



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

INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACION

**PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE LICENCIADA EN TERAPIA
RESPIRATORIA**

TEMA:

**FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN EL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS
MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL SUBCENTRO DEL CANTON SIMON
BOLIVAR, PROVINCIA DEL GUAYAS, PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018**

AUTORA:

RAMIREZ CHIRIGUAYO ALISON SABRINA

TUTOR:

DR. MARLON MARTINEZ

BABAHOYO – LOS RIOS – ECUADOR

2017- 2018



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



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**QF. MAITE MAZACON MORA MSC.
DECANA
O DELEGADO (A)**

**LCDA. ELSA BERNAL MARTINEZ MSC.
COORDINADOR DE LA CARREA
O DELEGADO (A)**

**DR. JUAN CARLOS GAIBOR LUNA 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



CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Yo, MARLON EDUARDO MARTINEZ ALVAREZ, en calidad de tutor del Informe Final del Proyecto de Investigación titulado, FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN EL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL SUBCENTRO DEL CANTON SIMON BOLIVAR, PROVINCIA DEL GUAYAS, PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018, elaborado por la estudiante ALISON SABRINA RAMIREZ CHIRIGUAYO, de la Carrera de TERAPIA RESPIRATORIA de la Escuela de TECNOLOGIA MEDICA, 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 03 días del mes de Abril del año 2018

MARLON EDUARDO MARTINEZ ALVAREZ

CI. 1201703814



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



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, MARLON EDUARDO MARTINEZ ALVAREZ, en calidad de tutor del Informe Final del Proyecto de investigación FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN EL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL SUBCENTRO DEL CANTON SIMON BOLIVAR, PROVINCIA DEL GUAYAS, PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018, elaborado por la estudiante ALISON SABRINA RAMIREZ CHIRIGUAYO, de la Carrera de TERAPIA RESPIRATORIA de la Escuela de TECNOLOGIA MEDICA, 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 03 días del mes de Abril del año 2018

MARLON EDUARDO MARTINEZ ALVAREZ

CI. 1201703814



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



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 dejo constancia de ser autora de este Proyecto de Investigación titulado:

FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN EL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL SUBCENTRO DEL CANTON SIMON BOLIVAR, PROVINCIA DEL GUAYAS, PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018

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.



ALISON SABRINA RAMIREZ CHIRIGUAYO
CI. 092806476-5

URKUND

Urkund Analysis Result


Analysed Document: ALISON SABRINA RAMIREZ CHIRIGUAYO.docx (D36676367)
Submitted: 3/18/2018 11:49:00 PM
Submitted By: mmartineza@utb.edu.ec
Significance: 6 %

Sources included in the report:

<https://www.slideshare.net/BrendaSutaraOK/asma-23762097>
<http://kidshealth.org/es/teens/flare-up-esp.html#>
<https://www.webconsultas.com/alergia/causas-y-factores-de-riesgo-de-la-alergia-255>
<http://www.saludediciones.com/2014/03/03/asma-infantil-curar-y-prevenir-para-el-futuro/>

Instances where selected sources appear:

13


120170381-4

INDICE

RESUMEN.....	1
SUMMARY.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPITULO I.....	4
1. Problema.....	4
1.1. Marco contextual.....	4
1.1.2. Contexto Internacional.....	4
1.1.3. Contexto nacional.....	5
1.1.4. Contexto regional.....	5
1.1.5. Contexto .local.....	6
1.2 Situación .problemática.....	6
1.3 Planteamiento del problema.....	7
1.3.1 Problema general.....	7
1.3.2. Problemas específicos.....	7
1.4 Delimitación de la investigación.....	8
1.5 .Justificación.....	8
1.6 .Objetivos.....	9
1.6.1 Objetivo .general.....	9
1.6.2 Objetivos específicos.....	9
CAPÍTULO II.....	10
2. Marco teórico o referencial.....	10
2.1. Marco teórico.....	10
2.1.1. Marco conceptual.....	11
2.2. Hipótesis.....	38
2.2.1. Hipótesis general.....	38
2.3. Variables.....	39
2.3.1. Variables independientes.....	39
2.3.2. Variables dependientes.....	39
2.3.3. Operacionalización de las variables.....	39

CAPÍTULO III.....	40
3. Metodología de la investigación.....	40
3.1. Método de investigación.....	40
3.2. Modalidad de la investigación.....	40
3.3. Tipo de investigación.....	41
3.4. Técnicas e instrumento de recolección de la información.....	41
3.4.1. Técnicas.....	41
3.4.2. Instrumento.....	41
3.5. Población y muestra de la investigación.....	41
3.5.1. Población.....	41
3.5.2. Muestra y su tamaño.	41
3.6. Cronograma del proyecto.....	42
3.7. Recursos y presupuestos.....	43
3.7.1. Recursos humanos.....	43
3.7.2. Recursos económicos.....	43
3.8 Plan de tabulación y análisis.....	43
3.8.1. Procesamiento y análisis de los datos.....	43
CAPÍTULO IV.....	44
4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	44
4.1. Resultados obtenidos de la investigación.....	44
4.2. Análisis e interpretación de datos.....	45
4.3. Conclusiones.....	55
4.4. Recomendaciones.....	56
CAPÍTULO V.....	57
5. PROPUESTA TEÒRICA DE APLICACIÒN.....	57
5.1. Título de la propuesta de Aplicación.....	57
5.2. Antecedentes.....	57
5.3. Justificación.....	57
5.4. Objetivos.....	58
5.4.1. Objetivo de la propuesta.....	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 Componente.....	60
5.6. Resultado esperado de la propuesta Aplicada.....	60
5.6.1 Alternativa obtenida.	61
5.6.2 Alcance de la alternativa.....	61
Referencias bibliográficas.....	63

DEDICATORIA

Este proyecto realizado con mucho esfuerzo y dedicación está dedicado a Dios, a mis padres, pilares fundamentales en mi vida. Sin ellos, jamás hubiese podido conseguir lo que hasta ahora eh logrado. Su tenacidad y lucha insaciable han hecho de ellos el gran ejemplo a seguir, también dedico este proyecto a mi esposo y mi hijo que son mi motivación para poder afrontar día a día las dificultades del diario vivir y de esta manera poder cumplir esta meta importante en mi vida.

AGRADECIMIENTO

Con la satisfacción del logro alcanzado agradezco a todas las personas que formaron parte de esta lucha, en especial a mi esposo y mi hijo por apoyarme a cumplir uno de mis mayores anhelos, a la Universidad Técnica De Babahoyo por compartirme todos los conocimientos adquiridos en las aulas los mismos que ayudaran en mi vida personal y profesional. A mis maestros por la comprensión y dedicación en este largo proceso de desarrollo y preparación para esta hermosa carrera.

Al DR. MARLON MARTINEZ ALVAREZ, Tutor del informe final de investigación, por permitir llegar a feliz culminación.

RESUMEN

La investigación que se ha realizado en el Cantón Simón Bolívar, busca información que permita conocer cuáles son los principales factores de riesgos que desencadenan el asma bronquial en los niños menores de 5 años, debido al incremento a la exposición de alérgenos caseros, a la exposición de humo de tabaco, entre otros, al existir esta problemática se manifiesta las necesidades de permitir aplicar un programa de charlas relacionadas a los cuidados, prevención y mejoramiento del estilo de vida de los niños del Cantón Simón Bolívar provincia del guayas.

Brindar conocimientos a los padres de familia con hijos asmáticos del Cantón Simón bolívar acerca de los principales factores de riesgo que produce una crisis asmática, es fundamental para lograr que las familias del Cantón puedan estar en un entorno libre de contaminantes, evitando ocasionar episodios asmáticos, y el desarrollo del asma bronquial.

En base a los resultados, se realizan recomendaciones en relación de promover la implementación de técnicas participativas con las comunidades que faciliten evaluar y mejorar el conocimiento las familias con pacientes asmáticos acerca de su enfermedad y su tratamiento preventivo, para así evitar el desarrollo de esta patología o ausentar episodios asmáticos, y así precautelar la salud y el bienestar de las familias simoneñas.

