



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA**  
**CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA**



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN TERAPIA  
RESPIRATORIA**

**TEMA**

**ALÉRGENOS QUE INCIDEN EN EL ORIGEN DEL ASMA BRONQUIAL EN  
NIÑOS DE 3 A 12 AÑOS. COMUNIDAD BARRIO LINDO. CANTÓN  
BABAHOYO. LOS RÍOS. SEPTIEMBRE 2017 - FEBRERO 2018**

**AUTORA**

**JOHANNA LISSETH COLOMA MORA**

**TUTOR**

**DR. CARLOS PAZ SANCHEZ, Msc.**

**BABAHOYO - LOS RIOS – ECUADOR**

**2017 – 2018**



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIDAD DE TITULACIÓN**



**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

**DRA. MILAY MONTERO CASTAÑO. MSC.  
DECANA  
O DELEGADO (A)**

**DR. HUGOLINO ORELLANA GAIBOR. MSC.  
COORDINADOR DE LA CARREA  
O DELEGADO (A)**

**DR. ALEX DIAZ BARZOLA. MSC.  
COORDINADOR GENERAL DEL CIDE  
O DELEGADO**

**LCDA. DALILA GOMEZ ALVARADO  
SECRETARIA GENERAL (E)  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**  
**CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA**



**CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

Yo, DR. CARLOS PAZ SÁNCHEZ, MSC, en calidad de tutor del Informe Final del Proyecto de Investigación titulado, **ALÉRGENOS QUE INCIDEN EN EL ORIGEN DEL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS DE 3 A 12 AÑOS. COMUNIDAD BARRIO LINDO. CANTÓN BABAHOYO. LOS RÍOS. SEPTIEMBRE 2017 – FEBRERO 2018**, elaborado por la estudiante COLOMA MORA JOHANNA LISSETH, de la Carrera de TERAPIA RESPIRATORIA de la Escuela de ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el Informe Final de investigación pueda ser presentado para continuar con el proceso de titulación, el cuál debe ser sustentado y sometido a evaluación por parte del jurado evaluador designado por la Facultad de Ciencias de la Salud.

En la ciudad de Babahoyo a los 3 días del mes de abril del año 2018

**DR. CARLOS PAZ SÁNCHEZ, MSC.**

**C.I. 0908455603**

**DOCENTE - TUTOR**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACION**



CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA

**APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, DR. CARLOS PAZ SÁNCHEZ, MSC, en calidad de tutor del Informe Final del Proyecto de investigación, **ALÉRGENOS QUE INCIDEN EN EL ORIGEN DEL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS DE 3 A 12 AÑOS. COMUNIDAD BARRIO LINDO. CANTÓN BABAHOYO. LOS RÍOS. SEPTIEMBRE 2017 – FEBRERO 2018**, elaborado por la estudiante COLOMA MORA JOHANNA LISSETH, de la Carrera de TERAPIA RESPIRATORIA de la Escuela de TECNOLOGÍA MÉDICA, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 3 días del mes de abril del año 2018

  
**DR. CARLOS PAZ SÁNCHEZ, MSC.**  
**C.I. 0908455603**  
**DOCENTE - TUTOR**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**  
**CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA**



**DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

**A: Universidad Técnica de Babahoyo,  
Facultad de Ciencias de la Salud,  
Escuela de Tecnología Médica  
Carrera de Terapia Respiratoria**

Por medio de la presente deajo constancia de ser autor(a) de este Proyecto de Investigación titulado:

**ALÉRGENOS QUE INCIDEN EN EL ORIGEN DEL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS DE 3 A 12 AÑOS. COMUNIDAD BARRIO LINDO. CANTÓN BABAHOYO. LOS RÍOS. SEPTIEMBRE 2017 – FEBRERO 2018**

Doy fe que el uso de marcas, inclusivas de opiniones, citas e imágenes son de mi absoluta responsabilidad, quedando la Universidad Técnica de Babahoyo exenta de toda obligación al respecto.

Autorizó, en forma gratuita, a la Universidad Técnica de Babahoyo a utilizar esta matriz con fines estrictamente académicos o de investigación.

Johanna Coloma M.  
**COLOMA MORA JOHANNA LISSETH**  
**CI. 1206804518**

## Urkund Analysis Result

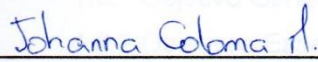
**Analysed Document:** TESIS-SRTA-JOHANNA-COLOMA.docx (D36350621)  
**Submitted:** 3/10/2018 3:43:00 PM  
**Submitted By:** cpaz@utb.edu.ec  
**Significance:** 9 %

### Sources included in the report:

urkun.docx (D36334244)  
BILLY ALBAN.docx (D30107853)  
tesis.....docx (D16647379)  
<http://www.monografias.com/trabajos88/influencia-ejercicio-fisico-asma-bronquial/influencia-ejercicio-fisico-asma-bronquial.shtml>  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032011000300013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000300013)

### Instances where selected sources appear:

19

  
\_\_\_\_\_

**JOHANNA COLOMA MORA**  
**ESTUDIANTE**

  
\_\_\_\_\_

**DR. CARLOS PAZ SANCHEZ, MSC.**  
**DOCENTE - TUTOR**

## INDICE GENERAL

TEMA .....	I
DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
RESUMEN .....	iv
SUMMARY .....	V
INTRODUCCIÓN .....	VI
CAPITULO I. ....	1
1 PROBLEMA .....	1
1.1 MARCO CONTEXTUAL.....	1
1.1.2 Contexto Internacional .....	1
1.1.3 Contexto Nacional.....	2
1.1.4 Contexto Regional. ....	3
1.1.5 Contexto Local y/o Institucional .....	4
1.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	5
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
1.3.1 Problema General.....	7
1.3.2 Problemas Derivados.....	8
1.4 Delimitación de la Investigación .....	8
1.5 Justificación .....	8
1.6 Objetivos .....	9
1.6.1 Objetivo General .....	10
1.6.2 Objetivos Específicos.....	10
CAPITULO II .....	11
2 MARCO TEÓRICO.....	11
2.1 Marco teórico .....	11
2.1.1 Marcos Conceptuales .....	11
2.2 Hipótesis .....	30
2.2.1 Hipótesis general .....	30
2.2.2 Hipótesis específicas .....	30
2.3 Variables .....	31
2.3.1 Variables Independientes .....	31
2.3.2 Variables Dependientes.....	31
2.3.3 Operacionalización de las variables.....	32
CAPITULO III. ....	34

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	34
3.1 Método de investigación .....	34
3.2 Modalidad de investigación .....	34
3.3 Tipo de Investigación .....	34
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la Información .....	35
3.4.1 Técnicas .....	35
3.4.2 Instrumento .....	35
3.5 Población y Muestra de Investigación .....	36
3.5.1 Población .....	36
3.6 Cronograma del Proyecto .....	38
3.7 Recursos y Presupuesto .....	39
3.7.1 Recursos humanos .....	39
3.7.2 Recursos económicos .....	39
3.7.3 Recursos materiales .....	40
3.7.4. Criterios de Inclusión .....	40
3.7.5. Criterios de exclusión .....	40
3.8 Plan de tabulación y análisis .....	40
3.8.1 Base de datos (ver anexo) .....	41
3.8.2 Procesamiento y análisis de los datos .....	41
CAPITULO IV .....	42
4 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	42
4.1 Resultados obtenidos de la investigación .....	42
4.2 Análisis e interpretación de datos .....	42
4.3 Conclusiones .....	55
4.4 Recomendaciones .....	56
CAPITULO V .....	57
5.- PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN .....	57
5.1 Título de la Propuesta de Aplicación .....	57
5.2 Antecedentes .....	57
5.3 Justificación .....	58
5.4 Objetivos .....	58
5.4.1 Objetivos generales .....	58
5.4.2 Objetivos específicos .....	58
5.5 Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación .....	59
5.5.1 Estructura general de la propuesta .....	59



5.5.2 Componentes .....	59
5.6 Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación .....	61
5.6.1 Alcance de la alternativa .....	61
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	62
ANEXOS .....	65

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 ASMA BRONQUIAL- EDAD- SEXO .....	32
Cuadro 2 ALERGENOS – POLVO – ÁCAROS- HUMO - FUMADOR .....	33
Cuadro 3 COMPARACIÓN DE EDADES .....	37
Cuadro 4 COMPARACIÓN DE SEXO POR GENERO .....	37
Cuadro 5 CRONOGRAMA .....	38
Cuadro 6 RECURSOS ECONÓMICOS .....	39
Cuadro 7 RESULTADO DE LA ENCUESTA DE LA PREGUNTA 1 .....	42
Cuadro 8 RESULTADO DE LA ENCUESTA DE LA PREGUNTA 2 .....	43
Cuadro 9 RESULTADO DE LA ENCUESTA DE LA PREGUNTA 3 .....	44
Cuadro 10 RESULTADO DE LA ENCUESTA DE LA PREGUNTA 4 .....	45
Cuadro 11 RESULTADO DE LA ENCUESTA DE LA PREGUNTA 5 .....	47
Cuadro 12 RESULTADO DE LA ENCUESTA DE LA PREGUNTA 6 .....	48
Cuadro 13 RESULTADO DE LA ENCUESTA DE LA PREGUNTA 7 .....	49
Cuadro 14 RESULTADO DE LA ENCUESTA DE LA PREGUNTA 8 .....	50
Cuadro 15 RESULTADO DE LA ENCUESTA DE LA PREGUNTA 9 .....	51
Cuadro 16 RESULTADO DE LA ENCUESTA DE LA PREGUNTA 10 .....	52
Cuadro 17 RESULTADO DE LA ENCUESTA DE LA PREGUNTA 11 .....	53
Cuadro 18 RESULTADO DE LA ENCUESTA DE LA PREGUNTA 12 .....	54

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 PORCENTAJE DE COMPARACIÓN DE EDADES .....	43
Gráfico 2 PORCENTAJE ACERCA DEL ASMA BRONQUIAL .....	44
Gráfico 3 PORCENTAJE DE ANTECEDENTES FAMILIARES CON ASMA... 45	
Gráfico 4 PORCENTAJE DE LA ENCUESTA PREGUNTA 4 .....	46
Gráfico 5 PORCENTAJE DE LA ENCUESTA PREGUNTA 5 .....	47
Gráfico 6 PORCENTAJE DE LA ENCUESTA PREGUNTA 6 .....	48
Gráfico 7 PORCENTAJE DE LA ENCUESTA PREGUNTA 7 .....	49
Gráfico 8 PORCENTAJE DE LA ENCUESTA PREGUNTA 8 .....	50
Gráfico 9 PORCENTAJE DE LA ENCUESTA PREGUNTA 9 .....	51
Gráfico 10 PORCENTAJE DE LA ENCUESTA PREGUNTA 10 .....	52
Gráfico 11 PORCENTAJE DE LA ENCUESTA PREGUNTA 11 .....	53
Gráfico 12 PORCENTAJE DE LA ENCUESTA PREGUNTA 12 .....	54

## **TEMA**

**ALÉRGENOS QUE INCIDEN EN EL ORIGEN DEL ASMA  
BRONQUIAL EN NIÑOS DE 3 A 12 AÑOS. COMUNIDAD BARRIO  
LINDO. CANTON BABAHOYO. LOS RIOS. SEPTIEMBRE 2017 -  
FEBRERO 2018**

## **DEDICATORIA**

El presente proyecto investigativo que fue realizado con mucha dedicación y esfuerzo va dedicado principalmente a Dios por darme las fuerzas necesarias y ser mi guía durante mi formación académica.

A mi madre la Sra. María Mora que con su apoyo incondicional brindado supo ayudarme cuando lo necesitaba dándome sabios consejos y motivación siempre para lograr mis objetivos.

A mi padre el Abg. Ángel Coloma quien con su ejemplo de lucha y perseverancia siempre supo guiarme por el camino del bien enseñándome a valorar mis estudios que son la mejor herencia que podrán dejarme.

A mi esposo el Tnt. Joe Rivera quien ha estado conmigo desde el inicio de mi carrera enseñándome afrontar las dificultades que se presentan en mi diario vivir brindándome su apoyo y amor de siempre.

A mi Hija Joelly Rivera quien es mi motor principal de lucha para salir adelante, a quien amo y admiro por ser una niña inteligente ya que con sus ocurrencias siempre sabe sacarme una sonrisa.

A mis hermanos Mario Coloma y Kevin Coloma por apoyarme y dedicarme su tiempo cuando lo necesite, por estar en mi vida y ser parte de mi meta que con gran empeño y amor alcance.

**JOHANNA LISSETH COLOMA MORA**

## **AGRADECIMIENTO**

Principalmente a mi Dios por iluminar mi camino y guiar mis pasos por el camino del bien dándome salud y fuerzas necesarias para afrontar las dificultades que se presentaron en mi época estudiantil, para así poder lograr mi tan anhelado objetivo.

A la Universidad Técnica de Babahoyo por abrirme las puertas y formar parte de esta noble institución.

A mis docentes por brindarme sus conocimientos ya que con sus enseñanzas, dedicación y sabiduría contribuyeron durante este largo proceso de preparación en mi carrera profesional.

A mi tutor Dr. Carlos Paz Sánchez por la orientación brindada durante la preparación de mi proyecto de investigación que pudo ejecutarse con éxito.

**JOHANNA LISSETH COLOMA MORA**

## RESUMEN

El presente proyecto de investigación científica se desarrolló en la comunidad “Barrio Lindo” de la ciudad de Babahoyo cuyo Objetivo fue el identificar los tipos de alérgenos que inciden en el origen del asma bronquial en niños (as) de 3 a 12 años de edad.

En la metodología se aplicó el método inductivo-deductivo, con una modalidad de investigación prospectiva, transversal y no experimental en razón de no intervenir, ni manipular las variables a medir, se tomó datos según su realidad, Se tomó la población de 28 niños y 45 niñas en total 73 niños(as) que viven dentro de la comunidad “Barrio Lindo” y que padezcan o hayan padecido de asma bronquial, en el grupo etario de 3 a 12 años.

Los resultados señalan que los alérgenos de mayor afectación son el polvo, ácaros y fumadores y se determina también que el convivir dentro del hogar con animales domésticos están impidiendo el buen manejo de la crisis asmática Además la presencia del asma bronquial en este sector según los encuestados tiene en un 60% orígenes genéticos y son los más susceptibles a contraer esta enfermedad, la mayoría de los habitantes no conocen los signos y síntomas previos a la enfermedad, ni técnicas básicas de T.R,. Por lo que la totalidad de los encuestados (100%) está totalmente de acuerdo en recibir una capacitación familiar en la comunidad, que les permita conocer los inicios, desarrollo y técnicas de terapia respiratoria para lograr en sus niños un buen manejo del asma bronquial y mejorar su calidad de vida.

**Palabras claves.** - Alérgenos – asma bronquial - crisis asmática – genética terapia respiratoria

## SUMMARY

The present scientific research project was developed in the community "Barrio Lindo" of the city of Babahoyo whose objective was to identify the types of allergens that cause the origin of bronchial asthma in children (as) from 3 to 12 years of age.

In the methodology was applied in inductive-deductive method, with a prospective, cross-sectional and non-experimental research modality because of not intervening, or manipulating the variables to be measured, data was taken according to their reality. The population of 28 children was taken and 45 girls in total 73 children (as) living in the community "Barrio Lindo" and suffering or have suffered from bronchial asthma, in the age group of 3 to 12 years.

The results indicate that the most affected allergens are dust, mites and smokers and it is also determined that cohabiting in the home with domestic animals is preventing good management of the asthmatic crisis. Also the presence of bronchial asthma in this sector according to the respondents It has 60% genetic origins and are the most susceptible to contracting this disease, most of the inhabitants do not know the signs and symptoms prior to the disease, nor basic techniques of TR. So the totality of the respondents (100%) is totally in agreement to receive a familiar qualification in the community that allows them to know the beginnings, development and techniques of respiratory therapy to achieve in its children a good handling of the bronchial asthma and improve your quality of life.

**Keywords.** - Allergens - bronchial asthma - asthmatic crisis - genetics respiratory therapy



## INTRODUCCIÓN

El tema, ALÉRGENOS QUE INCIDEN EN EL ORIGEN DEL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS DE 3 A 12 AÑOS COMUNIDAD BARRIO LINDO. CANTON BABAHOYO. LOS RIOS. SEPTIEMBRE 2017 - FEBRERO 2018, en este proyecto de investigación científica es de gran importancia y de actualidad al considerar el asma bronquial una enfermedad tipo crónica, no trasmisible y que afecta el pulmón de las personas en todas sus edades, estimándose que afecta a la población infantil entre el 5 y el 10%, la misma que llega a ser severa y en ciertos casos mortal. Se la considera un problema de salud pública a nivel mundial, debido esto, por el aumento de la prevalencia, el control de los patógenos es un factor importante en el manejo de esa enfermedad.

Este trabajo de tesis de grado pretende determinar la incidencia de patógenos que inducen a la precipitación de la obstrucción aguda de las vías aéreas y a la inflamación de las mismas, ambos casos son importantes en la asistencia del asma. Es el medico de asistencia primaria, el niño, sus profesores, centros escolares y el núcleo familiar quienes mejor pueden controlar los patógenos que originan esta crisis, pues son los que tienen mayores posibilidades de modificarlos, propiciar y hacer un seguimiento de los enfermos y cumplir con el tratamiento debido. (De la Vega et al, MartínezII, & Martínez, 2010. ).

El asma bronquial se presenta como una afección inflamatoria tipo crónica de las vías aéreas bajas en particular de los bronquios en personas predispuestas. Esta inflamación provoca la reducción del calibre de los bronquios, impidiendo el flujo área, acompañada de una reacción intensa. Esta es una reacción bronquial exagerada en comparación a cómo responden los bronquios a estos mismos estímulos en personas no asmáticas.

