="checkbox"/>
4.- ¿Cuáles fueron sus principales síntomas en el asma bronquial?			
Dificultad	<input type="checkbox"/>	Sibilancias	<input type="checkbox"/>
Taquipnea	<input type="checkbox"/>	Dolor abdominal	<input type="checkbox"/>
Tos	<input type="checkbox"/>	Cianosis	<input type="checkbox"/>
5.- ¿Cree usted que el principal factor de riesgo del asma bronquial son los alérgenos (Carga de animales – Polvo)?			
SI	<input type="checkbox"/>		
NO	<input type="checkbox"/>		

Elaborado por López Peña Jeniffer Mercedes y Vargas Mayorga Melissa Andreina

<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPÓTESIS GENERAL</b>
<p>¿Cómo es la relación entre los factores de riesgo con el asma bronquial en el adulto mayor de 70 a 85 años de edad?</p>	<p>Determinar la relación entre los factores de riesgo con el asma bronquial en el adulto mayor de 70 a 85 años de edad.</p>	<p>Al relacionar los factores de riesgo con el asma bronquial se evidencia una relación directamente influyente.</p>
<b>PROBLEMAS DERIVADOS.</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS.</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECIFICAS.</b>
<p>¿Cuáles son los factores de riesgo en el adulto mayor de 70 a 85 años de edad?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Cómo se da el asma bronquial en el adulto mayor de 70 a 85 años de edad?</li> <li>✓ ¿Cómo están relacionados los factores de riesgo en el asma bronquial en el adulto mayor de 70 a 85 años de edad?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar los factores de riesgo en el adulto mayor de 70 a 85 años de edad.</li> <li>✓ Analizar los principales síntomas del asma bronquial en el adulto mayor de 70 a 85 años de edad.</li> <li>✓ Relacionar los factores de riesgo en el asma bronquial en el adulto mayor de 70 a 85 años de edad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La exposición al humo de tabaco es el factor de riesgo más evidente en el adulto mayor.</li> <li>✓ La disnea es el principal síntoma del asma bronquial en el adulto mayor.</li> <li>✓ El principal factor de riesgo es el humo de tabaco que provoca disnea en el adulto mayor como resultado del asma bronquial.</li> </ul>

**Anexo 2: Cuadro de la matriz de contingencia.**

	ASMA	EPOC
Edad de inicio	A cualquier edad	Despues de los 40
Tabaquismo	Indiferente	Siempre
Presencia de atopia	Frecuente	Infrecuente
Antecedentes familiares	Frecuentes	No valorable
Variabilidad de síntomas	Si	No
Reversibilidad de la obstrucción	Significativa	Suele ser menos significativa
Respuesta a corticoides	Muy buena, casi siempre	Indeterminada o variable

**Anexo 3: Cuadro diferencial de signos y síntomas entre Asma y Epoc.**

#### Anexo 4: Realización de la encuesta



*Paciente gerontológico de la ciudad de Babahoyo*



*Paciente gerontológico de la ciudad de Babahoyo*