Palabras claves: factores de riesgo, asma bronquial,

SUMMARY

The research that has been carried out in the Cantón Simón Bolívar, seeks information that allows to know the children who trigger them, children under five years, the exposure of home allergens, the exposure of tobacco smoke, among others, when this problem exists, the needs of a chat program related to the care, prevention and improvement of the lifestyle of the children of the Cantón Simón Bolívar, province of Guayas, are manifested.

Providing knowledge to parents with asthmatic children of Cantón Simón Bolívar about the main risk factors that produce an asthmatic crisis is fundamental to ensure that families in the Canton can be in an environment free of contaminants, avoiding asthmatic episodes, and the development of bronchial asthma.

Based on the results, recommendations are recommended in relation to the implementation of participatory techniques with communities that facilitate the evaluation and improve the knowledge of families with asthmatic patients about their disease and preventive treatment, to avoid the development of this disease. pathology or absent asthmatic episodes, and thus protect the health and well-being of the Simone families.

INTRODUCCION

El presente trabajo de investigación está basado en el asma bronquial infantil es una enfermedad crónica reversible de las vías aéreas, caracterizada por episodios de sibilancias e insuficiencia respiratoria, que puede tener complicaciones graves y causar la muerte del paciente. Es muy común en niños y una de las condiciones crónicas más comunes del mundo

El asma es una patología compleja que requiere de una solución a largo plazo que incluye la educación, el tratamiento, la prestación de cuidados médicos continuos y la vigilancia de los pacientes, así como la modificación de comportamientos que causan el asma o lo empeoran.

Un niño con asma, tendrá las vías respiratorias más sensibles de lo normal y determinadas sustancias o desencadenantes pueden causarle irritación. Los desencadenantes comunes del asma son: ácaros del polvo casero, pelo animal, polen, humo del tabaco, aire frío e infecciones pulmonares. Los síntomas del asma cambian de leves a graves de un niño a otro. Los episodios de asma graves o ataques de asma pueden ser mortales y requerir tratamiento hospitalario.

El asma infantil es más común en los niños que las niñas. Aproximadamente en dos tercios de los niños los síntomas desaparecen cuando son quinceañeros, pero la enfermedad puede volver en la edad adulta. No existe una cura para el asma, pero hay una serie de tratamientos que normalmente pueden tratar con éxito la enfermedad. Se debe contar con información sólida sobre los casos de asma que hay en la población, qué tan grave es la enfermedad, qué tan bien está siendo controlada y cuáles son los costos que genera, ya que esto contribuiría a la elaboración de programas preventivos.

El estudio se enfoca en el Cantón Simón Bolívar, con la problemática del asma bronquial en niños menores de 5 años, que por causas de los factores de riesgos del asma están afectando el desarrollo y en el estilo de vida de los niños. Por ese motivo se requiere determinar cuál de los factores de riesgo es el de mayor frecuencia en el desarrollo de esta patología.

CAPITULO I

1. PROBLEMA

1.1 MARCO CONTEXTUAL

1.1.2 CONTEXTO INTERNACIONAL

Según la organización mundial de la salud estima unos 235 millones de personas con asma, que es una enfermedad frecuente en los niños.

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

El Estudio Internacional sobre Asma en niños (ISAAC), ha permitido conocer la prevalencia y variabilidad del asma en distintos países del mundo. En España, de acuerdo a los resultados aportados por el grupo ISAAC, se observa una prevalencia de asma infantil en torno al 10% de la población en el 2008. Así, el asma afecta a uno de cada 10 niños, con una mayor prevalencia en las zonas costeras respecto a las de interior. En relación a la población lactante, existen estudios realizados en España que muestran una alta prevalencia de sibilancias en esta población.

La OMS reconoce que el asma es muy importante desde el punto de vista de la salud pública. La Organización participa en la coordinación internacional de la lucha contra esta enfermedad. El objetivo de su estrategia es respaldar a los Estados Miembros en su esfuerzo por reducir la discapacidad y la mortalidad prematura relacionadas con el asma. El tratamiento adecuado del asma permite que los afectados tengan una buena calidad de vida.

1.1.2. Contexto Nacional.

La región litoral costa es una de regiones del Ecuador, está conformada por provincias tales como Santa Elena, Esmeraldas, Santo Domingo de los Tsachilas, Manabí, El Oro, Los Ríos, Guayas. Estas provincias El cambio climático, el polvo, los ácaros y el polen, son algunos de los factores que causan las crisis asmáticas infantiles.

Iván Chérrez, médico especialista en neumología y alergias, sostiene que en Ecuador existe una prevalencia intermedia de casos de asma en niños menores de 5 años. “En nuestro país en 2006 se hizo un estudio respecto a esta enfermedad en Guayaquil. La prevalencia del asma está en un 12%.

El Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC), por su parte, sostiene que en 2010 se registraron 3.275 casos de esta enfermedad

El asma no tiene cura y en los niños es la enfermedad crónica más frecuente, que puede desaparecer o empeorar en el desarrollo. Sin embargo, la OMS estima que las muertes por asma aumentarán en casi el 20% en los próximos 10 años.

1.1.2. Contexto Regional.

En el Ecuador según estipula en diario El telégrafo (2012) que el cambio climático, el polvo, los ácaros y el polen, son algunos de los factores que causan las crisis asmáticas, que según los especialistas pueden ser leves, moderadas o severas.

Según la OMS, aproximadamente 150 millones de niños padecen esta enfermedad y los casos de mortalidad directa bordean los 2 millones cada año. Y en el Ecuador, en el 2013 se estima que el asma infantil afecta al 7% de la población. Según Gonzalo Lascano, alergólogo y pediatra del Hospital Militar, esta dolencia ataca a niños antes de que cumplan los 5 años porque es alérgica.

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 a unos 100 000 ecuatorianos, de los cuales la mayoría son niños. Un cuadro 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.

En La prevalencia de los síntomas de asma infantil tuvo una tendencia a ser mayor en centros localizados en áreas de mayor pobreza dentro de sus

respectivos centros de la Región en países como México, Honduras, Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Cuba, Venezuela, Colombia, Ecuador, Bolivia, Perú, Chile, Argentina, Uruguay, Paraguay y Brasil. Los datos de ISAAC

1.1.5 Contexto Local y/o Institucional:

En el contexto local el problema se origina en el Cantón Simón Bolívar en el cual se han determinado varios factores de riesgos que provocan el desarrollo de esta enfermedad, en el Subcentro Simón Bolívar se diagnosticó en los últimos 4 años un incremento notable de esta patología afectando la salud y el desarrollo de los niños. Se ha observado que en los recintos y ciudadelas existen hogares que aun cocinan con leña, también se dedican a la elaboración del carbón y a la manipulación y fumigación de líquidos tóxicos cerca de los hogares llevando a esta una contaminación ambiental, los cambios climáticos también es otro problema que enfrentan las familias y los niños con asma bronquial.

En el dicho centro de salud se evidencia casos de asma bronquial en niños menores de 5 años que se ha producido a diferentes factores de riesgos, esto se ha debido al incremento de fumadores, a la contaminación ambiental, y al humo procedente de la quema de basura por los habitantes y entre otros factores; es por ello que se ha optado por elaborar este proyecto de investigación.

1.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA:

El asma bronquial es la enfermedad respiratoria crónica más frecuente en niños, esta enfermedad continúa comportándose como un problema en el Ecuador, causando una alta tasa de mortabilidad infantil. Las investigaciones efectuadas acerca del tema se pueden revelar que existen varios factores de riesgos asociados al desarrollo de esta enfermedad.

La contaminación ambiental, los alérgenos, factores hereditarios, y las infecciones respiratorias mal curadas o repetitivas, son los principales factores de riesgo que pueden originar o exacerbar un cuadro asmático y a su vez indagar las principales complicaciones que pueden derivar de un cuadro asmático mal tratado o

simplemente no tratado a tiempo. Cada vez a nivel mundial se están incrementando muchos casos de asma infantil, por ello se ha planteado la necesidad de un mayor énfasis en la prevención de ésta enfermedad, que por ser un padecimiento crónico afecta la calidad de vida y el desempeño educativo, social del niño. Además, se evidencia que los padres desconocen de los cuidados de los factores de riesgo que conduce a la prevención o disminuir el asma infantil.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad el centro de salud pública del Cantón Simón Bolívar se han recibidos varios casos de asma infantil, en niños expuestos al humo de tabaco, infecciones respiratorias repetitivas, contaminación ambiental, exceso del ejercicio físico, alérgenos entre otros son frecuentes factores que provocan el desarrollo del asma originado un cuadro asmático, y poniendo en riesgo la vida del niño.