Estos cuadros bronquiales se pueden presentar de diferentes intensidades y ser recurrente al aumento de la inflamación y la hiperreactividad bronquial llamadas crisis agudas o episodios de exacerbación. Esta inflamación y la hiperreactividad bronquial pueden ser de carácter reversibles total o parcialmente (Padilla, 2012).

Resulta importante señalar que, en la Comunidad Barrio Lindo, cantón Babahoyo. Los Ríos. el asma bronquial resulta la primera enfermedad crónica no transmisible en el paciente pediátrico y la práctica médica diaria demuestra que constituye la primera causa de asistencia de consulta en los centros médicos en las edades pediátricas.

El asma mantiene un gran interés en todo el mundo a pesar de que la ausencia de una definición precisa de la enfermedad y su etiología constituyen dos de los mayores problemas, en el estudio y atención de los pacientes que la padecen.

La metodología a emplearse será con el método inductivo-deductivo, con una investigación tipo cualitativo-cuantitativo, que contemple un diseño no experimental, descriptivo-explicativo y de campo, buscando establecer las relaciones en las variables en estudio, a fin de comprobar su afirmación o negatividad de la hipótesis propuesta. - Para un adecuado desarrollo este proyecto está estructurado en los siguientes capítulos:

**Capítulo I.-** El Problema. La situación problemática, formulación o planteamiento del problema, problemas: general y específicos, delimitación de la investigación, justificación y objetivos: general y específicos.

**Capítulo II.-** Marco Teórico para sustentar tema de investigación. Marco conceptual, antecedentes investigativos, hipótesis: general y específicos, variables: independiente y dependiente, operacionalización de las variables.

**Capítulo III.-** Metodología de la investigación. Método, tipo, técnicas, instrumentos, población, muestra, cronograma, recursos, bibliografía y anexos.

# **CAPITULO I.**

## **1 PROBLEMA**

### **1.1 MARCO CONTEXTUAL**

#### **1.1.2 Contexto Internacional**

A nivel mundial se dictamina en que cada primer martes de mayo se celebra el Día Mundial del Asma. Así lo estableció la Organización Mundial de la Salud (OMS) con la finalidad de concienciar a la población sobre las cargas que supone dicha enfermedad a quien la padece y de la posibilidad de tenerla bajo control. Según la OMS, aproximadamente 150 millones de personas padecen este trastorno y los casos de mortalidad directa bordean los 2 millones cada año. (OPS &OMS, 2013).

El asma es una de las enfermedades más frecuentes en los niños, se han encontrado diferencias geográficas en la prevalencia del asma, pero se desconoce, en qué grado estas diferencias son reales o atribuibles a una diversidad de conceptos diagnósticos, y a pesar de los avances tecnológicos sobre su fisiopatología y nuevos fármacos disponible, las diferentes organizaciones mundiales medicas ponen en evidencia el incremento de las tasas de morbilidad y mortalidad del asma. (Rojas, 2005)

Se considera además el asma como una de las principales enfermedades no transmisibles se trata de una enfermedad crónica que provoca inflamación y

estrechamiento de las vías que conducen el aire a los pulmones, Hay unos 235 millones de personas con asma.

Según las estimaciones más recientes de la OMS, publicadas en diciembre de 2016, en 2015 hubo 383 000 muertes por asma, la mayoría de las muertes por asma se producen en los países de ingresos bajos y medianos bajos. (OMS, 2016).

### **1.1.3 Contexto Nacional.**

En el Ecuador, se estima que el asma está afectando al 7% de la población. 80% de niños antes de que cumplan los 5 años porque es alérgica. Para los estratos sociales de bajos recursos económicos, el asma bronquial es costosa, porque para mantener estable al paciente se necesitan medicamentos y vacunas con frecuencia y a largo plazo. (OPS &OMS, 2013).

El Ecuador experimenta con mucha frecuencia brotes, epidemias, y la presencia de casos de enfermedades transmisibles de alto potencial epidémico, sin que se haya desarrollado la suficiente capacidad nacional y local para enfrentar estos problemas. La interrupción de la transmisión de las enfermedades constituye una actividad primordial, en los entes de salud, por esta razón la vigilancia alerta acción privilegia la oportunidad de detección de los eventos, la investigación epidemiológica y la rapidez de las respuestas. Conforme avanza la industrialización, la migración a las grandes ciudades y se modifican los hábitos de vida, se incrementan los factores de riesgo para padecer esta enfermedad.

A pesar de ello las enfermedades respiratorias siguen siendo en problema de salud pública, entre ellas el **asma bronquial**, también conocida como **bronquitis asmática**. Que es una enfermedad respiratoria crónica, en la que los factores genéticos y ambientales interaccionan y generando manifestaciones

clínicas. Los síntomas del asma se manifiestan y son similares en cualquier edad, sin embargo, determinados indicios en la infancia la distinguen de la forma en el adulto. La prevalencia de esta enfermedad es elevada, 5% de los adultos y alrededor del 10% de los niños en nuestro medio la presentan. (Miranda, 2010).

Según las cifras del Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC), en el 2010 se registraron en el país 3 275 casos de esta enfermedad. Una crisis asmática tiene su origen en diferentes causas, en nuestro país las más comunes son las infecciones respiratorias que afectan a unos 100 000 ecuatorianos, entre los cuales la mayoría son niños. Una patología de asma puede desarrollarse por diversas causas, entre ellas: la exposición a alérgenos externos (polen, hongos) y a alérgenos internos (cucarachas), infecciones respiratorias, alimentos, fármacos, químicos, estados emocionales, cambios climáticos, entre otros factores. (INEC, 2010)

#### **1.1.4 Contexto Regional.**

La provincia de Los Ríos forma parte del litoral ecuatoriano, a pesar de ser una zona propiamente costera. Su posición topográfica, le concede una extensa planicie enteramente cruzada de ríos navegables (en su mayor extensión), que en la época de lluvias inundan gran parte de la superficie. La máxima elevación en el terreno provincial no supera los 500 metros sobre el nivel del mar.

Los Ríos se encuentra entre la vertiente occidental de los andes y la cuenca del río Guayas y sus límites geográficos comprenden las provincias de: Pichincha (al norte), Guayas (al sur), Cotopaxi y Bolívar (al este) y Manabí y Guayas (al oeste). La superficie de la provincia es de 7 150,9 km<sup>2</sup> (2,8% de la superficie del territorio nacional) y su población es de 650 178 habitantes (5,3% de la población nacional). De acuerdo con el VI Censo de Población y Vivienda de 2001, 50% de la población de Los Ríos vive en la zona urbana y 50%, en la zona

rural. Por otro lado, 51,6% de los habitantes de la provincia son hombres y 48,4% son mujeres.

Los Ríos está compuesta por 12 cantones: Babahoyo (donde se encuentra la capital provincial del mismo nombre), Baba, Buena Fe, Mocache, Montalvo, Palenque, Pueblo Viejo, Quevedo, Urdaneta, Valencia, Ventanas y Vinces. La provincia pertenece a la zona climática denominada tropical monzónica. Durante el verano (de junio a diciembre) el clima es seco y la temperatura fresca. El invierno, muy lluvioso y caluroso, va de diciembre a mayo. La temperatura media es de 25 grados centígrados y la precipitación de 1 867 mms.

### **1.1.5 Contexto Local y/o Institucional**

La comunidad denominada “Barrio Lindo” de la ciudad de Babahoyo en la última década ha tenido un repunte de prevalencia del asma bronquial en menores de edad o cual es una preocupación constante de los estamentos de salud que han emprendido varias campañas de salud preventiva, que al parecer no ha dado los frutos esperados, esto debido al poco interés de los padres o cuidadores de menores con asma.

Esto ha generado la búsqueda de posibles alérgenos desencadenantes y de las condiciones que favorecen el desarrollo del asma en menores de edad y entre ellas los contaminantes ambientales son lo que mejor explican el comportamiento de esta enfermedad. - También debemos indicar que existen agentes biológicos que son alérgenos y que se encuentra en el medio ambiente implicados en el desarrollo del asma, incluyendo alérgenos de cucarachas, roedores, ácaros de polvo y hongos.

En este Subcentro la demanda es grande debido a que acoge a personas provenientes de Pimocha, Jujan y otros sectores. “Esto se está generando debido al accionar erróneo de ciertas personas porque no han sacado turno en la unidad de atención de su sector y acuden hasta el hospital Martín Icaza, ahí los

profesionales los están enviando hasta este Subcentro y eso es lo que está causando la congestión porque solo un médico atiende en el área de emergencias, lo cual afecta en la atención oportuna que requieren los niños con asma.

## **1.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

Es un reto aun en vigencia el poder identificar signos y síntomas que manifiesten la presencia que protege o facilita el padecer asma bronquial, en los niños y aún más es la problemática que una vez que se tiene se debe lograr mantenerla en el tiempo.

Según las cifras del Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC), en el 2010 se registraron en el país 3.275 casos de esta enfermedad. Se sabe que una crisis asmática puede desarrollarse por diversas causas, las más comunes en Ecuador son las infecciones respiratorias, que afectan aproximadamente a unos 100 000 ecuatorianos, de los cuales la mayoría son niños.

Es así como un cuadro de asma puede presentarse por diversas causas, entre ellas: la exposición a alérgenos externos (polen, hongos) y a alérgenos internos (cucarachas), infecciones respiratorias, alimentos, fármacos, químicos, estados emocionales, cambios climáticos, entre otros factores. Debido que esta es una enfermedad casi siempre es consecuencia de un fenómeno inflamatorio de tipo alérgico y que la alergia regularmente tiene un origen hereditario, por lo cual con frecuencia deben investigarse antecedentes del asma u otras patologías alérgicas en una o ambas ramas familiares.

El principal factor de riesgo de padecer asma son las sustancias y partículas inhaladas que pueden provocar reacciones alérgicas o irritar las vías



respiratorias, el asma se puede controlar con medicación; evitando sus desencadenantes también puede reducir su gravedad, El tratamiento adecuado del asma permite que los afectados tengan una buena calidad de vida.

El virus ha sido identificado y relacionado en el 50% de las enfermedades respiratorias, así como en el asma en la niñez, estos síntomas en el asma aparecen más comúnmente si es el caso que la infección fue ocasionada por el virus sincital, respiratorio o rinovirus, lo cual indica que los niños son más propensos a infecciones virales que otros

En este proyecto de investigación se pretende establecer cuáles son los alérgenos que inciden en el origen del asma bronquial con más frecuencia en la comunidad de Barrio Lindo principalmente en niños. De la misma manera brindar conocimientos de prevención a los padres y familiares con respecto a los cuidados que deben tomar en cuenta en un niño con asma bronquial.

Es de suma importancia que los padres y familiares estén bien informados y sepan que uno de los principales factores alérgenos del asma son: Los ácaros del polvo que se encuentran presentes en los colchones de la cama, alfombras y muebles de sus hogares, también influye mucho la caspa de los animales, el polen o los hongos, el humo del tabaco, entre otros factores de riesgo.

Es imposible evitar todos estos alérgenos, tampoco impide que los niños puedan viajar, hacer un poco de deporte, o realizar alguna actividad que hacen niños de su edad es por esa razón que se pueden tomar las precauciones necesarias, cumplir con el tratamiento terapéutico y dar un buen uso a los medicamentos inhalados de una forma adecuada ya que en muchas ocasiones no utilizan los inhaladores correctamente es por eso necesario que los padres de familia sepan sobre esta patología y puedan ayudar a mejorar el estilo de vida de los niños con asma bronquial en la comunidad de barrio lindo del cantón Babahoyo.

Por lo anterior el abordaje de esta problemática es complejo y no exclusivo del sector de salud, mucho menos con un enfoque curativo desde los servicios de salud. Los problemas se presentan ambiguamente como síntomas, signos; y en pocos casos hay un grado de asociación riesgo-patología. Hay un alto porcentaje de casos crónicos que se presentan posterior a la exposición, de ahí la importancia de priorizar las acciones preventivas y de promoción de la salud fundamentalmente.

Como alérgenos podemos señalar la inhalación involuntaria de los numerosos productos químicos que pueden producir el asma, en la actualidad se conocen aproximadamente 200 sustancias que van desde producto altamente reactivos de un bajo peso molecular como los Isocianatos hasta sales de platino y productos biológicos derivados de plantas y animales, con acción incluso directa a los bronquios (asma inducido por irritantes).

Como problema debemos mencionar el preocupante desconocimiento de la utilidad, la indicación y la interpretación de las pruebas de medición respiratorias, lo cual nos indica que muchos niños como pacientes asmáticos en gran porcentaje no son valorados adecuadamente. Estos antecedentes dan origen a la pregunta ¿Cómo o de qué manera están incidiendo los alérgenos en el origen del asma bronquial en niños y niñas de 3 a 12 años de edad?

### **1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.3.1 Problema General**

¿De qué Manera Inciden Los Alérgenos en el origen al asma bronquial en niños de 3 a 12 años de la comunidad Barrio Lindo Cantón Babahoyo Los Ríos septiembre 2017 - febrero 2018?

### 1.3.2 Problemas Derivados

- ❖ ¿Qué tipo de hábitos relacionados a los alérgenos son comunes en los hogares?
- ❖ ¿Cuáles son las consecuencias de los alérgenos en el asma bronquial?
- ❖ ¿Qué signos y síntomas identifican los alérgenos causantes del origen del asma bronquial en niños?

### 1.4 Delimitación de la Investigación

**Delimitación temporal:** Este proyecto de investigación está planificado en el periodo comprendido del mes de septiembre del año 2017 hasta el mes de febrero del año 2018.

**Delimitación Espacial:** Comunidad “Barrio Lindo” de la parroquia Camilo Ponce, de la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos.

**Delimitación demográfica:** Niños menores de 3 a 12 años de edad o sus representantes cuidadores y que padezcan o hayan padecido de asma.

### 1.5 Justificación

El aumento de la prevalencia del asma bronquial en el colectivo de los niños y niñas hace necesaria esta investigación por lo que está plenamente justificado este proyecto, además que su temática es de una actualidad permanente, pues tratándose de una enfermedad no curable, su estudio es constante.

También es de suma importancia saber cuáles son los factores de severidad implicada y su riesgo, como también cuales son los cuidados higiénicos que se les dan en su casa y que deben tomar en cuenta los padres de los niños con asma bronquial para poder prevenir el desarrollo de esta patología.

Por lo tanto, el **aporte practico** de este proyecto investigativo es el de enseñarles a los padres y familiares a dar un buen uso a la medicación, que sepan cuáles son las técnicas de manejo de medicamentos inhalados y las bondades de la intervención del terapeuta respiratorio en el tratamiento, permitiéndole dar a conocer acciones de prevención, y así tengan más conocimientos acerca de esta patología respiratoria y permitiendo mejorar la calidad de vida de los niños que son los **beneficiarios directos**, considerándose el entorno familiar, la comunidad, los servicios de salud como **beneficiarios indirectos**

Para ello el profesional terapeuta debe contar con un adecuado conocimiento de los alérgenos que influyen o agravan el asma bronquial lo que permitirá tener un mayor control y vigilancia para prevenir las complicaciones que puedan aparecer a través de la adopción de estrategias médico- terapeuta priorizando grupos específicos de la población como es el caso de los niños.

El **aporte teórico** de este proyecto está en dejar plasmado en este documento los resultados y recomendaciones, el mismo que será entregado a la biblioteca de la Universidad Técnica de Babahoyo para que sirva de consulta a profesionales y docentes de la rama de terapia respiratoria y para estudiante que deseen profundizar en la temática.

## 1.6 Objetivos

### **1.6.1 Objetivo General**

Determinar la incidencia de los Alérgenos en el origen del asma bronquial en niños de 3 a 12 años de la comunidad Barrio Lindo Cantón Babahoyo Los Ríos septiembre 2017 - febrero 2018

### **1.6.2 Objetivos Específicos**

- ❖ Conocer los hábitos del hogar relacionados a los alérgenos en el asma bronquial
  
- ❖ Determinar las consecuencias de los alérgenos en el asma bronquial
  
- ❖ Identificar los signos y síntomas que identifican los alérgenos causantes del origen del asma bronquial.

## **CAPITULO II**

### **2 MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Marco teórico**

##### **2.1.1 Marcos Conceptuales**

###### **Asma bronquial**

La OMS (214) declaro el asma como una enfermedad crónica que se caracteriza con ataques recurrentes de disnea y sibilancias, las que varía de acuerdo con la severidad y frecuencia de estas y de una persona a otra, Sus síntomas pueden presentarse varias veces al día o a la semana, y en la práctica de actividades físicas o por la noche, (MIGUEL ÁNGEL GUAIPACHA A. y., 2014).

Asma bronquial, conocida también como bronquitis asmática; es una enfermedad que se particulariza en los pulmones y que se caracteriza por una inflamación crónica de los bronquios, dando como resultado edema de la mucosa bronquial, incremento de las secreciones bronquiales, obstrucción de la vía aérea e hiperreactividad bronquial. Sin embargo, del conocimiento profundo de los mecanismos fisiopatológicos del asma bronquial, se evidencia un aumento de la prevalencia de esta enfermedad. Como si eso fuera poco el cuadro clínico se complica con la aparición de sobreinfecciones bacterianas que comprometen la vida de los infantes.

Dentro de los factores predisponentes se encuentran, en primer lugar, la edad de comienzo, que en la mayoría de los casos (85 %) es entre el segundo y el cuarto año de vida, y entre el primero y segundo año los lactantes adolecen de crisis disnea (respiración silbante) que no está relacionada con la crisis del asma. En segundo lugar, el sexo donde existe predominio en el varón durante la etapa de la niñez, luego esta desaparece en la pubertad y se invierte este en la edad de adulto, con relación a lo hereditario se estima que el 70% de los asmáticos tienen antecedentes patológicos familiares con enfermedades alérgicas. Entre otros factores existen la bronco labilidad e inflamación, el psiquismo, el sistema endocrino, el sistema nervioso, las características anatomofuncionales en las vías respiratorias del niño y la atopia, (Carlos Manuel Padilla, 2012).

(De la Vega et al, MartínezII, & Martínez, 2010. )Indican. El asma bronquial puede ser descrita en términos etiológicos, como también considerando al patrón clínico y la severidad de la obstrucción al flujo de aire; a partir de las características clínicas antes del tratamiento, intensidad, presencia de síntomas nocturnos, recurrencia de las exacerbaciones, limitación de actividad física, frecuencia de hospitalización y respuesta al tratamiento.

Zapata (2017) aporta en la conceptualización de asma indicando que: El asma bronquial conocida también como bronquitis asmática o bronquitis alérgica es una enfermedad que involucra a los pulmones la cual se caracteriza por una inflamación crónica de los bronquios. Afecta en un 10 – 20 % de la población mundial, siendo su presencia más común en los niños.

El termino asma tiene origen del griego “ashma”, que significa jadear, fatiga, sofocante, y es utilizada desde los primeros escritos de medicina (hechos por Hipócrates Araetaeus y Galeno). Esta enfermedad en sus principios sus conocimientos eran restringidos, en las últimas décadas las investigaciones han permitido el conocer sus causas, permitiendo en surgimiento de nuevos medicamentos y tratamientos, pero aun y a pesar de los progresos alcanzados, el asma es todavía una enfermedad problemática, que puede incluso provocar la

muerte. Es muy importante saber que cada paciente presenta su propio asma, ósea que una crisis asmática varía de persona a persona, incluso puede variar en la misma persona en sus diferentes etapas (Zapata Edison dr, 2017).

## **Síntomas**

Los síntomas principales en la presencia del asma son:

- ❖ Falta de aire,
- ❖ Opresión en el pecho,
- ❖ Cansancio,
- ❖ Fatiga, silbidos,
- ❖ Tos persistente.

El asma es una enfermedad que tiene diferentes maneras de presentarse, desde crisis fuertes, fácilmente reconocidas hasta síntomas leves que pueden pasar fácilmente desapercibidos a una observación simple. En algunos casos, se manifiesta en la tos como el único síntoma observable. Para reconocer el asma es necesario aprender a identificar las diferentes maneras en sus signos y síntomas como se manifiesta ella especialmente en niños y niñas. (Zapata Edison dr, 2017)-

## **Clasificación**

El asma bronquial según la severidad manifestaciones clínicas o Global Initiative for Ashma (GINA, 2006), se clasifica en:

**Leve intermitente.** - Síntomas diurnos menor o igual a 2 días/semanas o sin síntomas y flujo respiratorio máximo (FEM) normal entre los empeoramientos. Síntomas nocturnos igual o menor a 2 veces/mes. Crisis breves (desde varias horas a varios días); su intensidad puede variar. En este tipo de asma, llamada también ligera intermitente, se combinan episodios de disnea sibilante, que desde



el punto de la gravedad se consideran leves por ser de poca duración e intensidad, con intervalos asintomáticos. (Sitio Web, s.f.)

**Leve persistente.** - Con síntomas diurnos mayores de 2 veces/semanas, pero no a diario. Síntomas nocturnos mayores de 2 veces/mes. Crisis que a veces limitan la actividad.

Los síntomas son discretos y esporádicos.

Las personas están bien, sin síntomas en los intervalos de las crisis.

No perjudican el sueño, no provocan falta a la escuela, trabajo, no interfiere las actividades físicas.

La función pulmonar está normal o próxima a valores normales

**Moderada persistente.** - Se presenta con síntomas diurnos diarios. Síntomas nocturnos mayores de 1 vez/semanas. Uso diario de agonistas Beta de acción corta. Crisis que limitan la actividad. Crisis mayor o igual a 2 veces/semanas. Puede durar varios días.

Los síntomas son más significativos, la persona presenta silbidos, presenta cansancio más fácilmente, tiene tos.

El descanso en la noche se ve perjudicado, por el apareamiento de los síntomas.

El asma interfiere en las actividades diarias, perjudicando el estudio en la escuela, trabajo y las actividades deportivas.

La función pulmonar ya se encuentra alterada, en intensidad variable, inclusive en los momentos fuera de crisis.

**Grave persistente.** - Se manifiesta con síntomas continuos. Síntomas nocturnos frecuentes. Limitación de la actividad física. Crisis frecuentes.

Los síntomas son intensos, frecuentes, en algunos casos hasta diarios.

El sueño y descanso se encuentran perjudicados considerablemente, interfiriendo el desempeño escolar y profesional.

Las actividades físicas están limitadas.

La función pulmonar se encuentra muy alterada.

La enfermedad interfiere en la vida normal de la persona.

### **Asma infantil en función de su origen**

Considerándose el origen de la enfermedad o en los factores desencadenantes, el asma infantil puede ser de dos tipos:

**1. Asma extrínseca.** Conocida también como asma alérgica incluye el asma por inhalantes (pólenes, ácaros, animales, hongos y agentes ocupacionales) y la crisis de asma por alimentos, medicamentos e himenópteros. El asma alérgica puede, a su vez, dividirse en estacional y perenne.

**2. Asma intrínseca.** Comprende el resto de los casos en los que no es factible identificar una causa alérgica. El asma asociada a procesos infecciosos, el inducido por la existencia de reflujo gastroesofágico o el que se manifiesta por la inhalación mantenida de vapores irritantes son algunos ejemplos. Entre ellos están:

- ❖ **Asma no alérgica.** Se producen las crisis que desencadenan por sustancias irritantes, como el humo del cigarrillo o tabaco, desodorantes, pintura, por infecciones respiratorias, por cambios repentinos de temperatura o el efecto del reflujo gastroesofágico.
  
- ❖ **Asma ocupacional:** Las crisis se desencadenan por la exposición a sustancias químicas en el lugar de estudios o residencia.
  
- ❖ **Asma inducida por el ejercicio:** Se desencadena cuando el niño hace ejercicio o incrementa su actividad física.

- ❖ **Asma nocturna:** Puede aparecer en niños con cualquier tipo de asma.

En definitiva, podemos afirmar que todos los tipos de asma no son iguales. Pues, el asma en niños tiene unas características que lo distinguen del de las personas adultas. Estas diferencias son más claras en lactantes y preescolares, e influyen tanto en el diagnóstico como en su evolución y en el tratamiento. La razón es explicativa en razón de: cuantos más pequeños son los niños, menor es el diámetro en sus bronquios y, por eso mismo, la inflamación los obstruye con más frecuencia que a los de los adultos que tiene mayor desarrollado su aparato respiratorio. (Contreras Dr., 2016)

### **Crisis asmática**

En la mayoría de los casos una crisis, asmática puede ser descrita como una tos improductiva, una respiración corta, cansancio, sudoración de la cara, silbidos, lloro, inquietud, donde se puede advertir un obstáculo para el libre tránsito del aire en las vías aéreas, en los bronquios los músculos lisos que los rodean están contraídos (broncoespasmo), la mucosa en las vías aéreas están hinchadas (edema) y hay una producción excesiva de moco en las glándulas (catarro), esto es debido al desarrollo de la inflamación de los bronquios, y las vías aéreas se tornan bastante irritables reaccionando en una exagerada forma a los estímulos externos (polvo doméstico, humo, olores, etc.) ., esta inflamación persiste incluso en los periodos de mejora, lo que obliga a mantener el tratamiento aunque sea fuera de la crisis. (Zapata Edison dr, 2017).

### **Tipos de crisis asmática en los niños**

- ❖ **Leve.** Se presenta con tos seca, dificultad respiratoria leve, opresión torácica y/o sibilancias aisladas, y guarda relación con el ejercicio.
- ❖ **Moderada.** Los mismos síntomas aparecen en reposo.

- ❖ **Grave.** Estos síntomas aparecen en grado máximo estando en reposo y no se toleran esfuerzos insignificantes, como hablar. Conviene fijarse en los músculos del cuello, que se contraen al realizar las inspiraciones o tomar aire. En los casos muy graves desaparecen las sibilancias.

## **Alérgenos**

Los agravantes en una patología asmática son de muchas causas y de diferentes factores, pero existe una gran influencia en la presencia de los **alérgenos**, cuya conceptualización la señala como sustancias o residuos que afectan la salud de las personas, provocando una reacción alérgica, (Arturo, 2014)

En algunas personas, el sistema inmunitario considera a los alérgenos como "extraños" o "peligrosos". Como resultado, el sistema inmunitario reacciona haciendo un anticuerpo llamado **inmunoglobulina (IgE)** para defenderse en contra del alérgeno, (Héctor Cuevas-Castillejos, 2012) entre los principales alérgenos tenemos:

Los Ácaros, como quizá la primera causa de las enfermedades respiratorias en las personas alrededor del mundo, según (Arturo, 2014, párr.1), por lo que se encuentran presentes en lugares donde las personas residen, sean estas, los colchones con mucho tiempo de uso, las almohadas, las alfombras, cortinas entre otros, estos pequeños ácaros se alimentan de las escamas producidas por la piel, dejando sus desechos en los lugares anteriormente mencionados, y provocando las alergias más comunes.

El polen también provoca alergias, sin embargo, no es correcto decir que todos los pólenes son alergénicos. Los pólenes que suelen provocar las alergias respiratorias son, principalmente, de árboles como el olivo, ciprés y plátano; también de gramíneas cultivadas como el trigo, centeno, arroz, maíz, cebada,

avena y de arbustos y malezas que reciben diferentes nombres según la zona tal como lo menciona (Arturo, 2014).

La caspa o residuos de pelos de, las mascotas ya sean estos perros o gatos, producen desechos como pelos, lana u otros componentes que pueden producir alergias para las personas que allí conviven, especialmente los niños, muchos de estos alérgenos se encuentran en la saliva, la piel, entre otros, los cuales al entrar en contacto con el dueño, se pasan los gérmenes por medio de las caricias o por el aire. Mediante estudios se ha demostrado recientemente el riesgo a la sensibilización y al empeoramiento del asma en niños que han estado expuestos de manera indirecta a los alérgenos de gato.

Los hongos o mohos del ambiente que dan alergia sueltan unas partículas llamadas esporas que por su escasa dimensión (de 3 a 10  $\mu\text{m}$ ) pueden flotar en el aire y son respiradas. Cuando estas esporas se liberan de forma masiva en la atmósfera, los mohos pueden provocar verdaderas epidemias de asma de tipo alérgico y desencadenar alergias respiratorias. Los mohos provocan, por igual, alergias estacionales y perennes como la rinitis, la conjuntivitis y el asma. Las familias más frecuentes son: Alternaría, un moho de interior y de exterior, Penicillium y Cladosporium, predominantes en el interior de las viviendas.

Actualmente no es muy conocido el tipo de alergia que producen los insectos, pero las mayorías de los insectos producen reacciones alérgicas, debido al contacto con los residuos de los insectos, provocando problemas respiratorios, otros, por ejemplo, la picadura de la abeja produce alergias. También las avispas o los abejorros son insectos himenópteros cuyo veneno puede provocar reacciones alérgicas que pueden llegar a ser muy graves.

También existe la contaminación general del medio ambiente debido a la eliminación de los gases, muchas veces tóxicos emanados por las industrias cercanas a las poblaciones, la contaminación urbana, causada por los

automóviles, y la urbanización sobre todo porque aumenta el dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), el dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) y el ozono, que son los principales contaminantes atmosféricos que pueden agravar la alergia respiratoria, donde habitan muchas poblaciones cerca de avenidas o calles muy transitadas, o lugares donde se albergan desechos acumulados, aumenta peligrosamente el desarrollo de enfermedades respiratorias o alergias

### **Alérgenos internos**

(Astrid B. Herrera et al, 2011) Cita un artículo de la Agencia de Sustancias Tóxicas donde advierte que debemos considerar que el ambiente intradomiciliario es especialmente relevante en esta investigación, pues se debe considerar que los niños pasan gran parte de su tiempo en el interior del hogar y la calidad de dichos ambientes está directamente relacionada con las características de la vivienda y al estilo de vida.

A través de Los estudios epidemiológicos se demuestra la existencia de la asociación de los efectos de la contaminación intradomiciliario, con los síntomas respiratorios y el **asma bronquial** en niños. Los resultados derivados de estos estudios sugieren la hipótesis de que la exposición temprana a los contaminantes en el hogar influye negativamente en la inmunidad innata y adaptativa. También, sugieren que esta alteración inmunológica aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades respiratorias causadas por rinovirus y el virus sincital respiratorio. La concomitancia entre la predisposición genética y el entorno incrementa el riesgo de enfermedades alérgicas y el asma. Cada vez es mayor la certeza de que el ambiente de interiores puede desempeñar un papel importante en la patogenia del asma infantil, tanto en su desarrollo como en la exacerbación del asma bronquial, sobre todo entre las personas genéticamente predispuestas, (Rodríguez, 2010).

Según argumenta Pearl (2010) todas reacciones alérgicas son provocadas por alérgenos como el polen o los ácaros del polvo, puede desencadenar también síntomas asmáticos. Hay que señalar que a pesar de ello no todas las personas que padecen alergias desarrollan asma. Como también no todos los casos de asma están relacionados con las alergias. Todas las personas que padecen determinado tipo de alergia son más propensas a tener asma, ya que por lo general afectan a la nariz y los ojos y provocan síntomas como secreción nasal y picazón o enrojecimiento de los ojos. Si padeces alergia, tu sistema inmunitario reacciona a determinados alérgenos como si fueron organismos invasivos. Para neutralizar estos alérgenos, el sistema inmunitario fabrica un anticuerpo denominado inmunoglobina, (IgE) (Pearl, 2010).

Según esta misma revista y su autora Eleana Pearl en los Estado Unidos de Norteamérica, existen alrededor de 23 millos de personas con la enfermedad del asma, donde el 70% de ellas son alérgicas a algo, algunos notan un incremento de sus síntomas al exponerse a alérgenos, entre los más frecuentes se incluyen los ácaros del polvo, el moho, el polen y la caspa de los animales, y padres con alergia dan por herencia esta enfermedad a sus hijos.

Con estos antecedentes, diferentes estudios afirman que los hábitos saludables permiten asegurar que cada vez se tiene mayor certeza en cuanto que el ambiente de interiores de responsabilidad de la familia del niño asmático desempeña un papel importante en la patogenia del asma infantil, tanto en su desarrollo como en la exacerbación del asma bronquial, sobre todo entre las personas genéticamente predispuestas, lo cual está respaldando este proyecto en su temática.

## **La alergia**

La alergia es el principal factor que está asociado al desarrollo del asma y a su persistencia en la pubertad, a tal punto que aproximadamente el 80% de los

niños que sufren de asma presenta sensibilidad a diferentes alérgenos como son: ácaros, mohos, polen, epitelio de animales, etc.

También se indica que hay predisposición al asma desde a edad, peso del paciente, exposición al humo de tabaco, la contaminación ambiental, tipo de trabajo y otras circunstancias. El mismo autor señala que en cada paciente asmático existen circunstancias particulares, por lo que cada paciente debe ser evaluado en forma individual atendiendo a sus propias circunstancias que provocan su enfermedad.

Esta alergia infantil es determinante, pues cualquier niño diagnosticado con asma e independiente de su edad, o de la edad del inicio de los síntomas que presente sensibilidad a alguno de los alérgenos presente en su entorno, tiene mayor riesgo de seguir contrayendo el asma en la edad adulta, que el niño con asma que no se haya sensibilizado a algún alérgeno.

En niños en quienes persista el patrón de respuesta al alérgeno al cual se encuentren previamente sensibilizados, se desarrollará una inflamación importante a nivel del árbol respiratorio. En aquellos en los cuales ocurra una resolución de esta inflamación se desarrollarán síntomas transitorios de asma bronquial (asma bronquial intermitente). Sin embargo, en aquellos en los cuales ocurra una reparación aberrante que trae como consecuencia el remodelado de la vía aérea se desarrollará el asma persistente.

Se debe considerar que los estudios epidemiológicos y clínicos han sugerido que existe una relación causal entre las infecciones recurrentes entre las vías respiratorias altas y el desarrollo de hiperreactividad de las vías aéreas y alergias respiratorias en niños.



Las infecciones virales alteran los mecanismos de regulación de la síntesis de IgE además tienen una gran influencia sobre el desarrollo de enfermedades alérgicas. Se expresa que la inflamación de las vías aéreas inducida por virus aumenta la permeabilidad de la mucosa respiratoria para antígenos, y como consecuencia, la probabilidad de sensibilización del individuo; por lo tanto, como muchas infecciones respiratorias virales, ocasionan daño al epitelio de las vías aéreas. Entre los virus de mayor incidencia encontramos el virus sincital respiratorio, el virus de la para influenza y el rinovirus (MSc. Hermes Fundora et al, y otros, 2011).

Las reacciones alérgicas derivadas de las proteínas, más que los propios antígenos vacúnales, son los componentes residuales del proceso de fabricación en las vacunas, como son la gelatina y el huevo, y más raramente encontramos a las levaduras o el látex. La mayoría de estas reacciones son leves y están localizadas en el lugar de la inyección, aunque en algunos casos pueden producirse reacciones anafilácticas (reacciones alérgicas repentinas, generalizadas, potencialmente graves y con riesgo de muerte) graves. Si existe la sospecha que se ha ocurrido una reacción alérgica inmediata a la vacuna, o en el caso de que debemos vacunar a un niño con alergia a alguno de sus componentes, se debe realizar un correcto diagnóstico de la posible alergia y conocer los componentes habituales de cada vacuna con el fin de determinar si la vacunación puede continuarse de forma segura (Echeverría et al, 2015).