La población del Cantón Simón Bolívar no cuenta con la correcta información acerca de esta enfermedad, a fin de prevenirla, en los peligros de contraerla o llegarla hacer crónica. Y evitar el incremento de la mortalidad a causa de esta enfermedad.

La situación toma signos de alarma en el Subcentro del Cantón Simón Bolívar para lograr una buena identificación de estos problemas y una estrategia de abordaje de estos provocara una mejora en la calidad de vida, estos estudios podrían ayudar a identificar los factores de riesgos para el desarrollo del asma infantil.

1.3.1 Problema General

- ❖ ¿De qué manera influyen los factores de riesgo en el asma bronquial en niños menores de 5 años atendidos en el subcentro del cantón Simón Bolívar provincia del Guayas durante el periodo septiembre 2017 a febrero 2018?

1.3.2 Problemas Específicos

- ❖ ¿determinar el tipo de los alérgenos que afecta con mayor frecuencia el asma bronquial en niños menores de 5 años?

- ❖ ¿Cuáles son las consecuencias que provoca los factores de riesgos en los niños asmáticos que son atendidos en el subcentro del Cantón Simón Bolívar?
- ❖ ¿cuáles son las contaminaciones ambientales que se presentan niños asmáticos en el Cantón Simón Bolívar?

1.4 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El trabajo investigativo se limita en Ecuador, la provincia del Guayas, específicamente en el Cantón Simón Bolívar, del segundo semestre del 2017

1.5 JUSTIFICACIÓN

Teniendo una alta prevalencia de asma bronquial en niños menores de 5 años en el Cantón Simón Bolívar mediante este proyecto se pretende determinar cuáles son los factores de riesgos y complicaciones en el desarrollo de esta enfermedad, existen factores como infecciones respiratorias, exposición a polvo, insectos como cucarachas y ácaros, polen, estrés y otros que sí pueden llegar a ser modificables, es decir, evitando estos factores pudiera lograrse una disminución en la frecuencia y gravedad de las exacerbaciones de las crisis de asma y sus complicaciones.

El asma es una de las enfermedades crónicas más prevalentes en la infancia con diferencia y cuando está mal controlada afecta, al desarrollo físico, psicológico y social, de quien la padece, alterando su calidad de vida.

También desde el punto de vista práctico se desea impulsar el desarrollo de estrategias para mantener informado al usuario, familia y comunidad sobre la prevención primaria y protección específica del asma bronquial, así mismo proporcionará herramientas útiles para mejorar la calidad de atención del niño.

La realización de este proyecto es necesaria, porque los resultados obtenidos puedan utilizarse para mejorar las acciones al niño con asma bronquial y a su vez disminuir los riesgos de complicarse en el mismo y que sirva como marco de referencia para investigaciones futuras.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 Objetivo General

- ❖ Identificar los factores de riesgos en el asma en niños menores de 5 años atendidos en el subcentro del Cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas, periodo septiembre 2017 a febrero 2018

1.6.2 Objetivos Específicos

- ❖ Determinar el conocimiento de los padres acerca de los diferentes alérgenos que afectan al asma bronquial infantil.
- ❖ Identificar el factor de riesgo de mayor frecuencia en el desarrollo del Asma Bronquial en niños menores de 5 años.
- ❖ Conocer las causas de la contaminación ambiental que se presentan en al Cantón Simón Bolívar.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Marco teórico

EPIDEMIOLOGIA

Dentro de la población pediátrica, el asma en menores de 5 años representa hasta el 44% de los casos; con una prevalencia de 22% hasta los 4 años de edad. Con una relación de sexos hombre: mujer de 1:2. Sin duda, algo importante es que los niños de 1 a 4 años de edad representan el grupo con mayor número de hospitalizaciones dentro del grupo pediátrico; y de todas estas hospitalizaciones el 10% llegan a ser asmas severas. En general en el grupo de menores de 5 años hasta un 35% de los pacientes con asma requieren hospitalizaciones en algún tiempo de su evolución.¹ Tan es así, que los niños de 1 a 4 años tienen 66.3 hospitalizaciones por cada 10,000 habitantes por año. Dentro de los niños menores de 6 años las readmisiones hospitalarias por causa del asma son hasta del 75%. Con una mortalidad de 2.4 casos por cada millón de habitantes por año. Y los niños tienen 1.4 veces más mortalidad que las niñas, dentro de este grupo de edad.

FISIOPATOGENIA

El asma es un proceso inflamatorio crónico que condiciona la resistencia al flujo aéreo de las vías respiratorias. Intervienen varios tipos de células inflamatorias y múltiples mediadores que producen los mecanismos fisiopatológicos característicos de inflamación, obstrucción, hiperrespuesta bronquial y remodelado de la vía aérea (García & et, 2009).

Los efectos de la inflamación de las vías respiratorias se extienden en la mayoría de enfermos al tracto respiratorio superior y a la nariz, pero los efectos fisiopatológicos son más pronunciados en bronquios de mediano calibre. En este proceso inflamatorio, se describen dos tipos de mecanismos, con participación de mastocitos, eosinófilos y linfocitos. Los neutrófilos parecen estar implicados de forma importante en niños pequeños (García & et, 2009).

Por tanto, la inflamación crónica es el resultado de una compleja interacción de múltiples células, donde destacan los procesos mediados por los eosinófilos en la patogenia de asma alérgica. Recientemente, se ha descrito en niños pequeños la importante implicación de los neutrófilos, capaces de liberar numerosos mediadores y compuestos citotóxicos en asma y cuadros de sibilancias exacerbados por infecciones virales (Garcia & et, 2009)

El hecho fisiológico principal de la exacerbación asmática es el estrechamiento de la vía aérea y la subsiguiente obstrucción al flujo aéreo, que de forma característica es reversible (Garcia & et, 2009).

La broncoconstricción de la musculatura lisa bronquial, que sucede en respuesta a múltiples mediadores y neurotransmisores, es reversible mediante fármacos broncodilatadores. En su mecanismo ocurre:

- Edema de las vías aéreas, debido al aumento de la extravasación microvascular en respuesta a los mediadores de la inflamación. Puede ser especialmente importante durante un episodio agudo (Garcia & et, 2009).
- El engrosamiento de las paredes de los bronquios, que acontece por los cambios estructurales que denominamos “remodelamiento”, importante cuando la enfermedad es más grave y no regresa totalmente mediante el tratamiento habitual (Garcia & et, 2009).
- Hipersecreción mucosa, que ocasiona obstrucción de la luz bronquial debido al aumento de la secreción y a exudados inflamatorios.

2.1.1. Marco Conceptual

En el presente capítulo se estudiará los Factores de riesgos del asma, algunos de los cuales son los siguientes:

2.1.1.1. Exposición a alérgenos

Según argumenta Pearl (2010) Todo lo que provoca reacciones alérgicas, como el polen o los ácaros del polvo, puede desencadenar también síntomas asmáticos. Pero no todas las personas que padecen alergias desarrollan asma. Y 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 (Pearl, 2010)

Cuando la inmunoglobina E se combina con el alérgeno, se pone en marcha un proceso que tiene como consecuencia la liberación de determinadas sustancias en el interior del organismo. Una de estas sustancias es la histamina, la cual provoca síntomas alérgicos que pueden afectar a los ojos, la nariz, la garganta, la piel, el aparato gastrointestinal o los pulmones. Cuando las vías respiratorias se ven afectadas, pueden aparecer síntomas asmáticos como tos, respiración sibilante, resuello y dificultad para respirar. Señala Pearl (2010) que un estudio realizado en EE.UU., alrededor de 23 millones de personas padecen de asma. De lo cual, alrededor del 70% son alérgicas a algo. Muchas de estas personas notan que sus síntomas asmáticos empeoran cuando se exponen a determinados alérgenos. Entre los alérgenos más frecuentes, se incluyen los ácaros del polvo, el moho, el polen y la caspa animal. Los padres con alergias o asma a menudo transmiten a sus hijos la tendencia a padecer estas afecciones. (Pearl, 2010).