La anafilaxia consiste en una reacción alérgica extremadamente grave que afecta a todo el organismo y se instaura a los pocos minutos de haber estado expuesto al alérgeno. Podría definirse también como una reacción "explosiva" del sistema inmune hacia un agente externo. A pesar de la alta incidencia de enfermedades alérgicas, este cuadro es muy poco frecuente, su incidencia se estima en un 1% de la población (DRA. Ferrer, 2015).

La alergia a los alimentos es una respuesta anormal a los alimentos desencadenada por el sistema inmunitario de su cuerpo. Las reacciones alérgicas a los alimentos pueden, a veces, ocasionar enfermedades graves y la muerte. Los alimentos que la mayoría de las veces desencadenan reacciones alérgicas son:

1. leche
2. huevos
3. Pescado (p. ej., lubina, lenguado, bacalao)
4. Mariscos crustáceos (p. ej., cangrejo, langosta, camarones)
5. Frutos secos (p. ej., almendras, nueces, pecanas)
6. Maní
7. Trigo
8. Soja.

### **Factores de riesgo**

Como conclusión de diversos estudios se ha llegado a la terminación de que la aparición de diferentes fenotipos de asma en la infancia es multifactorial, como resultado de la interacción de factores genéticos y ambientales. Se ha logrado interpretar que cambios tempranos en la microbiota intestinal, inducidos por el uso temprano de antibióticos puede dar lugar al origen del asma y otras complicaciones alérgicas.

También han podido determinar que niños de bajo nivel económico son susceptibles a las sibilancias persistentes. La contaminación ambiental y la polución aumentan el número de pacientes hospitalarios por síntomas respiratorios y crisis. La exposición al humo del tabaco, tanto en la vida fetal como en la extrauterina ha aumentado el riesgo de sibilancias temprana (Restrepo, 2015).

## Tratamiento del asma bronquial

La enfermedad del asma bronquial tiene como características los episodios de:

Episodios de Obstrucción bronquial intermitente, motivados por broncoespasmo y edema de la mucosa, estos tratamientos en general están orientados a los siguientes objetivos:

- ❖ Mejorar la calidad de vida de los menores de edad asmáticos
  
- ❖ Reducir la sintomatología crónica y mantener la función pulmonar en un estado casi normal.
  
- ❖ Prevenir las exacerbaciones y la restricción de los efectos adversos de la medicación.

En el tratamiento del asma hay que considerar en primer lugar un direccionamiento de carácter etiológico o cual consiste en impedir la exposición de los niños a los alérgenos sensibilizares como son el humo del cigarrillo, el polen, los ácaros, animales en el hogar.- para luego poder proceder a implementar un direccionamiento paliativo o sintomático el cual requiere de la administración de fármacos, broncodilatadores y antiinflamatorios seguido de terapias adicionales para las crisis agudas, estas terapias pueden o no incluir antibióticos. Cabe mencionar que ningún tratamiento es eficaz por sí sólo y no funciona para todos los procesos patológicos por ello es recomendable emplear regímenes con diversos fármacos de acuerdo con la gravedad de cada patología, (MIGUEL ÁNGEL GUAIPACHA, 2014).

## Terapia respiratoria en el tratamiento del asma

Como se indicó antes el asma es una enfermedad crónica compleja, heterogénea, con una gran variabilidad y que su impacto, no sólo afecta a los pacientes que la padecen sino también en su entorno familiar y en la comunidad en general. Por lo que se considera **la educación** del paciente asmático y su familia como el elemento esencial para la intervención terapéutica. A través de la educación, entendida como un proceso continuo, dinámico y adaptado, se van a poder conseguir cambios en las actitudes, hábitos y conductas del paciente y su familia, que habrán de llevar, sin duda, a lograr mejorar la calidad de vida de los mismos. Entre otras intervenciones no farmacológicas, la rehabilitación respiratoria representa una alternativa de tratamiento, y está dirigida fundamentalmente a los pacientes que padecen asma moderada y severa. (Cano, 2010).

El objetivo de un tratamiento del asma es procurar a los asmáticos a llevar una vida normal, sin inhibiciones; disminuyendo el absentismo escolar, el número de crisis, las visitas a urgencias y los ingresos hospitalarios, controlando la sintomatología y la función pulmonar, y aportando una mayor autonomía social y psíquica. Para conseguir este objetivo las actividades terapistas dependerán del tipo de asma y de su gravedad (moderada o severa), pero la línea básica de los programas viene definida por la educación, la medicación y la rehabilitación respiratoria. (AGUILERA, 2012)

Las técnicas respiratorias más empleadas para conseguir los objetivos citados anteriormente son:

- ❖ Los ejercicios respiratorios de reeducación del patrón respiratorio,
- ❖ El entrenamiento de los músculos respiratorios y periféricos,
- ❖ Las técnicas espiratorias y ayudas instrumentales de limpieza mucociliar,
- ❖ El ejercicio aeróbico y las técnicas complementarias,

Es imprescindible la aplicación de todas estas acciones rehabilitadoras lo más precozmente posible, en las edades infantiles, por considerarse el Asma Bronquial una enfermedad que al progresar en la adultez y al asociarse con otras complicaciones cardio-pulmonares, representa un peligro para la vida. (Cano et al, 2010).

En la reeducación del patrón respiratorio, la ventilación dirigida es el ejercicio que se aplica, y se trata de una técnica cuyo objetivo es el de implantar una respiración más eficiente. Lo que se logra a partir de reequilibrar volúmenes y capacidades pulmonares, reexpandir territorios colapsados y elastificar los tejidos toracopulmonares. Para ello se debe hacer una baja de frecuencia respiratoria y un alto volumen pulmonar, con lo que se consigue que el paciente sea consciente de realizar una inspiración nasal, durante la cual el abdomen se hincha, y una espiración con labios fruncidos de forma lenta y prolongada, durante la cual el abdomen retrocede. Durante esta sesión de tratamiento el terapeuta debe procurar dar estímulos verbales y táctiles, además de controlar las compensaciones, como son, utilizar la musculatura accesoria y realizar una respiración supracostal o paradójica (AGUILERA, Efectos de la fisioterapia respiratoria en pacientes infantiles con asma , 2012).

Los ejercicios respiratorios de una manera indirecta ayudan a movilizar las secreciones y viceversa, es decir, las técnicas espiratorias contribuyen a reeducar el patrón respiratorio. De este conjunto de técnicas, las más utilizadas son la el-gol, la elpr, el drenaje autógeno (técnicas a alto volumen y bajo flujo que desplazan secreciones de vías distales a vías proximales intratorácicas), el acbt y la tef (técnicas a bajo volumen y alto flujo que desplazan secreciones de vías aéreas proximales intratorácicas a vías extratorácicas).

En cuanto al entrenamiento de los músculos respiratorios, las estrategias deben ser recomendadas cuando se verifique la debilidad muscular, aunque existe controversia en cuanto al tamaño de la carga utilizada durante el

entrenamiento y en cuanto a la frecuencia y duración de este. El ejercicio físico es el principal componente de los programas de rehabilitación pulmonar y tiene el objetivo de mantener una adecuada condición física general. Aunque el ejercicio vigoroso puede aumentar la resistencia de las vías aéreas después del ejercicio, la actividad física regular puede ser útil en el manejo del asma (Fanelli A, 2007 ).

Las ayudas instrumentales como la Acapella-choice, el Flutter VR1 o el Cornet, favorecen la limpieza de las vías aéreas mediante la vibración, la presión positiva o ambas. Tanto las técnicas espiratorias como las ayudas instrumentales deben ir precedidas de una nebulización medicamentosa o de suero salino y seguidas de al menos una maniobra de la tos. el paciente debe aprender correctamente la maniobra de la tos, con el fin de expulsar las secreciones de manera eficaz y disminuir la fatiga (AGUILERA, Efectos de la fisioterapia respiratoria en pacientes infantiles con asma , 2012).

### **2.1.2 Antecedentes investigativos**

Como un antecedente importante (Carlos Manuel Padilla, 2012) en su artículo FACTORES ASOCIADOS AL DESARROLLO DEL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS DE UNA POBLACIÓN RURAL. CACOCUM. 2012, señala que el asma ha sido tratada desde las más antiguas civilizaciones como son: Egipto, China, La India y las culturas Asirio-babilónicas. El término Asma proviene del verbo griego **aazein**, el cual significa jadear, exhalar con la boca abierta, respirar fuerte. Se consideraba como una enfermedad de origen sobrenatural o un castigo divino por lo que la mayor parte de las recetas y remedios empleados en aquella época se hicieron acompañar de sacrificios, exorcismos y oraciones.

Según (Dr. A. Nieto, 2016) El descubrimiento de la IgE (Los anticuerpos IgE se encuentran principalmente en los pulmones, la piel y las membranas mucosas) en 1966 ha permitido desentrañar mucho de los mecanismos que subyacen en la fisiopatología del asma alérgica. Así, se sabe que la IgE tiene un papel determinante en todas las fases del continuum del asma, desde la fase de

sensibilización, pasando por las fases de inflamación aguda y crónica, hasta la fase del deterioro persistente de la vía aérea.

Carvalho et al, (2000) en su estudio titulado PREVALENCIA DE ASMA EN SEIS CIUDADES DE COLOMBIA. Indica que la ciudad de Bucaramanga posee uno de los indicadores más altos de morbilidad en población pediátrica de 0 a 4 años, debido a afectaciones de las vías respiratorias, especialmente en la que se presenta una prevalencia de asma entre las más altas del país; así lo refleja el estudio realizado en seis ciudades de Colombia, en el cual la prevalencia de asma fue de:

3,5 % en Bogotá

5,6 % en Barranquilla

7,2 % en Cali,

7,9 % en Medellín,

8,1 % en San Andrés Islas y

8,8 % en Bucaramanga (Rodríguez, 2010).

En el 2005, se empezó en Bucaramanga un proceso de investigación direccionado a evaluar la calidad del aire, a fin de determinar los efectos de la contaminación atmosférica sobre la salud respiratoria en la población pediátrica. Como resultado de esta investigación, se concluyó que la contaminación atmosférica externa medida por material “particulado” (10, PM10), no tuvo relación con los síntomas irritativos oculares y respiratorios en niños menores de siete años, en dos zonas con diferentes niveles de contaminación. En consecuencia, se decidió investigar si los contaminantes biológicos (ácaros del polvo doméstico y hongos) y químicos (aerosoles, humo de leña y cigarrillo) en el hogar, tenían un mayor efecto en la presentación de síntomas indicados, (Rodríguez, 2010).

María Ester Parada et al, en artículo original denominado INFLUENCIA DEL ASMA BRONQUIAL EN EL AUSENTISMO ESCOLAR EN NIÑOS DE 5-12 AÑOS ATENDIDOS EN LA CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MÉDICAS DE BAYAMO,

señalan que el Asma Bronquial constituye un serio problema de salud con repercusión en el ámbito social, familiar y económico, como el ausentismo escolar que ocasiona, siendo de primordial importancia la atención de estos niños en los servicios de alergología al constatar un mayor perfil de seguridad en los tratamientos intercrisis indicados, con mejoramiento de la calidad de vida de estos pacientes y disminución del ausentismo por esta causa. (Parada et al, 2011).

Iván Chérrez, médico especialista en neumología y alergias, en su artículo del diario el Telégrafo EN QUITO Y GUAYAQUIL SE ESTIMA QUE EL 12% DE LA POBLACION TIENE ASMA, sostiene que en Ecuador existe una prevalencia tipo intermedia de enfermedades de asma. “En nuestro país en 2006 se hizo un estudio respecto a esta enfermedad en Guayaquil y otro en Quito. Se llama ‘Isaac’ y se hace a nivel mundial. La prevalencia del asma está en un 12% y la prevalencia de la rinitis cerca del 45%. Prevalencia significa la cantidad de enfermos que hay en la población”, indica además este galeno. Que este índice tiende a incrementarse porque la contaminación ambiental, uno de los factores que empuja a la enfermedad a manifestarse ha aumentado en Ecuador. “Por otro lado, nosotros vemos en las consultas diarias la cantidad de pacientes que tenemos con la misma enfermedad” (Cherrez, 2012).

También hay que considerar los estudios realizados por Rodríguez de la Vega, Rodríguez Gavaldá y otros determinando una estimación como un porcentaje del Asma bronquial en la población cubana de 8,2 a 8,5% en el área urbana y 7,5% en área rural. Se describe con una tendencia anual al aumento, fundamentalmente en los grupos de edades de 5 - 9 años y los de 10 - 14 años, encontrándose las provincias occidentales entre las de mayor prevalencia

También se informó que en el 2007 se reportó una tasa general de despenalización en el país de 87,42 y para el grupo de edades comprendidas entre 10 y 14 años de 137,13 con diferencias entre las provincias, aparentemente relacionadas con el desarrollo industrial de cada una. (Díaz, 2011)



La Ciudad de La Habana mostró una tasa general de 105,40 los grupos más afectados fueron los comprendidos entre los 5 y los 24 años de edad, con una tasa de 156,78 que corresponden a niños y adolescentes.

En el año 2011 en la provincia Holguín según datos estadísticos, estimaron que un 13,3 % de la población menor de 19 años padece de Asma Bronquial.(Quintero Pérez William, 2011).

## **2.2 Hipótesis**

### **2.2.1 Hipótesis general**

La identificación de los alérgenos bajara el índice de incidencia en el origen del asma bronquial en niños de 3 a 12 años en la comunidad Barrio Lindo Cantón Babahoyo Los Ríos septiembre 2017 - febrero 2018.

### **2.2.2 Hipótesis específicas**

- ❖ Los malos hábitos intradomiciliarios favorecen a los alérgenos causantes del asma bronquial.
  
- ❖ El no advertir las consecuencias del asma bronquial no permite la toma de medidas cautelares.
  
- ❖ Un plan educativo permitirá a la comunidad la identificación oportuna de alérgenos y sus signos y síntomas en el asma bronquial.

## **2.3 Variables**

### **2.3.1 Variables Independientes**

Incidencia de los Alérgenos

### **2.3.2 Variables Dependientes**

Asma bronquial

### 2.3.3 Operacionalización de las variables

Cuadro 1

VARIABLE DEPENDIENTE	CONCEPTUALIZACION	DIMENSION	INDICADORES	INDICE
Asma bronquial	Asma bronquial, conocida también como bronquitis asmática; es una enfermedad que se particulariza en los pulmones y que se caracteriza por una inflamación crónica de los bronquios	Leve intermitente Leve persistente Moderada persistente Grave persistente	Número de casos	Porcentaje
Edad	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento	Niños y niñas de 1 a 5 años	3 años – 5 años 6 años -9 años 10 años- 12 años	Porcentaje
Sexo	Conjunto de peculiaridades que distinguen a los individuos de una especie diferenciándolos en masculinos y femeninos	Genero	Masculino Femenino	Porcentajes

Cuadro 2

VARIABLE INDEPENDIENTE	CONCEPTUALIZACION	DIMENSION	INDICADORES	INDICE
<b>Incidencia de los alérgenos</b>	Sustancias o residuos “extraños” y “peligrosos” que afectan la salud de las personas (Arturo 2014	Polen Ácaros Insectos Contaminación ambiental	Número de casos	Porcentaje
Polvo	Producto de limpieza	Aseo interno del hogar	Veces que asea	Porcentaje
Ácaros	Insectos en sábanas, cortinas	Aseo interno del hogar	Veces que asea	Porcentaje
Humo de cocina	Humo toxico	Uso de leña en la cocina	Cocina de leña	Porcentaje
Fumador	Persona que Consume tabaco	Padre Madre Otros	Activo Pasivo Ninguno	Porcentaje

## **CAPITULO III.**

### **3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 Método de investigación**

Inductivo-deductivo. - La inducción es un método que consiste en ir de los casos particulares a la generalización de los mismos. La deducción, en ir de lo general a lo particular. La combinación de ambos métodos significa la aplicación de la deducción en la elaboración de hipótesis, y la aplicación de la inducción en los hallazgos.

#### **3.2 Modalidad de investigación**

La modalidad de esta investigación es prospectiva transversal - No experimental, debido a que no se manipularán las variables.

#### **3.3 Tipo de Investigación**

Debido a los objetivos planteados en la investigación, la investigación es de tipo descriptiva porque examinará los hechos relacionados al problema que se investiga, de acuerdo con la información recogida por los médicos y madres de familia

De tipo Explicativa debido a que trata de discernir y dar a conocer causas y consecuencias para luego plantear estrategias para una mejor prevención y cuidado de la salud del niño y su familia.

Podemos decir que la investigación es de campo ya que se realizan las encuestas y entrevistas en el mismo lugar en que se desarrollan o se producen los acontecimientos, en contacto con quien o quienes son los gestores: los médicos, las madres, padres y observar el fenómeno tal como se da en el contexto natural, visualizar la situación de los niños y niñas de 3 a 12 años que padecen esta enfermedad.

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

#### **3.4.1 Técnicas**

En este proyecto de investigación se utilizarán las técnicas de observación directa y la encuesta. La primera de estas es presente durante toda la investigación, permitiéndonos recopilar información que sea relevante de los antecedentes en archivos e historias de la población objeto del estudio, por otro lado, la encuesta aplicada a algunos de los padres de los niños objeto de estudio que nos ha proporcionado información relevante para nuestra investigación.

#### **3.4.2 Instrumento**

Cuestionario con preguntas pre-elaboradas, cuya estructura consta de cinco preguntas que exploran igual número de variables:

- ❖ Antecedentes patológicos familiares de asma, rinitis, urticaria, dermatitis atópica u otras enfermedades alérgicas y tabaquismo. Antecedentes patológicos personales e infecciones respiratorias.

- ❖ Características del asma bronquial.
  
- ❖ Condiciones materiales de vida: resultado de la interacción dinámica entre condiciones estructurales de la vivienda (ventilación cruzada, filtraciones de paredes y techos, humedad), índice de hacinamiento, condiciones higiénicas de la vivienda, condición actual de la habitación del menor.
  
- ❖ Factores medio-ambientales: cambios climatológicos, experiencias emocionales intensas, actividad física, exposición al frío, malas condiciones higiénicas.
  
- ❖ Exposición a alérgenos o irritantes inhalantes: polen, polvo, pelo de animales, aromatizantes, gases tóxicos, humo de tabaco, gasolina, fertilizantes, productos químicos u otros y a alérgenos ingestantes (alimentos y fármacos): productos lácteos, mariscos, soya, chocolate, huevo, frutos secos, cítricos, plátano, tomate, leguminosas, colorantes, preservantes, embutidos, harina de trigo, medicamentos, entre otros.

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

#### **3.5.1 Población**

La población o Universo de estudio estará conformada por niños diagnosticados con asma bronquial, representados por padres de familia y cuidadores. Para conveniencia de los niños o unidades de observación repartidos en los siguientes grupos etarios y por género:

Cuadro 3

<b>Menores por grupo etario con signos y síntomas de asma bronquial</b>		
<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
3 -5 años	63	86%
6 -9 años	8	11%
10 -12 año	2	3%
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>

Cuadro 4

<b>Menores por genero con signos y síntomas de asma bronquial</b>		
<b>Género</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Hombres	28	38%
Mujeres	45	62%
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Johanna Coloma Mora

Fuente: Habitantes de la comunidad "Barrio Lindo"

### 3.5.2 Muestra y su tamaño

Según Hernández (2006) es el "sub-conjunto de la población del cual se recolectan los datos y debe ser representativa de la población" (pág., 236).

Para objeto de esta investigación la muestra es la totalidad de la población, es decir

**Se encuestarán 73 padres de familias**



### 3.6 Cronograma del Proyecto

Cuadro 5

N.º	Actividades	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Selección de Tema	█	█	█	█	█	█														
2	Aprobación del tema						█	█		█											
3	Recopilación de la Información										█	█									
4	Desarrollo del capítulo I											█	█								
5	Desarrollo del capítulo II													█	█						
6	Desarrollo del capítulo III														█						
7	Elaboración de las encuestas															█					
8	Aplicación de las encuestas															█	█				
9	Entrega de la segunda Etapa del proyecto de Investigación																	█			
10	Sustentación de la previa																			█	

### 3.7 Recursos y Presupuesto

#### 3.7.1 Recursos humanos

Un tutor

Un investigador

Niños o sus representantes que moren en la comunidad “Barrio Lindo”

#### 3.7.2 Recursos económicos

Cuadro 6

Recursos	Inversión
Seminario de tesis	40
Internet	20
Primer material para borrador	10
Material bibliográfico	15
Copias a colores	15
Fotocopia final	15
Fotografías	20
Empastada	40
Equipo de informática (alquiler)	20
Material de escritorio	15
Alimentación	60
Transporte y movilización	80
<b>Total</b>	<b>350</b>

Elaborado por: Johanna Coloma Mora

El monto indicado será cubierto con el propio peculio de la estudiante investigadora.

### **3.7.3 Recursos materiales**

Internet

Computadora

Cámara fotográfica

Infocus

Impresora

Hojas de papel para impresora

Esferográficas

Lápices

### **3.7.4. Criterios de Inclusión**

Menores en edades entre 3 a 12 años

Menores con signos o síntomas de asma bronquial

Padres accedan a participar en la encuesta

### **3.7.5. Criterios de exclusión**

Menores de 3 años y mayores 12 años

Menores que padezcan de enfermedades con otro tipo de diagnóstico a más del asma bronquial.

Padres que no desean participar en la investigación

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

Permite el ordenamiento y tabulación de datos para responder al problema y objetivos planteados, para ello se adjunta una serie de cuadros de frecuencias y porcentajes, para la parte descriptiva de la investigación, permitiendo la observación de las tendencias de las variables, cada uno con sus respectivos gráficos y sus respectivas interpretaciones.

### **3.8.1 Base de datos (ver anexo)**

Está diseñada para medir las siguientes variables en estudio:

Edad

Sexo

Agentes extrínsecos

Prevención

Fumador

Vivienda

Agentes ambientales

Medidas de prevención agentes ambientales

Signos y síntomas

Manejo

Conocimientos

Antecedentes asmáticos

Familiares asmáticos.

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

Para el análisis se utilizó el programa de Excel que es un paquete estadístico computarizado apropiado para facilitar el procedimiento de datos cuantitativos, tabulación, frecuencia, porcentajes, cruces de variables y la elaboración de gráficos.

## CAPITULO IV

### 4 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 4.1 Resultados obtenidos de la investigación

Se seleccionaron las categorías o preguntas relevantes, de acuerdo con las hipótesis. Se logró establecer relaciones causales entre variables e indicadores relevantes, para luego redactar la interpretación de acuerdo a los datos observados.

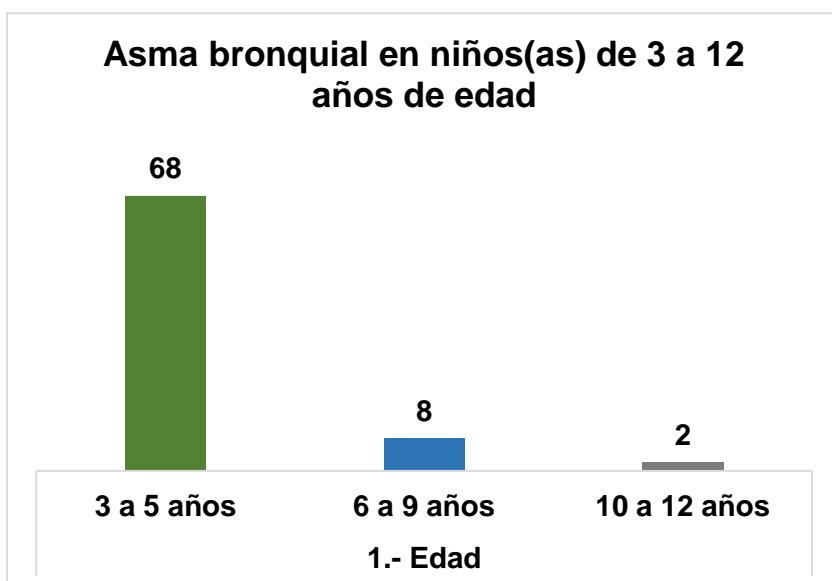
#### 4.2 Análisis e interpretación de datos

**Pregunta. - 1.- Edad**

Cuadro 7

1.- Edad			Total
3 a 5 años	6 a 9 años	10 a 12 años	
63	8	2	73
86%	11%	3%	100%

Gráfico 1



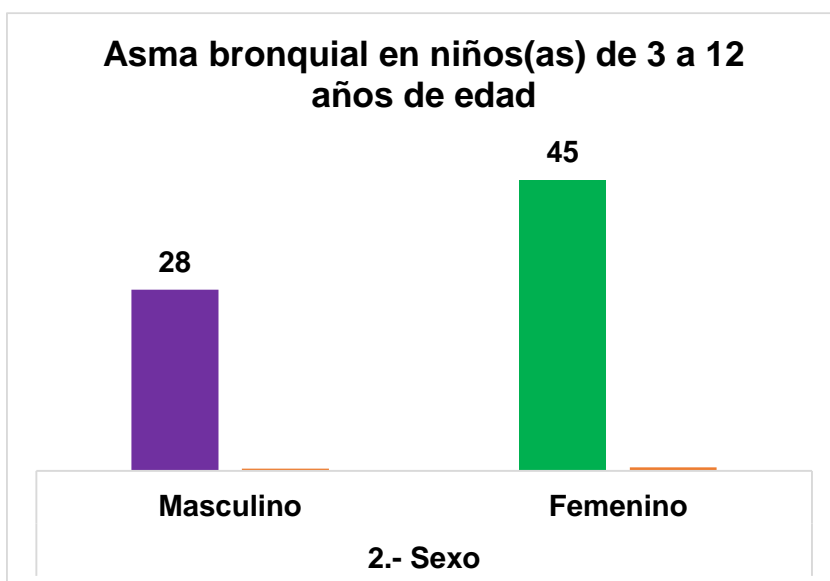
**Análisis e interpretación.** - Grafico nos indican la frecuencia del asma bronquial en 68 niños en rango de edades de 3 a 5 años, ,8 niños en rango de edades 6 a 9 años y 2 niños en rango de edades entre 10 y 12 años. Lo cual nos indica que a menor edad mayor susceptibilidad de contraer el asma bronquial.

**Pregunta. - 2.- Sexo**

Cuadro 8

2.- Sexo		Total
Masculino	Femenino	
28	45	73
38%	62%	100%

Gráfico 2



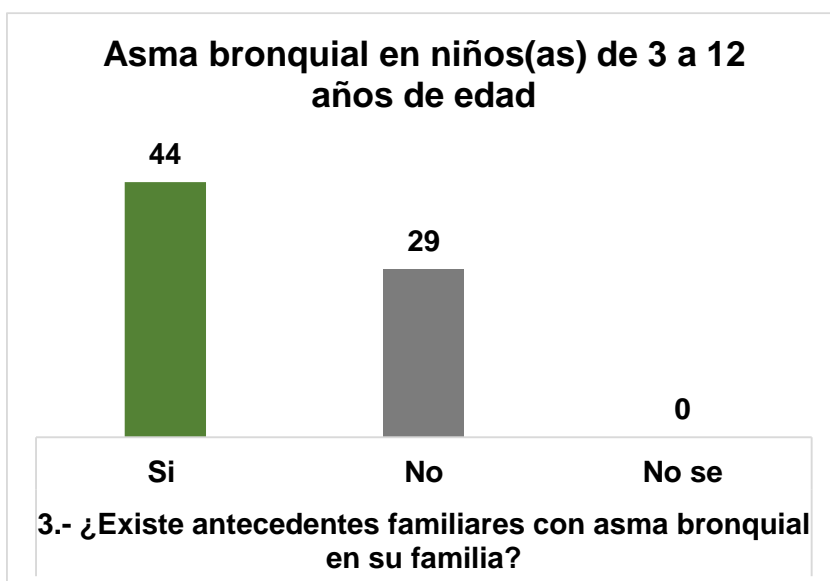
**Análisis e interpretación.** - En esta pregunta está demostrado que en esta comunidad prevalece las enfermedades del asma bronquial en el género femenino con el 38% contra el género masculino del 62%.

**Pregunta. - 3.-** ¿Existe antecedentes familiares con asma bronquial en su familia?

Cuadro 9

3.- ¿Existe antecedentes familiares con asma bronquial en su familia?			Total
Si	No	No se	
44	29	0	73
60%	40%	0%	100%

Gráfico 3



**Análisis e interpretación.** - En este grafico 44 de los encuestados respondieron tener antecedentes familiares con asma bronquial, 29 No tenerlos. Se deduce con esta respuesta la gran influencia genética en el asma bronquial, por lo que las acciones preventivas son muy importantes.

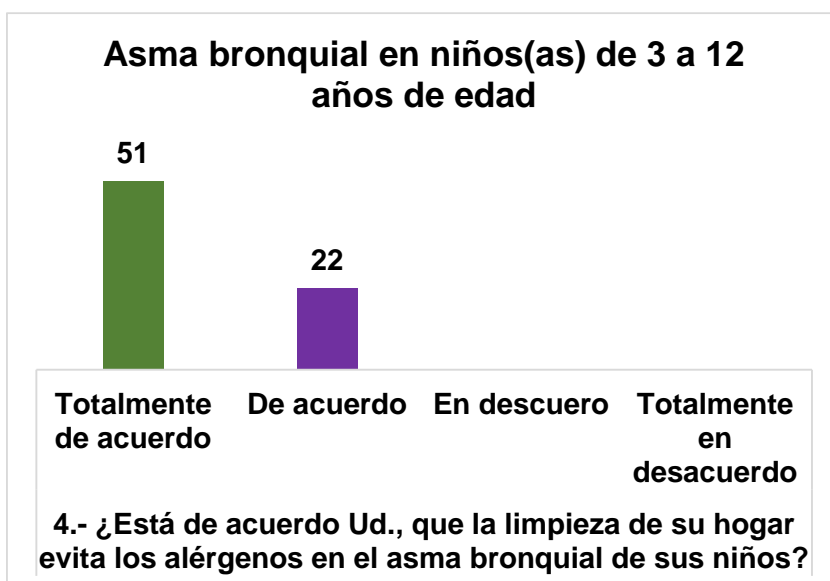
**Pregunta.** - 4.- ¿Está de acuerdo Ud., que la limpieza de su hogar evita los alérgenos en el asma bronquial de sus niños?

Cuadro 10

4.- ¿Está de acuerdo Ud., que la limpieza de su hogar evita los alérgenos en el asma bronquial de sus niños?				Total
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
51	22	0	0	73
70%	30%	0%	0%	100%



Gráfico 4



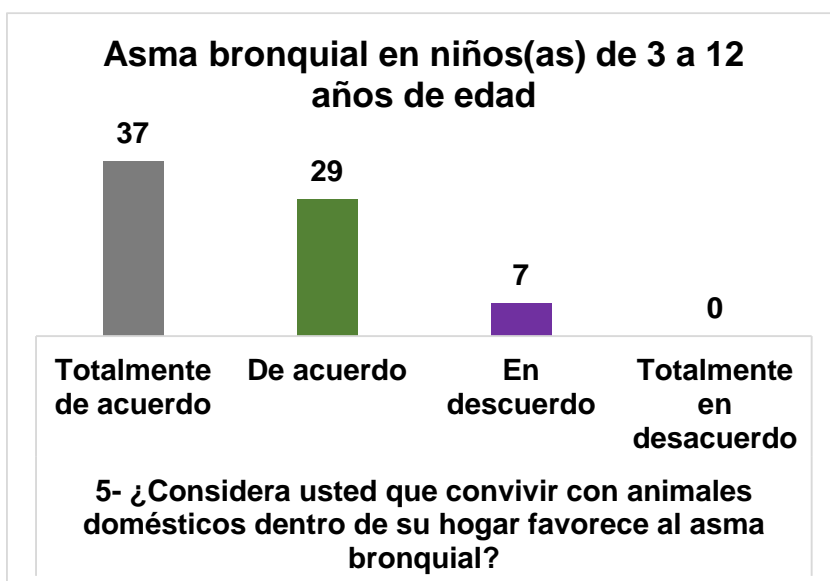
**Análisis e interpretación.** - Este grafico señala que 51 representantes de los niños están totalmente de acuerdo con la importancia de la limpieza del hogar para evitar los alérgenos incidentes en el asma bronquial e infecciones respiratorias en los niños(as), el restante correspondiente a 22 encuestados también están de acuerdo con ello.

**Pregunta. 5-** ¿Considera usted que convivir con animales domésticos dentro de su hogar favorece al asma bronquial?

Cuadro 11

5- ¿Considera usted que convivir con animales domésticos dentro de su hogar favorece al asma bronquial?				Total
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
37	29	7	0	73
51%	40%	10%	0%	100%

Gráfico 5



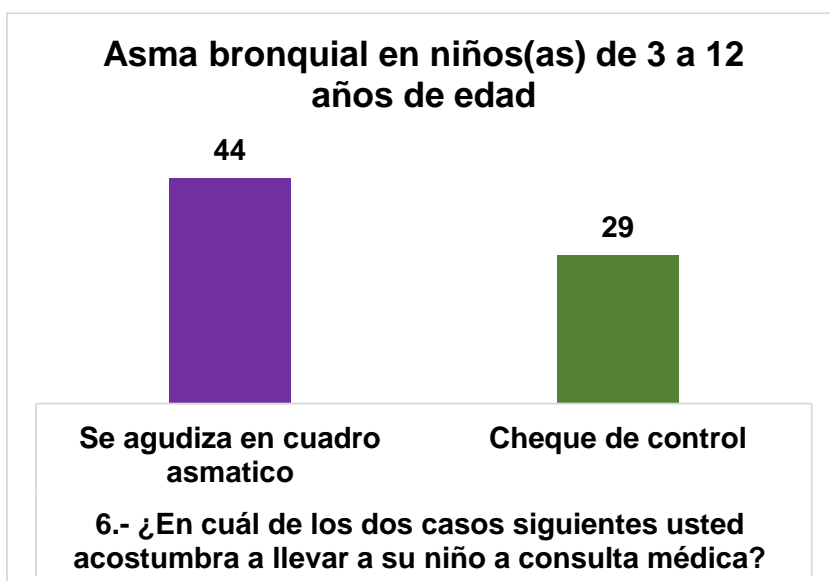
**Análisis e interpretación.** - En el cuadro se indica que 37 de los encuestados están totalmente de acuerdo que el convivir con animales domésticos favorece el asma bronquial, el 29 están de acuerdo y 7 no lo están. El existir personas en desacuerdo indica que existe un marcado desconocimiento del riesgo de los alérgenos para contraer el asma bronquial, lo cual hace necesario otorgar conocimientos a la comunidad de los mismos.