Los alérgenos pueden hacer que el asma de un niño empeore cuando los inhala. Ellos hacen que las vías respiratorias de los pulmones se inflamen y estrechen. Esto dificulta el paso del aire. Pueden causar tos, sibilancia, falta de aire y otros síntomas del asma.

Ácaros del polvo doméstico

El polvo de las casas constituye una de las principales causas de alergia respiratoria en todo el mundo. Consiste en una mezcla heterogénea de escamas de piel humana y aquellas procedentes de animales domésticos, restos de insectos, fibras textiles, trazas de alimentos, insecticidas, bacterias, pelos de animales, plumas de aves, mohos y, básicamente, unos parásitos microscópicos denominados ácaros. Se favorece su proliferación con temperaturas próximas a los 25°-27° C, en el otoño, y si la humedad relativa del aire es alta. (REVISTA, 2017)

Plantas y pólenes

Las especies botánicas de dispersión aérea son las que pueden causar reacciones alérgicas. Entre ellas: gramíneas y gramíneas cultivadas (trigo o cebada). Durante los meses de primavera, un elevado número de partículas vegetales invisibles invaden la atmósfera, y posteriormente pueden depositarse en el suelo, produciendo reacciones tanto por vía aérea como por contacto. (REVISTA, 2017)

Hongos

Son seres microscópicos omnipresentes en el entorno del ser humano; debido a su elevada capacidad reproductiva proliferan con facilidad siempre que encuentren materia orgánica que les aporte los nutrientes necesarios. Los hongos se reproducen por medio de unas células denominadas esporas, que al ser transportadas por el aire pueden ser inhaladas por otros seres vivos. La inhalación sostenida de dichas esporas puede originar síntomas alérgicos (rinitis, asma) en personas susceptibles. (REVISTA, 2017)

Animales

Perros, gatos, y otras mascotas como hámsteres y cobayas, constituyen una de las principales causas de alergia después de pólenes y ácaros. También otros animales como las aves y los caballos pueden provocar alergias. (REVISTA, 2017)

En realidad las sustancias que le producen alergia (Alérgenos) se encuentran en la saliva (en el caso de los gatos), en la orina (en el caso de los roedores) o en la caspa (perros, caballos, etc.). Estos alérgenos procedentes del animal contaminan el interior de la vivienda (aire, ropa, alfombras, polvo doméstico...) y al ser respirado por Ud. pueden producirle síntomas de rinitis y/o asma. Estas sustancias son tan alérgicas que en pacientes muy sensibilizados a veces es necesario que pasen más de cuatro semanas de haber retirado el animal de la casa para que experimenten una clara mejoría. En otras ocasiones a pesar de no tener animales en casa, los síntomas pueden persistir por el contacto indirecto (a través de la ropa de los amigos que tienen animales, animales de los vecinos, etc.). Por tanto, para que mejoren sus síntomas:

- ▶ Debe evitar la presencia dentro de la casa de animales domésticos, perros, gatos, hámster, cobayos, etc.
- ▶ También idealmente en aquellos lugares donde pase gran parte del día (colegio, trabajo).
- ▶ Si no tiene más remedio que ir a alguna casa donde hay animales no olvide aplicarse previamente su medicación contra el asma y no olvide llevar su inhalador broncodilatador.
- ▶ Obviamente evite también el penetrar en cuerdas, zoológicos, lugares donde se guarden animales, así como centros de equitación.
- ▶ Si tiene dudas sobre el grado en que el animal está empeorando su alergia, pruebe a dejar el animal a algún amigo o familiar durante al menos 1-2 meses y ventile la casa. Si pertenece Ud. al 70% de los pacientes que a pesar de todo se niegan a deshacerse de su gato y/o perro, siga las siguientes medidas:
 - ◆ Procure que el animal no duerma en su habitación (mejor en la terraza o jardín).

- ◆ Lave semanalmente a su perro o gato, esto disminuye de una forma bastante efectiva la cantidad de alergenos (consulte con su veterinario para valorar tipo de champú y/o necesidad de medicación tranquilizante previa).
- ◆ Quite las alfombras de su vivienda (éstas acumulan muchos alergenos del animal) y ponga un suelo fácilmente lavable (linolium, etc.).
- ◆ Mantenga la casa limpia y ventilada sobre todo en invierno, período en que se está más tiempo dentro de la casa.
- ◆ Existen en el comercio soluciones de ácido tánico para degradar los antígenos procedentes de los epitelios. Puede aplicarlo en la casa siguiendo las instrucciones del fabricante.
- ◆ Si lo que sufre es de un asma moderado-grave, quite el animal de la casa, ya que es muy probable que en ese caso todas estas medidas sean insuficientes.

Mas información

2.1.1.3. Humo de cigarro

Fumar es insalubre para todo el mundo, pero lo es especialmente para aquellas personas que tienen asma. Cuando una persona fuma, si tienen el asma o no, sus pulmones no pueden funcionar tan bien como deberían. La persona puede toser, cansarse más y sentir que le falta el aliento. El tabaco irrita las vías respiratorias, haciendo que se inflamen, se estrechen y se llenen de una mucosidad pegajosa - exactamente las mismas cosas que provocan los problemas respiratorios en las personas con asma. (PEARL, 2010)

El humo del tabaco que fuman otras personas es un desencadenante de las crisis asmáticas ampliamente aceptado. Si usted es fumador, considere la posibilidad de dejar el tabaco, sobre todo si su hijo tiene asma. El hecho de ser fumador pasivo puede dañar los pulmones provocando, a la larga, problemas respiratorios o empeorando los problemas respiratorios preexistentes. (PEARL, 2010)

Los niños con asma que conviven con fumadores:

- tienen crisis asmáticas más a menudo
- tienen más probabilidades de necesitar acudir a un servicio de Urgencias médicas a consecuencia de una crisis asmática grave
- faltan más al colegio por culpa del asma
- tiene que medicarse más para tratar el asma
- su asma es más difícil de controlar, incluso con medicación.

Incluso los niños que no tienen asma tienen más riesgo de presentar problemas de salud si sus padres fuman. Estos niños tienen más probabilidades de contraer infecciones de las vías respiratorias altas, las infecciones del oído medio, e incluso neumonía. El mero hecho de que un niño se exponga diariamente al humo de 10 cigarrillos eleva su riesgo a desarrollar asma, incluso aunque nunca haya tenido previamente problemas respiratorios. (PEARL, 2010)

2.1.1.4. Ejercicio físico

Durante el ejercicio, al existir una mayor demanda de energía, aumenta la frecuencia respiratoria respirando rápida y profundamente y se toma el aire por la boca, lo que disminuye la función natural de la nariz de calentamiento, humidificación y filtrado del aire. Por lo tanto, llega a los bronquios más frío, seco, contaminado y con alérgenos pólenes, ácaros del polvo, hongos de la humedad., lo que pone en marcha los mecanismos inflamatorios y obstructivos de la vía respiratoria, que dan lugar a los síntomas de asma. (Monzó, 2013)

Una persona con asma mal controlada el principal factor de riesgo para la aparición o empeoramiento de los síntomas respiratorios con la práctica del ejercicio físico. Aunque el ejercicio físico es un factor beneficioso para el paciente asmático, ya que aumenta su capacidad física, su control sobre la respiración, su autoestima y su integración social. (Monzó, 2013)

En personas con asma la tolerancia al ejercicio es uno de los mejores indicadores de control de la enfermedad y nos sirve como criterio para iniciar o ajustar el tratamiento. Cuando el asma está mal controlada con presencia de síntomas y mala función respiratoria es necesario evitar temporalmente el ejercicio, sólo hasta que la situación se normalice y se alcance un buen control de la enfermedad (Monzó, 2013)

En cambio, cuando se está libre de síntomas, el asma está bien controlada y se utilizan las medidas preventivas adecuadas, la realización de ejercicio físico no genera ni empeora los síntomas de la enfermedad y es totalmente recomendable.