**Pregunta.** - 6.- ¿En cuál de los dos casos siguientes usted acostumbra a llevar a su niño a consulta médica?

Cuadro 12

6.- ¿En cuál de los dos casos siguientes usted acostumbra a llevar a su niño a consulta médica?		Total
Se agudiza en cuadro asmático	Cheque de control	
44	29	73
60%	40%	100%

Gráfico 6



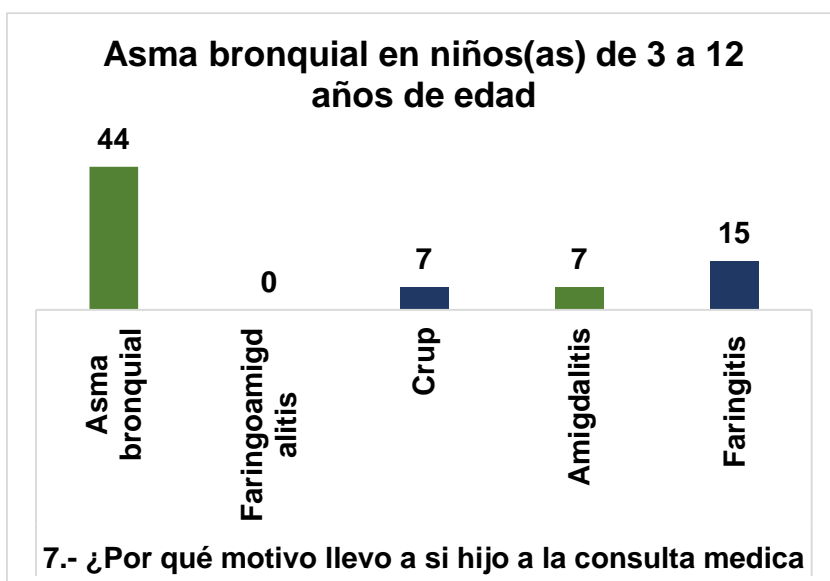
**Análisis e interpretación.** - 44 representantes de los niños del total de los 73 encuestados informan que acuden a consulta médica con su niño en casos de que se agudice en un cuadro asmático, 29 representantes lo realizan para control médico. Se requiere incentivar a los moradores de esta comunidad la importancia de un control sistemático y constante en el asma bronquial.

**Pregunta.** - 7.- ¿Por qué motivo llevo a su hijo a la consulta médica?

Cuadro 13

7.- ¿Por qué motivo llevo a si hijo a la consulta medica					Total
Asma bronquial	Faringoamigdalitis	Crup	Amigdalitis	Faringitis	
44	0	7	7	15	73
60%	0%	10%	10%	21%	100%

Gráfico 7



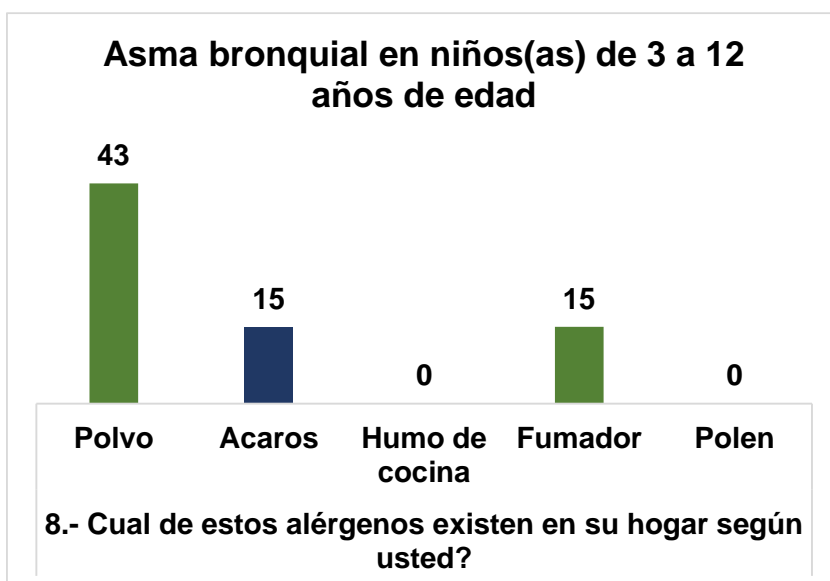
**Análisis e interpretación.** - 44 de los encuestados padecen de asma bronquial, siguiéndole 15 que padecen de faringitis, estas dos enfermedades son las de mayor prevalencia del asma bronquial.

**Pregunta.** - 8.- Cual de estos alérgenos existen en su hogar según usted?

Cuadro 14

8.- Cual de estos alérgenos existen en su hogar según usted?					Total
Polvo	Acaros	Humo de cocina	Fumador	Polen	
43	15	0	15	0	73
59%	21%	0%	21%	0%	100%

Gráfico 8



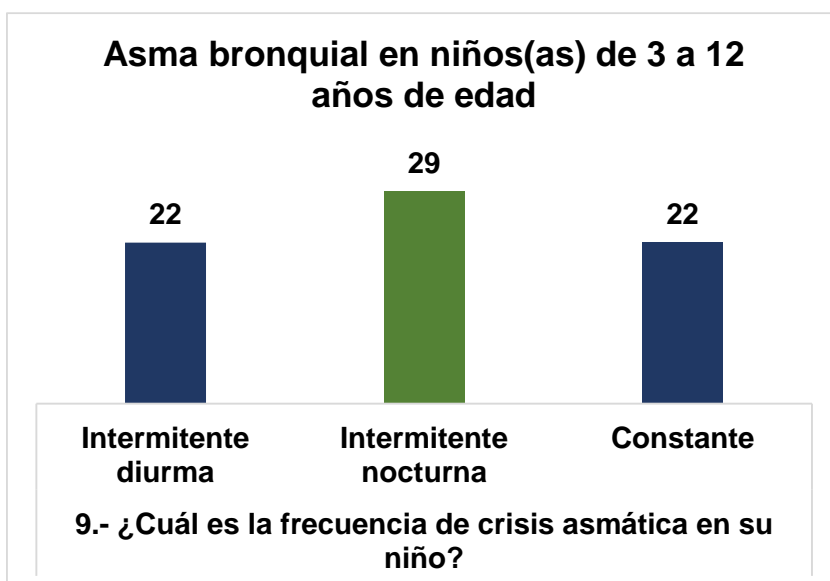
**Análisis e interpretación.** - En esta respuesta el polvo es según 43 de los encuestados el más común de los alérgenos en el hogar, 15 afirman ser los ácaros y 15 los fumadores. El desconocimiento de parte de la comunidad en los efectos de estos alérgenos en el asma bronquial, justifican la presencia de un profesional de terapia respiratoria.

**Pregunta.** - 9.- ¿Cuál es la frecuencia de crisis asmática en su niño?

Cuadro 15

9.- ¿Cuál es la frecuencia de crisis asmática en su niño?			Total
Intermitente diurna	Intermitente nocturna	Constante	
22	29	22	73
30%	40%	30%	100%

Gráfico 9



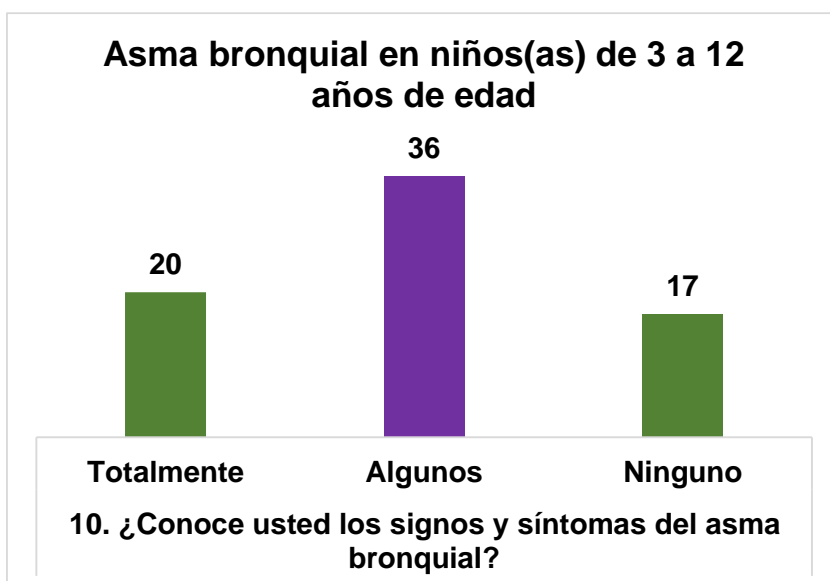
**Análisis e interpretación.** - La frecuencia de la crisis asmática en los niños de esta comunidad se presenta en 22 de los encuestados en forma Intermitente nocturna, 29 de ellos manifiestan como intermitente diurna y como constante respectivamente, las técnicas de terapia respiratoria son imprescindibles por lo cual el profesional terapeuta juega un papel importante en una capacitación.

**Pregunta.** - 10. ¿Conoce usted los signos y síntomas del asma bronquial?

Cuadro 16

10. ¿Conoce usted los signos y síntomas del asma bronquial?			Total
Totalmente	Algunos	Ninguno	
20	36	17	73
27%	49%	23%	100%

Gráfico 10



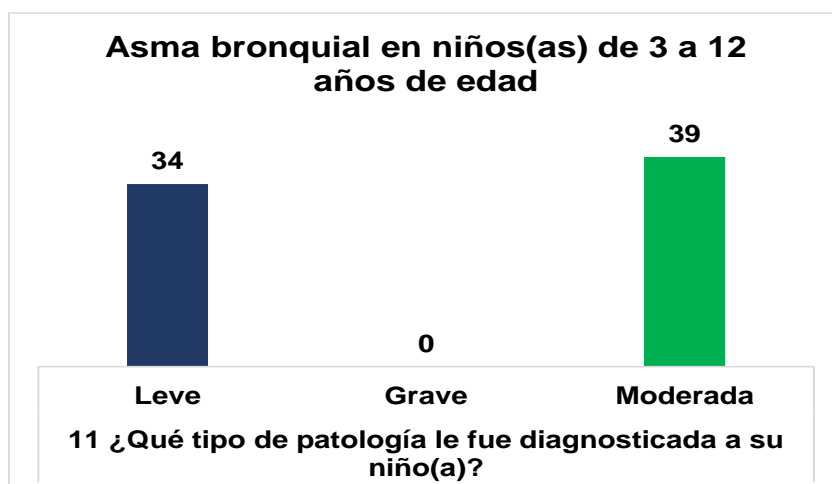
**Análisis e interpretación.** - En grafico de esta pregunta señalan 17 de los encuestados no conocer ningún signo ni síntoma de asma bronquial, 36 dicen conocer algunos y 20 de ellos afirma conocerlos totalmente. Se considera primordial para evitar o para manejar adecuadamente una crisis asmática en los niños(as) el poder identificar de una manera oportuna los signos y síntomas del asma bronquial lo cual permite el tratamiento adecuado.

**Pregunta. 11** ¿Qué tipo de patología le fue diagnosticada a su niño(a)?

Cuadro 17

11 ¿Qué tipo de patología le fue diagnosticada a su niño(a)?			Total
Leve	Grave	Moderada	
34	0	39	73
47%	0%	53%	100%

Gráfico 11



**Análisis e interpretación.** - Este grafico indica a 39 representantes de los menores encuestados que la patología más frecuente en ellos es tipo moderada, y el 34% restante la considera como leve. Estas respuestas nos permiten deducir que al no identificar plenamente los signos del asma bronquial, puede haber confusión en la identificación y al no concurrir a consulta médica a controles está el riesgo de un mal manejo de la enfermedad y aumento de la crisis asmática.

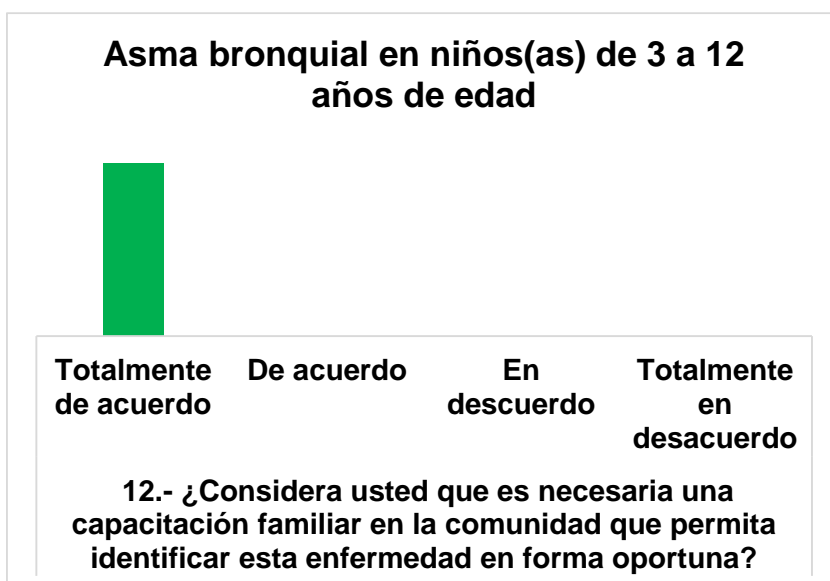
**Pregunta.** - 12.- ¿Considera usted que es necesaria una capacitación familiar en la comunidad que permita identificar esta enfermedad en forma oportuna?

Cuadro 18

12.- ¿Considera usted que es necesaria una capacitación familiar en la comunidad que permita identificar esta enfermedad en forma oportuna?				Total
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
73	0	0	0	73
100%	0%	0%	0%	100%



Gráfico 12



**Análisis e interpretación.** - La totalidad de los encuestados (100%) está totalmente de acuerdo en recibir una capacitación familiar en la comunidad, que les permita conocer los inicios, desarrollo y técnicas de terapia respiratoria para lograr en sus niños un buen manejo del asma bronquial y mejorar su calidad de vida.

### 4.3 Conclusiones

En este proyecto de investigación científica se ha llegado a la conclusión que:

A menor edad mayor susceptibilidad, como lo demuestra el 87% de los niños encuestados a través de sus representantes en el rango de edad de 3 a 12 años.

Existe predominio en el sexo femenino con el 62% que padece de asma bronquial.

La presencia del asma bronquial en este sector según los encuestados tiene en un 60% orígenes genéticos.

Los alérgenos de mayor afectación son el aseo de los hogares y el convivir dentro del hogar con animales domésticos lo cual está impidiendo el buen manejo de la crisis asmática.

Se puede evidenciar que no se lleva a los niños a consulta médica en forma regular para su control, sino únicamente cuando se agudiza el cuadro asmático lo que ocurre en el 60% de los encuestados.

Existe un marcado quemimportismo en el control del asma en los niños pues el 40 % señalan que estos tienen una crisis de intermitencia nocturna y requiere de control médico, lo cual solo lo hace en caso de que presuma gravedad.

Es necesario insistir en una capacitación que les permita manejar en una forma adecuada el cuadro del asma bronquial en sus niños(as).

#### **4.4 Recomendaciones**

A pesar de los problemas antes descritos existe en esta comunidad la predisposición de recibir la capacitación que les permita educarse en el tema, capaz de manejar el asma bronquial en los niños(as) con técnicas de fisioterapia respiratoria que sean impartidas por profesional terapeuta.

Se requiere dar a conocer las consecuencias que pueden provocar un mal manejo y el abandono del tratamiento.

Dar indicaciones de las bondades sanitarias que da una limpieza exhaustiva del hogar y en especial de la habitación del menor, poniendo énfasis en la eliminación de ácaros y polvo que se localizan en los toldos, alfombras, peluches, cortinas, procurando proveerles una buena ventilación, como también evitar el contacto con animales domésticos como perros y gatos que despiden lanas alérgicas.

La exposición al humo del tabaco debe ser eliminada pues esto incrementa la susceptibilidad de las infecciones respiratorias.

Brindar capacitación dirigida a padres, cuidadores y familiares de niños asmáticos a fin de evitar su exposición a los alérgenos, lo cual les permitirá tener una mejor calidad de vida.

## **CAPITULO V**

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

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

# **Alérgenos y Asma Bronquial En Niños**

#### **5.2 Antecedentes**

Se han realizado muchos estudios epidemiológicos del Asma, En los últimos años, estos en razón a la preocupación mundial ante el aumento de su prevalencia y su mortalidad, aunque esta última muestra una tendencia a mejorar en los últimos años, en algunos países (Marcó, 2014)

Hasta la actualidad el estudio del asma es de gran complejidad, considerando como punto de encuentro la genética y la inmunología con el medio ambiente interior o domiciliario y en exterior o extra domiciliario, lo cual obliga y justifica un constante estudio en los aspectos involucrados, alternativas terapéuticas, actuación del profesional en terapia respiratorio como complemento al tratamiento médico, la que hoy toma gran importancia, no se le ha dado la importancia debida a la calidad de vida de los niños asmáticos, la cual está condicionada a la acción interdisciplinaria entre profesionales, la familia y el entorno familiar o mediático.

### **5.3 Justificación**

Como necesidades de la comunidad “Barrio Lindo” de la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos y de la investigación están las de identificar los factores que contribuyen al desarrollo del Asma y los alérgenos e irritantes en este sector.

La aplicación de esta propuesta escrita y consentida por los niños y la familia permitirá los recordatorios constituyéndose en un pilar fundamental en el manejo de cada paciente en particular, basado en una buena relación de la familia y el profesional de Terapia respiratoria, permitiendo demostrar la efectividad de los tratamientos a través de medidas objetivas como la función pulmonar y la respuesta Broncodilatadora, o bien mejora en la medición de óxido nítrico exhalado

### **5.4 Objetivos**

#### **5.4.1 Objetivos generales**

Identificar los factores ambientales extrínsecos e intrínsecos y su relación con las características clínico-epidemiológicas del asma en la población infantil de la comunidad “Barrio Lindo” en la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos.

#### **5.4.2 Objetivos específicos**

- ❖ Conocer los alérgenos intrínsecos y modificables
- ❖ Conocer los alérgenos extrínsecos
- ❖ Fomentar en familiares el uso de técnicas de fisioterapia respiratoria

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

Tipos de alérgenos

Métodos preventivos

Normas de cuidado en el hogar

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

Esta propuesta esta estructura a través de la educación en tres ejes que son; prevención, conocimientos, y hábitos culturales.

La prevención referida a las técnicas de carácter empírico dictadas por el estudiante, previa a la evaluación del niño con asma bronquial, que permitan manejo de la crisis asmática previa a la consulta médica. Los conocimientos a fin de poder identificar en forma oportuna los alérgenos que provocan la crisis asmática en los niños. Y los hábitos culturales para incentivar un cambio en los mismos acordes con la patología del asma bronquial de acuerdo al paciente.