Medidas preventivas del broncoespasmo inducido por ejercicio

que deben ser conocidas por todos los pacientes con asma Según argumento de Monzón (2013)

1. Practicar actividad física regularmente, de intensidad creciente en función de la capacidad física.
2. Realizar calentamiento previo al ejercicio, de 10-15 minutos de duración.
3. Mantener limpias las fosas nasales para facilitar la respiración nasal.
4. Evitar hacer ejercicio en ambientes contaminados cuidado con los niveles de ozono los días de mucho sol y calor.
5. Evitar hacer ejercicio al aire libre en zonas con elevadas concentraciones de polen a los que tenga alergia.
6. Evitar los cambios bruscos de temperatura.
7. Si aparecen síntomas, cesar inmediatamente el ejercicio y utilizar la medicación de rescate.
8. Si se ha prescrito medicación para prevenir AIE, utilizarla antes de realizarlo.
9. No cesar bruscamente el ejercicio.
10. Si presenta rinitis alérgica, realizar correctamente el tratamiento de la misma.

2.1.1.5. Infecciones virales

Tanto los estudios epidemiológicos como clínicos han relacionado las infecciones víricas con las exacerbaciones de los síntomas de asma. Los virus son desencadenantes de broncoespasmo, especialmente en niños y adultos normales. En niños pequeños y sanos, la infección por el virus sincitial respiratorio y el virus para influenza causan episodios de sibilancia que pueden ser recurrentes y dejan de ser un problema hacia el segundo año de vida. (Welliber, 1995)

Un factor importante en los episodios de sibilancia inducida por el VSR es la existencia de vías aéreas pequeñas y pobremente desarrolladas en niños menores del sexo masculino. En niños mayores y adultos jóvenes, las infecciones respiratorias continúan siendo causa de sibilancia, pero el virus causal es diferente (Welliber, 1995).

(Duff, 1993), de la Universidad de Virginia, estudiaron niños que llegaron al servicio de urgencia con episodios agudos de sibilancia. En los niños menores de 2 años de edad, casi en el 70 % de los que presentaron sibilancia se encontró crecimiento del virus en el cultivo de las secreciones de las vías aéreas. El VSR fue la infección principal asociada a sibilancia en estos pacientes. En contraste, en los niños mayores de esa de edad con sibilancia, se cultivó virus solamente en el 31 % de estos episodios, y el virus respiratorio detectado con mayor frecuencia fue el rinovirus.

En los niños menores de 2 años de edad, la existencia de una infección y la exposición pasiva al humo del tabaco fueron importantes factores de riesgo de sibilancia. Sin embargo, en los mayores de dicha edad, los factores de riesgo asociados a sibilancia fueron alergia y la presencia de virus. Estos estudios demuestran una evidente relación entre la edad y el virus infectante, pero si existe además una enfermedad alérgica subyacente el riesgo de desarrollar sibilancia es aún mayor (Duff, 1993).

El Dr. Rodríguez y otros (200) se han postulado algunos mecanismos para explicar el por qué los virus respiratorios inducen al asma. Estos son:

1. Daño epitelial de las vías aéreas.
2. Sibilancia por cambios inflamatorios locales.
3. Aparición de mediadores inflamatorios en las vías aéreas.
4. Generación local de citosinas proinflamatorias.
5. Reclutamiento de células inflamatorias en las vías aéreas.
6. Aumento de la liberación de mediadores inflamatorios.
7. Generación de anticuerpos IgE específicos para el virus.

Aunque todos estos factores desempeñan algún papel en la sibilancia inducida por infecciones respiratorias, la generación local de citosinas proinflamatorias, parece ser el mecanismo más importante en la aparición de la inflamación en las vías aéreas y aumenta así la probabilidad del asma (Johnston, Pattemore, & Sanderson, 1995)

La relación entre las infecciones bacterianas y el asma no parece tener un vínculo tan fuerte como las infecciones virales. En un estudio prospectivo en la universidad de Wisconsin se analizaron 16 pacientes que tuvieron 61 episodios de crisis de asma. De este total, 42 episodios estuvieron relacionados con infección viral y solamente uno, con infección bacteriana. (Ogra, 1989).

Existen 2 fuertes evidencias que sostienen el criterio de que los procesos bacterianos no inducen a crisis de asma bronquial. Uno de ellos se basa en que, el uso de antibióticos no se ha visto que ejerza algún cambio en la evolución de las crisis de asma y el segundo argumento consiste en que no se han asociado los episodios de sibilancia con infección por algún patógeno demostrado. Sin embargo, esto se contradice con los resultados encontrados por Korppi y otros, donde en un estudio de pacientes asmáticos en crisis con evidencia de componente infeccioso, se demostró que el 63 % de ellos tenían infección bacteriana, las más frecuentes fueron: H. influenzae (34 %) y Clamidia (28 %). No obstante, ante estas contradictorias evidencias no se puede dudar que, frente a pacientes asmáticos de una mala evolución por períodos prolongados, con uso

frecuente y a altas dosis de esteroides, las infecciones bacterianas pudieran encontrar un medio propicio para desarrollarse. Quedaría por ver si desempeñan un papel directo o indirecto en el empeoramiento de la inflamación existente en el asma bronquial. (Shapiro, 1996)

Algunas teorías sugieren que las infecciones respiratorias favorecen el desarrollo de asma o actúan como desencadenantes de las crisis asmáticas. A su vez, hay estudios epidemiológicos que demuestran que los individuos asmáticos y alérgicos tienen síntomas más graves durante los episodios de exacerbación asociados a infecciones virales. El Virus sincitial respiratorio y los Rinovirus son los que con mayor frecuencia causan infecciones del aparato respiratorio. Al año de edad, aproximadamente la mitad de los niños han padecido algún episodio infeccioso por Rinovirus, y a los dos años esta cifra se eleva casi al 100%. Recientes estudios señalan que los asmáticos son más susceptibles que los sujetos sanos a desarrollar síntomas con las infecciones por rinovirus cuando son infectados; y además los síntomas de infección del tracto inferior y los cambios en el pico espiratorio máximo (PEF) son más severos y se prolongan por más tiempo que en los sanos (Wennergren, 1997)

2.1.1.6 Contaminantes ambientales

La Contaminación ambiental se ha asociado con el desarrollo del asma. Contaminantes específicos proyectados por su función en el desencadenamiento del asma incluyen ozono, gases diesel, dióxido de azufre producido por las industrias papeleras y de energía y dióxido de nitrógeno emitidos por los caños de escape y los hornos de gas. Los niños parecen ser particularmente susceptibles al hollín y a otras partículas pequeñas en el aire. (Ecured, 2015)

Algunos materiales utilizados en la construcción y muebles caseros emiten gas formaldehído. El formaldehído puede agravar el asma en algunos bebés y niños. En concentraciones suficientes en el aire, los productos de limpieza doméstica como el cloro y el amoníaco también pueden provocar reacciones. (Krzyzanowski & et, 1990)

Durante las últimas décadas, los niveles altos de contaminación atmosférica han sido asociados a aumentos a corto plazo en la morbilidad y la mortalidad por asma. Las exposiciones específicas a alérgenos de las plantas en ambientes exteriores, como polvo orgánico de semillas de ricino, soya y granos ilustran de manera abrumadora esta relación. Los contaminantes atmosféricos peligrosos, así como las emisiones industriales de aldehídos, metales, isocianatos y otras sustancias han demostrado ser elementos causales y desencadenantes del asma. En algunas comunidades, la contaminación atmosférica peligrosa se asocia a olores nauseabundos y los olores pueden agravar los síntomas de algunas personas asmáticas. (Etzel & et, Desencadenantes ambientales del asma, 2003)

La contaminación del aire ha sido implicada como uno de los factores responsables del aumento drástico en la incidencia de asma en años recientes. Los médicos deben tener en cuenta los contaminantes atéricos comunes (según criterios de la EPA) que pueden afectar a los pacientes asmáticos. (Etzel & et, Desencadenantes ambientales del asma, 2003).

La exposición al ozono causa en algunos niños asmáticos (y otros que no lo son) una disminución en la función respiratoria. En Estados Unidos, una gran proporción del O₃ ambiental es producto de las reacciones fotoquímicas entre varios óxidos de nitrógeno (NO_x), compuestos orgánicos volátiles (COV) y rayos ultravioletas. La mayoría de los estudios sobre los efectos del O₃ en la salud se ha enfocado a los efectos a corto plazo, como la reducción del VEF1 y de la capacidad vital forzada (CVF). Los niveles de O₃ por lo general son más altos en los días calurosos del verano y tienden a alcanzar su punto máximo al final de la tarde (Etzel & et, 1991).