### **5.5.2 Componentes**

#### **Alérgenos domiciliarios**

Se realizó trabajo en la comunidad a través de visitas al hogar del niño que participaron en la investigación, para identificar los factores higiénico-ambientales que pueden actuar en cada caso como desencadenantes del asma.

Se le indicará al paciente como puede erradicarlos a través de las medidas de control ambiental:

- ❖ Limpiar con paño húmedo, todos los colchones y almohadas del cuarto.
- ❖ Limpieza frecuente de cortinas y del refrigerador, sacar al sol la ropa y zapatos, ventilar escaparates y closet, limpiando su interior.
- ❖ No tener animales dentro de la casa, evitar el contacto con ellos en el exterior (particularmente gatos, perros y caballos), combatir cucarachas, insectos y roedores.
- ❖ Evitar el uso de perfumes, cosméticos, ambientadores, pinturas barnices e insecticidas en presencia del niño y mantener estos frascos bien tapados.
- ❖ Alejar al niño de las cocinas y las lámparas de keroseno, así como cambiarse de ropa antes de aproximarse al niño.
- ❖ Erradicar el hábito de fumar y no permitir que se fume en presencia del niño, ni en su dormitorio.
- ❖ Evitar los conflictos familiares, identificar su naturaleza, discutirlos en el seno de la familia con orientación del psicólogo o psicopedagogo.
- ❖ Evitar el contacto del niño con personas enfermas de catarro o gripe, evitar lugares con mucho público y fomentar el lavado de las manos.

### **Extra domiciliarios**

#### Ambientales.

- ❖ Control de fuentes fijas de contaminación ambiental como son las industrias o fábricas, cercanía a las calles de alto tráfico vehicular y en carreteros de segundo orden.
- ❖ Asegurar un ambiente limpio y lo más seguro posible.

#### Inhalantes

- ❖ Es fundamental eliminar el tabaquismo antes de escalar en la terapia farmacológica

## Alimentarios

- ❖ Asociación del asma bronquial y la alergia alimentaria. - es menos potente, ya que es muy difícil aislar el factor precipitante específico de los alimentos que agrava un asma mal controlada. Su diagnóstico lo hace el médico con la prueba y contraprueba de exposición es engorrosa y cara, sin embargo, es la única que determina con certeza el diagnóstico

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

Adherir a un tratamiento prolongado habitualmente es complejo y difícil de lograr y está determinado por alérgenos llamados intrínsecos, que son propios de la persona enferma, como de factores externos que son dependientes del medio y los servicios de salud. Conocerlos, evaluarlos y poder entenderlos nos dará una de las claves más relevantes a la hora de generar el control de esta enfermedad.

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

Esta propuesta es aplicable a diferentes áreas que por su geografía están expuestas a los alérgenos, aportando a la incidencia del asma bronquial en los niños y niñas, con un nivel de atención primaria de salud con la participación del núcleo familiar.



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- AGUILERA, S. M. (2012). Efectos de la fisioterapia respiratoria en pacientes infantiles con asma . *EFISIOTERAPIA*, Tomado de Casan Sotomayor, Rehabilitacion respiratoria en el asma. Madrid SEPAR, 1999.
- AGUILERA, S. M. (2012). Efectos de la fisioterapia respiratoria en pacientes infantiles con asma . *EFISIOTERAPIA*, TOMADO de Fernandez et al Lao, Estudio de la disnea segun escala de Borg en pacientes diagnosticados de asma bronquial.
- Arturo. (2014). Tipos de alergenos. *NOSK*.
- Astrid B. Herrera et al, L. A. (2011). Contaminación biológica intradomiciliaria y su relación con síntomas respiratorios indicativos de asma bronquial en preescolares de Bucaramanga, Colombia. *Bio medica*, 358.
- Cano et al, D. I.-U. (2010). *Arch. Bronconeumol.* pag. 600-606.
- Cano, D. I. (2010). Archivos de bronconeumologia. *Science direct. Vol.46*.
- Carlos Manuel Padilla, G. (2012). *Factores asociados al desarrollo del asma bronquial en una población rural. C. Cacocumen - Cuba: Facultad de Ciencias Médicas Mariana Grajales Coello. Ave Lenin.*
- Cherrez, I. (24 de noviembre de 2012). En Quito Y Guayaquil se estima que un 12% de la población tiene asma. *El Telegrafo*, págs. Iván Chérrez , médico especialista en neumología y alergias, sostiene que en Ecuador existe una prevalencia intermedia de casos de asma. "En nuestro país en 2006 se [www.eltelegrafo.com.ec](http://www.eltelegrafo.com.ec).
- Contreras Dr. (2016). Tipos de asma en niños. *Escuela de Asma*.
- De la Vega et al, P. T., MartínezII, V. T., & Martínez, L. B. (2010. ). Factores de riesgo de asma bronquial en niños y su relación con la severidad de las manifestaciones clínicas. *Rev Cubana Med Gen Integr v.26 n.2*, Ciudad de La Habana.

- Díaz, T. M. (2011). Caracterización de pacientes con asma bronquial, atendidos de urgencia en hospital neumológico benéfico jurídico. *Habana ciencias médica*.
- Dr. A. Nieto. (2016). Inmunología del asma: entendiendo la causa . En D. A. Nieto, *XL CONGRESO SEICAP* (pág. 52). Barcelona- España: Hospital Universitario Politécnico La Fe, Valencia.
- DRA. Ferrer, P. M. (2015). Saber más sobre la anafilaxia. *Clinica Universidad de Navarra*.
- Echeverría et al, Z. L. (2015). Documento de consenso sobre la actitud de un niño ante una reacción alérgica tras la vacunación o a sus componentes vacunales. *Anales de Pediatría*, 63.
- Fanelli A, C. A. ( 2007 ). Exercise training on disease control and quality of life in asthmatic children. *Med Sci Sports Exerc.Sep;39(9):.*, 1474-80.
- GINA. (2006). Global Strategy for Asthma Management and Prevention NHLBI/WHO Workshop Report. *Global Initiative for Asthma*.
- Héctor Cuevas-Castillejos, \*. J.-C. (2012). Alergia e hipersensibilidad: conceptos básicos para el pediatra. *PEDIATRIAS Vol. 79, Núm. 4* , 195.
- <https://books.google.com.ec/books?isbn=8492937157>. (2012). Alergia. En *Libro de las enfermedades alérgicas. Fundación BBVA*.
- INEC. (2010). *Enfermedades respiratorias en el Ecuador*. Quito.
- Marcó, P. M. (2014). *Ambiente y Asma, ¿Qué hay más allá de la Alergia?* Concepción - Uruguay: Universidad Nacional de La Plata.
- MIGUEL ÁNGEL GUAIPACHA, A. -Á. (2014). En *PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS COMO SOBREENFECCIÓN EN NIÑOS DE 1 A 5 AÑOS DE EDAD DIAGNOSTICADOS CON ASMA BRONQUIAL.SERVICIO DE PEDIATRÍA HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA*. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo.
- MIGUEL ÁNGEL GUAIPACHA, A. y. (2014). Asma bronquial. En A. y. MIGUEL ÁNGEL GUAIPACHA, *PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS COMO*

*Sobreinfección en niños de 1 a 5 años de edad diagnosticados con asma niños de 1 a 5 años de edad diagnosticados con asma niños de 1 a 5 años de edad diagnosticados con asma* . Riobamba: Tesis de grado Universidad Nacional de Chimborazo.

Miranda, C. (2010). *Consenso Ecuatoriano de Asma Bronquial*. Quito.

MSc. Hermes Fundora et al, H., Fernándezl, M. S., Bertheaul, M. A., Gonzálezll, M. A., Toiraclll, E. L., & Dueñasl, D. I. (2011). Inmunoepidemiología del asma bronquial. *Rev Cubana Hig Epidemiol vol.49 no.3*, s/p.

OMS. (2016).

OPS &OMS. (07 de MAYO de 2013). EL ASMA UNA ENFERMEDAD QUE AFECTA EL 7% DE LA POBLACION. *EL COMERCIO*, págs. s/n-.

Parada et al, M. C. (2011). *Influencia del asma bronquial en el ausentismo escolar en niños de 5 -12 años atendidos en la clinica de especialidades medicas de Bayano*. Bayano: Clinica de especialidades medicas de Bayano Articulo.

Pearl, E. (2010). ¿ las alergias provocan asma? *Nemours*.

Quintero Pérez William, R. H. (2011). Agudizaciones de asma bronquial, relacion con niveles de conocimientos y acceso a la asistencia social. *Rev. Ciencias Medicas*, 75 -88.

Restrepo, G. M. (2015). Factores de Riesgo. *Revista Colombiana de Neumologia. Vol.27 numero3*.

Rodriguez, L. R. (2010). Prevalencia de sintomas respiratorios comptaibles con el asma y asociacion con contaminacion atmosferica en preescolares de Bucaramaga. *Bio medica*.

Rojas, R. C. (2005). Epidemiologia del asma . En E. d. Zubiria, *Asama Bronquial*. Colombia: Medica Panamericana.

Sitio Web. (s.f.). <http://www.monografias.com/trabajos94/intervencion-educativa-asma-bronquial-pacientes-asmaticos/intervencion-educativa-asma-bronquial-pacientes-asmaticos.shtml#ixzz52Q3NWuhP>.

Zapata Edison dr. (2017). Asma Bronquial. *Medicos Ecuador.- Buenos medicos*.

## **ANEXOS**

## **Anexo 1**

### **FORMATO CUESTIONARIO**

Señores padres de familia de menores de 3 a 12 años de sector "Barrio Lindo" de la ciudad de Babahoyo, yo, Johanna Lisseth Coloma Mora solicito muy comedidamente se permitan responder el siguiente cuestionario de preguntas, cuyo fin es conocer la incidencia de los alérgenos (patógenos alergénicos) en el origen del asma en niños y niñas de este sector.

Señalo, que no es necesario su nombre pues la consulta es de carácter confidencial y anónimo y sus resultados son impersonales.

Favor sírvase señalar con una X la respuesta que usted crea la más conveniente.

#### **Datos generales**

1.- Edad

2.- Sexo

#### **Preguntas:**

**3.- ¿Existe antecedentes familiares con asma bronquial en su familia?**

Si

No

No se

**4.- ¿Está de acuerdo Ud., que la limpieza de su hogar evita los alérgenos en el asma bronquial de sus niños?**

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

**5- ¿Considera usted que convivir con animales domésticos dentro de su hogar favorece al asma bronquial?**

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

**6.- ¿En cuál de los dos casos siguientes usted acostumbra a llevar a su niño a consulta médica?**

Se agudiza en cuadro asmático

Chequeo de control

**7.- ¿Por qué motivo llevo a si hijo a la consulta medica**

Asma bronquial

Faringoamigdalitis

Crup

Amigdalitis

Faringitis

**8.- Cual de estos alérgenos existen en su hogar según usted?**

Polvo

Ácaros

Humo de cocina

Fumador

Polen

Hongos

Insectos.

**9.- ¿Cuál es la frecuencia de crisis asmática en su niño, según la edad?**

Intermitente diurna

Intermitente nocturna

Constante

**10. ¿Conoce usted los signos y síntomas del asma bronquial?**

Totalmente

Algunos

Ninguno

**11 ¿Qué tipo de patología le fue diagnosticada a su niño(a)?**

Leve

Grave

Moderada

**12.- ¿Considera usted que es necesaria una capacitación familiar en la comunidad que permita identificar esta enfermedad en forma oportuna?**

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

*GRACIAS POR SU COLABORACIÓN*

Anexo 2.

Cuadro 5.- MATRIZ DE RELACIÓN PROBLEMAS- OBJETIVOS – HIPÓTESIS

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL
<p>¿De qué Manera Inciden Los Alérgenos en el origen al asma bronquial en niños de 3 a 12 años de la comunidad Barrio Lindo Cantón Babahoyo Los Ríos, septiembre 2017 - febrero 2018?</p>	<p>Determinar la incidencia de los Alérgenos en el origen al asma bronquial en niños de 3 a 12 años de la comunidad Barrio Lindo Cantón Babahoyo Los Ríos. septiembre 2017 - febrero 2018</p>	<p>La identificación de los alérgenos bajara el índice de incidencia en el origen del asma bronquial en niños de 3 a 12 años en la comunidad Barrio Lindo Cantón Babahoyo Los Ríos septiembre 2017 - febrero 2018.</p>
PROBLEMAS DERIVADOS	OBJETIVOS DERIVADOS	HIPÓTESIS ESPECIFICAS
<p>¿Qué tipo de hábitos relacionados a los alérgenos son comunes en los hogares?</p> <p>¿Cuáles son las consecuencias de los alérgenos en el asma bronquial?</p> <p>¿Qué signos y síntomas identifican los alérgenos causantes del origen del asma bronquial en niños?</p>	<p>Conocer los hábitos del hogar relacionados a los alérgenos en el asma bronquial.</p> <p>Determinar las consecuencias de los alérgenos en el asma bronquial</p> <p>Identificar los signos y síntomas que identifican los alérgenos causantes del origen del asma bronquial.</p>	<p>Los malos hábitos intradomiciliario favorecen a os alérgenos causantes el asma bronquial</p> <p>El no advertir las consecuencias del asma bronquial no permite la toma de medidas cautelares</p> <p>Un plan educativo permitirá a la comunidad la identificación oportuna de alérgenos y sus signos y síntomas en el asma bronquial</p>



**FOTOS**

## FOTO 1

### Auscultación de campos pulmonares en paciente asmático



Fuente: Propio (Autora)

Elaborado por: Johanna Lisseth Coloma Mora

## FOTO 2

### Aplicación de encuestas acerca de alérgenos- asma bronquial



Fuente: Propio (Autora)

Elaborado por: Johanna Lisseth Coloma Mora

### FOTO 3

#### Auscultación de campos pulmonares en paciente asmático



Fuente: Propio (Autora)

Elaborado por: Johanna Lisseth Coloma Mora

### FOTO 4

#### Auscultación de campos pulmonares en paciente asmático



Fuente: Propio (Autora)

Elaborado por: Johanna Lisseth Coloma Mora

## FOTO 5

### Aplicación de la propuesta alternativa a los moradores del sector “Barrio lindo”



Fuente: Propio (Autora)

Elaborado por: Johanna Lisseth Coloma Mora

## Anexo 4

### TRÍPTICO.

**Patología del asma**

Aire atrapado en el alveolo

Músculo liso relajado

Músculo liso contraído

Vía respiratoria normal

Vía respiratoria con proceso asmático

Vía respiratoria durante ataque asmático

Pared inflamada y engrosada

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA  
CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA

**ALERGÉNICOS Y ASMA  
BRONQUIAL EN NIÑOS**

**¿QUÉ ES EL ASMA?**

El asma es una enfermedad bronquial crónica. Las vías aéreas (bronquios) de los asmáticos se inflaman, es decir, la capa que las tapiza se hincha. Como consecuencia de esta inflamación, las vías aéreas se estrechan y se hace difícil respirar. Las vías aéreas de las personas con asma son muy sensibles y reaccionan frente a muchos estímulos como por ejemplo, el humo del tabaco, Alérgenos como el polvo, el polen o el aire frío.

JOHANNA LISSETH COLOMA MORA

DR. CARLOS PAZ SANCHEZ, Msc.  
TUTOR

## ¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS?

Sus principales síntomas son:

- Respiración dificultosa (disnea)
- Silbidos en el pecho
- Opresión torácica
- Tos



## ¿CUÁL ES LA CAUSA?

En la mayoría de los casos (80%) el asma es de causa alérgica.

Los propios factores causantes de la enfermedad (alérgenos)

- Ácaros del polvo de casa y de almacenes.
- Cucarachas.
- Polen de plantas: gramíneas, árboles, malas hierbas.
- Hongos del interior y del exterior.
- Escamas de la piel, pelos o plumas de animal (gatos, perros, pájaros, pequeños roedores, etc.).



## TRATAMIENTO

El tratamiento para el asma bronquial variará dependiendo de diferentes factores como edad del paciente, tipo de asma, gravedad, disparadores y si existe la presencia de otras condiciones médicas.

Normalmente el medicamento utilizado para el tratamiento de asma se divide en dos grupos: que son medicamentos de control y medicamentos de rescate.

### • MEDICAMENTOS DE CONTROL.

Son utilizados para tratar la inflamación asociada al asma. Estos medicamentos son dosis bajas de esteroides.

### • MEDICAMENTOS DE RESCATE.

Estos medicamentos son utilizados para revertir síntomas agudos de asma, que se deben al estrechamiento de las vías respiratorias, llamados bronco-dilatadores que funcionan abriendo las vías respiratorias durante un ataque de asma.

Para la mayoría de los niños que padecen de asma bronquial crónica los medicamentos son administrados por vía inhalada



## PREVENCIÓN

• Eliminar de casa disparadores del asma, como polen, moho, los ácaros del polvo del hogar, pelaje de gatos, perros y roedores, las plumas de pájaros, etc.

• Evitar fumar delante de los niños y protegerlos de los ambientes con humo.

• Practicar ejercicio y deportes al aire libre: una actividad física regular y moderada actúa beneficiosamente en el sistema inmunológico y puede reducir la inflamación alérgica.

• Prestar atención a los primeros síntomas de asma (respiración dificultosa, silbidos ocasionales en el pecho, opresión torácica o tos) para prevenir una crisis más grave.

• Seguir correctamente el tratamiento en la dosis, frecuencia y duración indicadas por el médico.

• Ante una crisis, tranquilizar al niño, colocarlo sentado en una postura cómoda (preferiblemente con los brazos apoyados en una mesa), aplicar la medicación y hacer que realice respiraciones con los labios fruncidos y sirviéndose del abdomen.