El látex puede causar una reacción alérgica ya sea por el contacto directo o por la inhalación de partículas de látex. Los síntomas van desde erupción cutánea hasta broncoespasmo y anafilaxis. Los guantes, globos, condones y varios tipos de equipos deportivos pueden desencadenar reacciones alérgicas en el hogar (Landwehr, 1996).

Prevención de los factores desencadenantes

Para poder prevenir según SmithKline (2006) los factores desencadenantes se debe seguir los siguientes puntos:

- Si usted fuma debe buscar ayuda para dejar de fumar, no permita que se fume en su casa ni en su auto, verifique que las cocinas y chimeneas tengan buena ventilación.
- Mantenga los colchones y almohadas cubiertos con fundas a prueba de polvo, lave las sábanas y las frazadas cada semana. Lávelas con agua muy caliente, saque los juguetes de peluche de la habitación o lávelos cada semana con agua caliente, pasar la aspiradora puede levantar el polvo.
- No entre a las habitaciones en las que se está pasando la aspiradora, saque las alfombras de pared a pared del dormitorio. Los pisos de baldosas, vinilo o madera son mejores.
- Use tapetes que se puedan lavar con frecuencia.
- Mantenga a los animales de pelaje o plumas fuera de su dormitorio o de su casa, si es posible.
- Bañe a sus animales para reducir los factores desencadenantes relacionados con la caspa.
- No tenga comida en su dormitorio.
- Mantenga la comida y la basura selladas.
- Arregle los grifos y tuberías que gotean.
- Limpie las superficies mohosas con lejía.
- Mantenga limpias las cortinas de la ducha.
- Evite los perfumes, el talco, los rocíos en aerosol como el rocío fijador para cabello y los insecticidas, y los productos de limpieza con fragancias fuertes.
- En los días fríos, cubra su nariz y su boca con una bufanda para evitar respirar el aire frío
- Pregúntele a su médico si debe tomar medicamentos para el asma antes de hacer ejercicio.

- Trate de mantener la calma y respire lentamente.
- Piense en cosas que le tranquilicen y le hagan feliz

2.1.1.7 El Asma

El asma es una enfermedad crónica de los pulmones que se caracteriza por ataques recurrentes de disnea y sibilancias, que varían en severidad y frecuencia de una persona a otra inflamando y estrechando las vías respiratorias. Las enfermedades crónicas son enfermedades que duran mucho tiempo. El asma causa períodos repetidos de sibilancias silbidos al respirar, presión en el pecho, dificultad para respirar y tos. Con frecuencia la tos se presenta por la noche o en las primeras horas de la mañana. El asma afecta a personas de todas las edades, pero por lo general comienza durante la infancia. En los Estados Unidos hay más de 25 millones de personas con asma comprobada. De estas personas, cerca de 7 millones son niños.

La Organización Mundial de la Salud explica que los síntomas pueden sobrevenir varias veces al día o a la semana, y en algunas personas se agravan durante la actividad física o por la noche. Para entender el asma es necesario saber cómo funcionan las vías respiratorias. Las vías respiratorias son tubos que conducen el aire que entra y sale de los pulmones. En las personas que sufren de asma, las vías respiratorias están inflamadas hinchadas. Esto hace que sean muy sensibles y tiendan a reaccionar fuertemente a la inhalación de ciertas sustancias.

En los niños pequeños, una crisis de asma suele venir precedida y desencadenada por una infección respiratoria de las vías altas (nariz) con síntomas de rinofaringitis aguda, molestias rinofaríngeas leves, rinorrea (moco), tos escasa o estornudos y febrícula. En pocas horas o días suelen aparecer tos, dificultad respiratoria y sibilancias que suelen remitir en 1 o 2 días, pero que con frecuencia se mantienen durante 1 o 2 semanas. La dificultad para respirar se manifiesta por una respiración jadeante, más rápida de lo normal y más superficial. En ocasiones el niño puede necesitar el empleo de los músculos que existen entre

las costillas y en el cuello, encima del esternón, que provocan una retracción visible de los espacios existentes entre las costillas. Llamamos sibilancias a unos ruidos silbantes (pitos) que habitualmente se oyen sin necesidad de fonendoscopio y que, en ocasiones, se acompañan de otros ruidos que se llaman roncus y, a veces, una especie de gorgojeo que algunos padres refieren como olla de caracoles. La mayoría de los niños presenta, además, tos seca que les aumenta la sensación de dificultad para respirar, que suele agravarse por la noche. Muy pocas veces los niños refieren dolor u opresión torácica. En el curso de los días la tos se hace húmeda y productiva, aunque la expectoración es excepcional, por la deglución de las secreciones, que pueden emitirse con el vómito espontáneo o desencadenado por la propia tos. A esta secuencia de signos y síntomas los pediatras suelen denominarla inicio no recortado, y suele ser característica de crisis de asma desencadenadas por infecciones víricas, no alérgicas.

2.1.1.8 Crisis Asmática

En una persona que tiene asma, las vías respiratorias de los pulmones son un problema. Siempre están un poco inflamadas e irritadas, pero, durante una crisis asmática (también denominada ataque, brote o episodio asmático, o exacerbación de asma), los problemas se agravan. Una mucosidad pegajosa obstruye parcialmente esas importantes vías respiratorias. Y los músculos que hay a su alrededor se contraen, estrechándolas todavía más y quedando muy poco espacio en su interior para que fluya el aire con normalidad. Piensa en una pajita cuyas paredes van aumentando de grosor, estrechándose cada vez más su luz y quedando cada vez menos espacio para que pueda pasar el aire por su interior. (Ben & Joseph, 2011)

Una crisis asmática puede cursar con tos, opresión de pecho, jadeo, respiración sibilante y dificultades para respirar. Cuando una persona tiene una crisis asmática, también puede presentar sudoración y/o sentir que se le acelera el ritmo cardíaco. Si se trata de una crisis grave, la persona tendrá que hacer grandes

esfuerzos para respirar incluso estando sentada y quieta. Es posible que no pueda decir más que unas pocas palabras seguidas y tendrá que hacer frecuentes pausas para respirar. (Ben & Joseph, 2011).

¿Cuáles son las causas más frecuentes del asma infantil?

La causa o motivos por los que una persona padece asma no se conocen bien.

Existen varios factores que influyen en el origen del asma, pero ninguno de ellos está presente en todos los afectados.

La herencia, como ya se ha dicho, es uno de ellos. Las infecciones víricas del aparato respiratorio parecen desempeñar, también, un papel importante en el asma. El catarro, la gripe y otras infecciones parecen influir en ella, especialmente como desencadenantes de las crisis, en niños atópicos con mucosas previamente inflamadas.

La alergia es el principal factor que se relaciona con el desarrollo de asma y la persistencia de la enfermedad más allá de la infancia, hasta el punto de que más del 80% de los niños menores de 5 años que sufren asma presenta sensibilización alérgica a algún alérgeno (ácaros, mohos, pólenes, epitelio de animales, etc.).

También es distinta la predisposición al asma dependiendo de la edad, el sexo, la exposición al humo del tabaco, la polución ambiental, el tipo de trabajo y otras muchas circunstancias.

Actualmente se piensa que en cada paciente asmático se dan una serie de circunstancias particulares que provocan *su* asma. Por ello, cada paciente ha de ser evaluado de manera individual, atendiendo a los factores particulares que provocan su enfermedad.

2.1.1.9 TIPOS DE ASMA

El asma ha sido clasificada según los estímulos que promueven las crisis. Aunque la distinción entre diferentes tipos de asma puede ser artificial, ya que varios desencadenantes pueden asociarse en un paciente, su clasificación sigue siendo sumamente útil, por lo que, una vez hecho el diagnóstico de asma, es conveniente clasificarlo según su probable etiología. (Subiza, 2015)

2.1.1.9.1 EN FUNCION DE LA GRAVEDAD Y FRECUENCIA

En función del grado de obstrucción de las vías respiratorias, la gravedad y frecuencia de la presentación de los síntomas, según Gutiérrez (2015) se clasifica en los siguientes tipos de asma.