• Concienciar al niño sobre su condición de asmático: al igual que los niños con alergias o intolerancias alimenticias, ayuda a tu hijo a convivir con la enfermedad.









2 6	1		1	1		1			1			1		1			1		1	1	1		1
2 7	1		1	1		1			1			1		1			1		1	1	1		1
2 8	1		1	1		1			1			1		1			1		1	1	1		1
2 9	1		1	1		1			1			1		1			1		1	1	1		1
3 0	1		1	1		1			1			1		1			1		1	1	1		1
3 1	1		1	1		1			1			1		1			1		1	1	1		1
3 2	1		1	1		1			1			1		1			1		1	1	1		1
3 3	1		1	1		1			1			1		1			1		1	1	1		1
3 4	1		1	1		1			1			1		1			1		1	1	1		1
3 5	1		1	1		1			1			1		1			1		1			1	1
3 6	1		1	1		1			1			1		1			1		1			1	1
3 7	1			1	1		1			1			1			1		1				1	1
3 8	1			1	1		1			1			1			1		1				1	1
3 9	1			1	1		1			1			1			1		1				1	1
4 0	1			1	1		1			1			1			1		1				1	1





7																																									
1		1			1		1						1					1							1			1			1		1								
7																																									
2			1		1		1						1					1						1			1			1		1									
7																																									
3			1		1		1						1					1						1			1			1		1									
	63	8	2	36	37	44	29	0	51	22	0	0	37	29	7	0	44	29	44	0	7	7	15	43	15	0	15	0	22	29	22	20	36	17	34	0	39	73	0	0	0



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

*Facultad de Ciencias de la Salud*

**SECRETARÍA**



## **CERTIFICACION**

AB. Vanda Aragundi Herrera, Secretaría de la Facultad de Ciencias de la Salud,

**Certifica:**

Que, por **Resolución Única de H. Consejo Directivo en sesión extraordinaria de fecha 21 de septiembre del 2017**, donde se indica: "*Una vez informado el cumplimiento de todos los requisitos establecidos por la Ley de Educación Superior, Reglamento de Régimen Académico, Estatuto Universitario y Reglamentos Internos, previo a la obtención de su Título Académico, se declara EGRESADO(A) DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD a: COLOMA MORA JOHANNA LISSETH, C.I. 1206804518 en la carrera de TERAPIA RESPIRATORIA. Por consiguiente se encuentra APTO para el PROCESO DE DESARROLLO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN O EXAMEN COMPLEXIVO*".- Comuníquese a la Msc. Karina de Mora, Responsable de la Comisión General del Centro de Investigación y Desarrollo de la Facultad.

Babahoyo, 27 de Septiembre del 2017

*Abg. Vanda Aragundi Herrera*  
**SECRETARIA**



*Rodriguez*  
03/10/2017 15:52M







# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

¡Impulsando el talento humano!

## SOLICITUD DE MATRÍCULA - UNIDAD DE TITULACIÓN

Babahoyo, 29 de Septiembre de 2017

Señor.

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Presente.

De mis consideraciones:

Yo: **JOHANNA LISSETH COLOMA MORA** ;

Portador de la cédula de identidad o pasaporte #: **1206804518** ; con matrícula estudiantil #: \_\_\_\_\_ ;

habiendo culminado mis estudios en el periodo lectivo de: Abril - Septiembre del 2017 ;

estudiante de la carrera de: **TERAPIA RESPIRATORIA**

una vez completada la totalidad de horas establecidas en el artículo de la carrera y los demás  
compentes académicos, me permito solicitar a usted la matrícula respectiva a la unidad de titulación  
por medio de de la siguiente opción de titulación:

### PROYECTO DE INVESTIGACION

Mi correo electrónico es: **JOHANNACOLOMAMORA@GMAIL.COM**

Por la atención al presente, le reitero mis saludos.

Atentamente,

Johanna Coloma M.

ESTUDIANTE

[Firma]  
03/10/2017 15:51

SECRETARIO(A)



Av. Universitaria Km 2 1/2 vía a Montalvo.  
052 570 368  
rectorado@utbedu.ec  
www.utbedu.ec



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA**



Babahoyo, 03 de octubre del 2017

Dra. Alina Izquierdo Cirer MSc.  
**COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
Presente.-

De mis consideraciones.

Por medio de la presente Yo, **COLOMA MORA JOHANNA LISSETH**, con Cedula de Identidad # 120680451-8, egresado (a) de la carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida, autorice a quien corresponda, me recepte la documentación pertinente para la inscripción al Proceso de Titulación en la modalidad de **PROYECTO DE INVESTIGACION**.

Por la atención que se le da a la presente, le reitero mis agradecimientos.

Atentamente,

  
\_\_\_\_\_  
**COLOMA MORA JOHANNA LISSETH**  
C.I. # 120680451-8

  
03/10/2017 15:52





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA**  
**CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**



Babahoyo, 31 de Octubre de 2017

**A. Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.**  
**COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
En su despacho.-

De mi consideración:

Por medio de la presente Yo, **COLOMA MORA JOHANNA LISSETH** con C.I. **120680451-8** egresado (a) de la Carrera **Terapia Respiratoria** de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a ustedes de la manera más comedida para hacerle la entrega de tema o perfil del proyecto: **FACTORES ALÉRGICOS QUE INCIDEN EN LA CRISIS ASMÁTICA EN NIÑOS DE LA COMUNIDAD BARRIO LINDO CANTON BABAHOYO PROVINCIA LOS RIOS PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018**, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: **DR. LUIS FERNANDO TORRES**.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecido.

Atentamente,

Johanna Coloma rl

**COLOMA MORA JOHANNA LISSETH**  
**ESTUDIANTE**  
**C.I. 120680451-8**

Rebilla  
31/10/2017 12:20



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA**  
**CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**



### **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, **DR. LUIS FERNANDO TORRES**, en mi calidad de tutor, del Perfil o Tema del Proyecto de Investigación (primera etapa): **FACTORES ALÉRGICOS QUE INCIDEN EN LA CRISIS ASMÁTICA EN NIÑOS DE LA COMUNIDAD BARRIO LINDO CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA DE LOS RÍOS DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018**, elaborado por el estudiante **COLOMA MORA JOHANNA LISSETH**, de la carrera de Terapia Respiratoria, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los **31** días del mes de **Octubre** del año 2017.

**DR. LUIS FERNANDO TORRES**  
**C.I. 091679535-4**  
**DOCENTE - TUTOR**

31/10/2017 15:55



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA**  
**CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**



### **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, **DR. LUIS FERNANDO TORRES**, en mi calidad de tutor, del Perfil o Tema del Proyecto de Investigación (primera etapa): **ALÉRGENOS QUE INCIDEN EN EL ORIGEN DEL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS DE 3 A 12 AÑOS. COMUNIDAD BARRIO LINDO. CANTON BABAHOYO. LOS RIOS. SEPTIEMBRE 2017 - FEBRERO 2018**, elaborado por el estudiante **COLOMA MORA JOHANNA LISSETH**, de la carrera de Terapia Respiratoria, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los **1** días del mes de **Diciembre** del año 2017.

**DR. LUIS FERNANDO TORRES**  
**C.I. 091679535-4**  
**DOCENTE - TUTOR**

*Revisado*  
01/12/2017 15:39



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 UNIDAD DE TITULACIÓN



PERÍODO DE SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018

FECHA: 23/10/2017

REGISTRO DE TUTORÍAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (PERFIL)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Dr. Fernando Torres Teran FIRMA:

TEMA DEL PROYECTO: Factores Aleatorios que inciden en la crisis Asmática en niños de la Comunidad Barro Lindo Cantón Babahoyo Provincia Los Rios Período Septiembre 2017 a Febrero 2018

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Johanna Isoseth Coloma Mora

CARRERA: Terapia Respiratoria

Horas de Tutorías	Fecha	Tema tratado	Tipo de tutoría		Ciudad	Pag. N°	Firma
			Presencial	Virtual			
2	23/10/2017	Verificación del tema	<input checked="" type="checkbox"/>		Babahoyo		Johanna Coloma M.
2	24/10/2017	Planteamiento del problema	<input checked="" type="checkbox"/>		Babahoyo		Johanna Coloma M.
2	26/10/2017	Justificación del problema	<input checked="" type="checkbox"/>		Babahoyo		Johanna Coloma M.
2	27/10/2017	Hipótesis General	<input checked="" type="checkbox"/>		Babahoyo		Johanna Coloma M.
1	28/10/2017	Tipo de Investigación		<input checked="" type="checkbox"/>	Babahoyo		Johanna Coloma M.
1	30/10/2017	Metodología		<input checked="" type="checkbox"/>	Babahoyo		Johanna Coloma M.
1	9/11/2017	Revisión de perfil					Johanna Coloma M.
2	16/11/2017	Corrección del perfil					Johanna Coloma M.
1	17/11/2017	Revisión y aprobación del perfil					Johanna Coloma M.

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.  
 COORDINADORA UNIDAD DE TITULACIÓN

Realidad  
 31/10/2017 (12:00h)

Lic. Juan Francisco Aguas Veloz  
 ANALISTA ADMINISTRATIVO



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA**



Babahoyo, 19 enero de 2018

**A. Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.**  
**Coordinadora de la Unidad de Titulación**  
**Facultad de Ciencias de la Salud**  
**Universidad Técnica de Babahoyo**  
Presente.

De mi consideración:

Por medio de la presente Yo, **COLOMA MORA JOHANNA LISSETH** con C.I. **120680451-8** egresado (a) de la Escuela de Tecnología Médica, Carrera **Terapia Respiratoria**, me dirijo a usted de la manera más comedida posible para informarle sobre la entrega de los dos anillados requeridos en la Segunda Etapa del Proyecto de Investigación con las debidas correcciones, para que puedan ser evaluados junto a la Sustentación por el Docente – Tutor y el Docente asignado por el Consejo Directivo para atender el proceso de Titulación por carreras.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecido.

Atentamente,

*Johanna Coloma M.*

**COLOMA MORA JOHANNA LISSETH**  
**ESTUDIANTE**

*Revisado*  
*19/01/2018 15:09*




UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



### APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **DR. LUIS FERNANDO TORRES TERAN**, en calidad de Tutor de la segunda parte del Proyecto de investigación: **ALÉRGENOS QUE INCIDEN EN EL ORIGEN DEL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS DE 3 A 12 AÑOS. COMUNIDAD BARRIO LINDO. CANTÓN BABAHOYO. LOS RÍOS. SEPTIEMBRE 2017 - FEBRERO 2018**, Elaborado por el estudiante(s): **COLOMA MORA JOHANNA LISSETH**. De la Carrera de Terapia respiratoria, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 29 días del mes de diciembre del año 2017

  
**DR. LUIS FERNANDO TORRES TERAN**  
C.I. 091679535-4  
DOENTE - TUTOR

  
19/01/2018 M/ 15:09 M



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIDAD DE TITULACIÓN



PERÍODO DE SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018

FECHA:

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (2DA. ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Dr. Luis Fernando Torres Jerez FIRMA:

TEMA DEL PROYECTO: Alérgicos que inciden en el origen del Asma Bronquial en niños de 3 a 12 años.

Comunidad Barrio Lindo, Canton Babahoyo - los Rios, Septiembre 2014 - Febrero 2018

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Jhanna Kesseth Galana Icaza

CARRERA: Terapia Respiratoria

Horas de Tutorías	Fecha	Tema tratado	Tipo de tutoría		Ciudad	Firma	Pag. No.
			Presencial	Virtual			
2	03/10/2017	Realización del Capítulo I	/		Babahoyo		
2	10/10/2017	Corrección del Capítulo I	/		Babahoyo		
1	18/10/2017	Revisión del Capítulo I	/		Babahoyo		
2	3/11/2017	Desarrollo del Capítulo II	/		Babahoyo		
2	8/11/2017	Construcción del Marco Teórico	/		Babahoyo		
2	15/11/2017	Ilustración de los Antecedentes Investigativos	/		Babahoyo		
1	23/11/2017	Revisión del Capítulo II	/		Babahoyo		
1	02/12/2017	Desarrollo del Capítulo III	/		Babahoyo		
2	10/12/2017	Revisión del Capítulo III	/		Babahoyo		
1	23/12/2017	Aprobación de la Segunda etapa del Proyecto	/		Babahoyo		

a. Alina Izquierdo Cícer, MSc.  
COORDINADORA UNIDAD DE TITULACIÓN

05/01/2018 (11:50)

Lic. Juan Francisco Aguas Veloz  
ANALISTA ADMINISTRATIVO EFC-TITI II ACIÓAN



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIDAD DE TITULACIÓN**



Babahoyo, 3 de abril del 2018

A. Dra. Alina Izquierdo Cirer. MSc  
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
Presente.

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, **JOHANNA LISSETH COLOMA MORA**, con cédula de ciudadanía **120680451-8**, egresado de la Escuela de **TECNOLOGÍA MÉDICA**, carrera **TERAPIA RESPIRATORIA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacer la entrega de los tres anillados requeridos en la Etapa final del Proyecto de Investigación, tema: **ALERGENOS QUE INCIDEN EN EL ORIGEN DEL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS DE 3 A 12 AÑOS. COMUNIDAD BARRIO LINDO. CANTON BABAHOYO. LOS RÍOS. SEPTIEMBRE 2017 - FEBRERO 2018**, para que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el Consejo Directivo.

Atentamente,

*Johanna Coloma M.*

**JOHANNA LISSETH COLOMA MORA**

**C.I 120680451-8**

*Rebil*  
03/04/2018 13:43





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 UNIDAD DE TITULACIÓN



PERÍODO DE SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018

FECHA: 05/01/2018

REGISTRO DE TUTORÍAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (TERCERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Dr. Carlos Paz Sanchez Rizo FIRMA:

TEMA DEL PROYECTO: Alérgenos que inciden en el origen del Asma Bronquial en niños de 3 a 12 años. Comunidad Barro Lindo. Canton Babahoyo. los Rios. Septiembre 2017 - febrero 2018.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Jhann Coloma Moir

CARRERA: Terapia Respiratoria

Horas de Tutorías	Fecha	Tema tratado	Tipo de tutoría		Ciudad	Firma
			Presencial	Virtual		
2h	05/01/2018	Revisión del pre proyecto			Babahoyo	
2h	09/01/2018	Corrección de pre proyecto			Babahoyo	
2h	12/01/2018	Revisión del Resumen e Introducción			Babahoyo	
2h	15/01/2018	Revisión del capítulo 1			Babahoyo	
2h	17/01/2018	Revisión del capítulo 2			Babahoyo	
2h	18/01/2018	Corrección del capítulo 2			Babahoyo	
2h	20/01/2018	Revisión del capítulo 3			Babahoyo	
2h	24/01/2018	Corrección del capítulo 3			Babahoyo	
2h	26/01/2018	Revisión del Plan análisis y tabulación			Babahoyo	
2h	27/01/2018	Revisión del Resultado obtenido			Babahoyo	
2h	29/01/2018	Revisión de la Justificación			Babahoyo	
2h	29/01/2018	Revisión de la Introducción General de P.			Babahoyo	

Pag. N°.

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.  
 COORDINADORA UNIDAD DE TITULACIÓN

Lic. Juan Francisco Aguas Veloz  
 ANALISTA ADMINISTRATIVO FCS-TITULACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIDAD DE TITULACIÓN



PERÍODO DE SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018

FECHA: 05/01/2018

REGISTRO DE TUTORÍAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (TERCERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Dr. Carlos Paz Sanchez Ilex

FIRMA:

TEMA DEL PROYECTO: Alérgenos que incidir en el origen del Asma Bronquial en niños de 3 a 12 años

Convulsión Barro Linda Contra Babahoyo los Rios Septiembre 2017 - febrero 2018

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Johanna Adams Mora

Teoría Respiratoria

CARRERA:

Teoría Respiratoria

Horas de Tutorías	Fecha	Tema tratado	Tipo de tutoría		Ciudad	Firma
			Presencial	Virtual		
2h	1/02/2018	Corrección de la estructura de T.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Babahoyo	
2h	1/06/2018	Corrección de la Justificación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Babahoyo	
2h	2/01/2018	Revisión del Proyecto Final	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Babahoyo	
2h	3/01/2018	Corrección del Proyecto Final	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Babahoyo	
2h	4/02/2018	Entrega del Proyecto Final	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Babahoyo	

Pag. N°.

Dr. Alina Izquierdo Cirer, MSc.  
COORDINADORA UNIDAD DE TITULACIÓN

Lic. Juan Francisco Aguas Veloz  
ANALISTA ADMINISTRATIVO FCS-TITULACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIDAD DE TITULACIÓN



PERÍODO DE SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018

FECHA: 05/01/2018

REGISTRO DE TUTORÍAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (TERCERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Dr. Carlos Paz Sanchez, MSc

FIRMA:

TEMA DEL PROYECTO: Alérgenos que inducen en el origen del Asma Bronquial en niños de 3 a 12 años

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Carolina Barralinda Contreras Babahoyo los Rios Septiembre 2017 - febrero 2018

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Johanna Adams Mora

CARRERA: Terapia Respiratoria

Horas de Tutorías	Fecha	Tema tratado	Tipo de tutoría		Ciudad	Firma
			Presencial	Virtual		
2h	1/02/2018	Corrección de la estructura de T.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Babahoyo	
2h	1/06/2018	Corrección de la justificación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Babahoyo	
2h	2/01/2018	Revisión del Proyecto Final.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Babahoyo	
2h	3/02/2018	Corrección del Proyecto Final	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Babahoyo	
2h	4/02/2018	Entrega del Proyecto Final	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Babahoyo	

Pag. Nº.

Dr. Alina Izquierdo Cirer, MSc.  
COORDINADORA UNIDAD DE TITULACIÓN

Lic. Juan Francisco Aguas Veloz  
ANALISTA ADMINISTRATIVO FCS-TITULACIÓN