Asma persistente: los síntomas aparecen durante todo el año, y asma intermitente si solo se presentan en momentos determinados.

Asma intermitente: los síntomas aparecen dos o menos veces por semana, y los síntomas nocturnos aparecen dos o menos veces al mes. Las crisis de asma o exacerbaciones suelen ser breves, y entre una crisis y la siguiente el paciente permanece asintomático.

Asma persistente leve: los síntomas aparecen más de dos veces por semana, pero no a diario, y los síntomas nocturnos aparecen más de dos veces al mes, pero no todas las semanas. En las pruebas de función pulmonar, el FEV1 es mayor del 80%, y la variabilidad se encuentra entre el 20 y el 30%.

Asma persistente moderado: los síntomas aparecen todos los días, afectando la actividad normal y el sueño. Los síntomas nocturnos aparecen todas las semanas al menos una noche. El FEV1 está entre el 60 y 80%, y la variabilidad es mayor del 30%.

Asma crónica: los síntomas son continuos. Las crisis o reagudizaciones son muy frecuentes y graves. Los síntomas nocturnos son prácticamente diarios. El FEV1 es menor del 60%, y la variabilidad mayor del 30% los valores de la espirometría mejoran mucho tras administrar medicación broncodilatadora.

2.1.1.9.2 EN FUNCION DE LOS FACTORES DESNCADEMANTES

Asma Extrínseco (o alérgico): Las crisis de broncoespasmo son inducidas por la inhalación de alérgenos a los cuales el paciente está sensibilizado (ácaros, pólenes, epitelios de animales, hongos, etc.). Los alérgenos no sólo actúan como desencadenantes, sino también como agentes etiológicos de la inflamación bronquial y por tanto de la hiperreactividad bronquial. (Subiza, 2015)

Asma Intrínseco: Se desconoce la etiología, aunque se discute el papel de las infecciones respiratorias, no hay evidencia de exoalergenicidad. El asma intrínseco o no alérgico es aquella forma de asma en que no se encuentran alérgenos como desencadenantes del mismo, y corresponde al 19% de los asmas que se ve en las consultas de alergia. Si bien el término de intrínseco se utilizó inicialmente para implicar que la causa del problema estaba dentro del organismo, para así diferenciarlo del asma extrínseco (inducido por agentes externos), actualmente se reconoce que la etiopatogenia es desconocida siendo por tanto un asma criptogénico. Las infecciones del árbol bronquial son una causa frecuente de agudizaciones en este tipo de asma aunque no se ha demostrado el mecanismo por el cual actúa la infección. Tampoco aparece claro si el asma intrínseco es debido a reacciones inmunológicas frente a agentes infecciosos, o si éstos actúan como factores inflamatorios inespecíficos. No obstante, éstos pueden actuar exacerbando mecánicamente al asma, aumentando la obstrucción bronquial, debido al edema e infiltración leucocitaria, unido a la hipersecreción de moco. En su mayoría son de origen viral aunque las bacterias ocasionalmente pueden ser responsables de infecciones secundarias. No hay evidencia de que se produzca respuesta alérgica mediada por IgE frente a alérgenos bacterianos. (Subiza, 2015)

Asma Mixto: Se aplica a aquellos pacientes en los que las crisis de broncoespasmo son inducidas tanto por factores alérgicos (neumoalergenos) como por infecciones respiratorias. (Subiza, 2015)

Asma Asociado a Intolerancia a los AINE: Las crisis de asma se desencadenan tras la administración de antiinflamatorios no esteroideos (aspirina, pirazolonas, indometacina, etc.). (Subiza, 2015)

Asma Inducido por el Ejercicio: La obstrucción de las vías respiratorias se produce después de realizar ejercicio. (Subiza, 2015)

Asma Inducido por Sulfitos: Estos pacientes presentan crisis de asma tras la ingesta de alimentos o bebidas que contienen conservantes del tipo del metabisulfito. (Subiza, 2015)

Asma Ocupacional: El asma se origina por la exposición a sustancias que inhala durante el trabajo. El cese de la exposición laboral al agente productor, conlleva la remisión del asma, especialmente si éste es detectado al inicio de la enfermedad. (Subiza, 2015). Cuando se trata temprano, el asma laboral puede ser reversible. La exposición prolongada a sustancias que provocan alergias puede empeorar los síntomas y prolongar el asma durante toda la vida.

El tratamiento del asma laboral es similar al tratamiento de otros tipos de asma, por lo que, a menudo, consiste en tomar medicamentos para reducir los síntomas. Sin embargo, la única manera segura de eliminar los síntomas y de prevenir el daño pulmonar debido al asma laboral es evitar la causa desencadenante.

Asma nocturna: se puede presentar en pacientes con cualquier tipo de asma. Los síntomas empeoran a media noche, especialmente de madrugada. (Subiza, 2015). El asma nocturna también hace que los síntomas de asma durante el día empeoren. Los ataques de asma nocturna son potencialmente peligrosos para la vida, y los estudios indican que las muertes relacionadas con el asma son más

probables que ocurran durante la noche que durante el día. El asma nocturna se asocia con varios fenómenos fisiológicos. Los niveles nocturnos de óxido nítrico, así como ciertos receptores celulares, disminuyen durante la noche, resultando en la reducción de la de la función de los broncodilatadores naturales. El asma nocturna también se asocia con bajos niveles de melatonina, así como los bajos niveles de hormonas como la adrenalina, lo que ayuda a mantener las vías respiratorias relajadas.

A pesar de estas asociaciones no están bien establecidas las causas de los ataques de asma nocturna y las razones por las cuales los síntomas del asma empeoran en la noche aunque hay varias explicaciones posibles.

2.1.1.10 Síntomas del asma

Los síntomas requieren medidas rápidas para ayudar a los pacientes a retomar sus actividades tan pronto como sea posible. También es necesario actuar rápidamente para prevenir episodios de cada vez más graves o incluso potencialmente mortales, los síntomas del asma varían de unas personas a otras, tanto en el tipo, como en su gravedad y frecuencia de aparición. (Gutierrez, 2015)

Habitualmente los pacientes presentan periodos asintomáticos, seguidos por otros en los que los síntomas se agudizan, y cuya intensidad puede llegar a ser muy grave. Las personas con asma tienen síntomas como tos, sibilancia sonidos semejantes a silbidos que salen del pecho, una sensación de opresión en el pecho y falta de aliento. Esta situación se conoce como episodio de asma o ataque de asma. Con síntomas graves, las vías respiratorias se vuelven tan estrechas que no entra suficiente aire a los pulmones (Gutierrez, 2015)

Los síntomas Leves son la tos, con o sin esputo; la retracción o tiraje de la piel entre las costillas al respirar, la dificultad para respirar que empeora al realizar ejercicio o actividad y la sibilancia, en cuanto a los síntomas de emergencia, con los que hay que acudir al médico, abarcan los labios y cara de color azulado, una

reducción de la lucidez mental, dificultad respiratoria extrema, pulso acelerado, ansiedad y sudoración. Además, pueden ocurrir otros síntomas como un patrón de respiración anormal, en el cual la exhalación se demora más del doble que la inspiración, un paro respiratorio transitorio, dolor torácico u opresión en el pecho (Gutierrez, 2015).

Los síntomas asmáticos más frecuentes son:

Tos: es un reflejo involuntario del cuerpo para mantener despejadas las vías respiratorias. Si se respiran de forma involuntaria partículas de polvo, humo o una miga de pan se cuele por las vías respiratorias, los sensores receptores de las mucosas de la tráquea y los bronquios se irritan, por lo general la tos es irritativa, con pocas flemas, y en ocasiones absolutamente seca. Suele darse en forma de accesos de tos, sobre todo por la noche y con el esfuerzo físico. La tos sirve, en la mayoría de casos, para eliminar los patógenos, la mucosidad y otras secreciones de las vías respiratorias. (Gutierrez, 2015)

Dificultad para respirar o disnea: Dificultad para realizar la respiración que suele ir acompañada de una sensación de falta de aire. Puede estar ocasionada por enfermedades pulmonares, cardíacas o por estados psíquicos de ansiedad, grandes emociones, dolor, etcétera, generalmente la disnea también se produce al hacer ejercicio. En casos de reagudizaciones graves puede aparecer al hablar, o incluso en reposo. Por lo general se asocia la disnea a la falta de aire. Esta respiración deficiente provoca malestar en la persona, generando sensaciones subjetivas cuya intensidad varía según cada situación. (Gutierrez, 2015)

La disnea a su vez se divide en:

- La disnea de reposo se registra cuando la persona se encuentra quieta.
- La disnea de esfuerzo, en cambio, irrumpe a partir de una actividad física intensa.
- La disnea paroxística nocturna surge mientras el individuo duerme y termina despertándolo por la falta de aire.

- La disnea de decúbito, que se revierte cuando el sujeto se pone en posición erecta.

Sibilancias: Son un sonido silbante y chillón durante la respiración, que ocurre cuando el aire se desplaza a través de los conductos respiratorios estrechos en los pulmones, el sonido de las sibilancias es más evidente cuando se expulsa el aire exhalador. También se puede escuchar al tomar aire inhalador. Las sibilancias provienen con más frecuencia de los conductos respiratorios pequeños (conductos bronquiales) que se encuentran en lo profundo de los pulmones. (Gutierrez, 2015)

Presión en el pecho

Respiración rápida y superficial: la respiración rápida y superficial, también denominada taquipnea, se produce cuando se respira más que lo normal en el transcurso de un minuto, puede dejarlo con una sensación de falta de aliento. Cuando se respira rápidamente, a veces este proceso recibe el nombre de hiperventilación. La hiperventilación o taquipnea se produce como consecuencia de diversas afecciones, desde una infección pulmonar hasta una insuficiencia cardíaca. Este síntoma debe informarse y tratarse de inmediato siempre para prevenir complicaciones. (Gutierrez, 2015)

Dolor de garganta: Dolor de garganta quiere decir que la garganta le duele y está irritada, hinchada o le pica. Por lo general duele más cuando traga, también se da por respirar aire seco a través de la boca. El aire seco esté presente en ambientes donde estén encendidos calefactores o aires acondicionados. Estar expuestos durante tiempo prolongado a esas condiciones genera problemas en la zona del cuello. (Gutierrez, 2015)

Reducción de capacidad pulmonar

Pulso acelerado

Dificultad para hablar

Cianosis

2.1.1.11 DIAGNÓSTICO

Como antes se había mencionado el diagnóstico de asma en niños de esta edad es difícil, sin embargo debe basarse en una buena historia clínica, exploración física, radiografías si son necesarias, pruebas de función pulmonar, IgE total y específica, y pruebas cutáneas. Dentro de los datos importantes a tomar en consideración en la historia clínica, es la tos la que se encuentra más frecuente en horarios nocturno y matutino, si se asocia a la ingesta de alimentos hay que considerar la posibilidad de reflujo gastroesofágico, la asociación con infecciones respiratorias virales, la atopia familiar principalmente materna y las condiciones del medio ambiente.

Historia clínica: La historia clínica es el instrumento fundamental del diagnóstico médico y, aunque no es suficiente para establecer el diagnóstico de certeza proporciona los datos necesarios para una sospecha firme. (Merino, 2006)

Exploración física: Durante los episodios agudos, pueden aparecer en la inspección dificultad respiratoria, uso de musculatura accesoria, tiraje a distintos niveles, respiración abdominal, e hiperinsuflación torácica. En la auscultación destacan hipoventilación, sibilancias, espiración alargada y taquicardia. El uso de la musculatura accesoria, y el pulso paradójico son los datos que han demostrado la mejor correlación con la hipoxemia. El dato físico más característico es la presencia de sibilancias. (Geiten & et, 2006)

Pruebas basales

Espirometría basal: La espirometría es la técnica que registra los volúmenes y flujos durante una espiración forzada, y permite la recogida de dos curvas básicas: curva flujo-volumen y curva volumen-tiempo.

En niños no colaboradores La exploración en el lactante y niño pequeño, habitualmente no colaborador precisa medios sofisticados como pletismografía, oscilometría de impulsos, resistencias por interrupción de flujo, y compresión

tóracoabdominal con chaquetilla neumática. Este apartado es objeto de revisión en un capítulo aparte. (Geiten & et, 2006)

DIAGNÓSTICO ALERGOLÓGICO

En el diagnóstico del asma es importante determinar el papel ejercido por factores desencadenantes y/o agentes etiológicos responsables de la enfermedad, entre ellos destaca la exposición a alérgenos. Durante los primeros años de vida es infrecuente la sensibilización a neumoalergenos, aumentando de forma progresiva con la edad. (Villa & et, 2005)

ESTUDIOS DE IMAGEN

Radiografía de tórax: No es imprescindible en el diagnóstico del asma, pero numerosas guías y protocolos recomiendan su realización. En la actualidad la radiografía de tórax puede ser necesaria para excluir otros diagnósticos, y no se recomienda su uso rutinario salvo que haya signos sugestivos de enfermedad parenquimatosa. (Emmond & et, 2005).

TAC: Es una técnica radiológica de gran utilidad para el estudio morfológico del pulmón. La TAC helicoidal aporta valiosa información de los bronquios y malformaciones congénitas. El estudio del parénquima pulmonar se debe realizar mediante la TAC de alta resolución, que permite una mayor definición y menor radiación. Es una técnica de gran utilidad en el diagnóstico diferencial del asma y que además podría evaluar el remodelado en niños con asma severa. (Emmond & et, 2005).

2.1.1.12 TRATAMIENTO DEL ASMA

La forma más eficaz de tratar el asma pasa por el control de la inflamación de las vías respiratorias y evitar las sustancias que desencadenen los síntomas. En este sentido, es recomendable eludir los pólenes, controlando sus niveles y evitando salir de casa los días con niveles muy elevados (Muntó, 1994)

También es aconsejable disminuir, siempre que sea posible, la presencia de ácaros del polvo; evitar las alfombras, moquetas, cortinas, tapicerías, así como un

exceso de objetos decorativos, ya que todos estos elementos acumulan polvo; lavar dos veces por semana la ropa de cama, y usar fundas anti ácaros para el colchón y la almohada. En cuanto a los animales, es bueno evitar el contacto directo. Si en casa vive un animal, impedir que entre en el dormitorio, y lavarlo una vez por semana. (Muntó, 1994). En cuanto al tratamiento farmacológico, existen dos clases de medicamentos para el tratamiento del asma:

Medicamentos de control para ayudar a prevenir ataques.

Medicamentos de alivio rápido (rescate) para uso durante los ataques

OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO

El objetivo del tratamiento es conseguir el adecuado control del asma, mediante el cumplimiento de los siguientes puntos:

Presencia mínima (idealmente ausencia) de síntomas crónicos, tanto diurnos o nocturnos como con el esfuerzo.

Función pulmonar normal.

Evitar las crisis, la necesidad de atención urgente y los ingresos hospitalarios.

Conseguir una actividad física, laboral, escolar y social no limitada por el asma.

Evitar los efectos adversos de los fármacos.

2.1.1.12.1 TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

Medidas de evitación a los alérgenos e irritantes, la identificación de los alérgenos a los que el sujeto se encuentra sensibilizado y la adopción de medidas que pretenden evitar o disminuir la exposición a los mismos y a otros factores desencadenantes, son fundamentales para realizar una adecuada orientación terapéutica del paciente con asma (Muntó, 1994). Las principales son:

- ❖ aconsejar no fumar y evitar la exposición al humo de otros fumadores.
- ❖ Evitar la exposición al polvo doméstico (retirada de almohadones, alfombras, cortinas, muebles tapizados, peluches, etc.; recubrir con fundas

el colchón y la almohada; lavar semanalmente las fundas y la ropa de cama con agua caliente a 55°; utilizar el aspirador; etc.).

- ❖ Evitar la exposición a irritantes como lacas, insecticidas, pinturas, colonias, humos, etc.
- ❖ Evitar la exposición a los pólenes: durante la estación polínica mantener las ventanas del dormitorio cerradas, viajar con las ventanillas del coche cerradas, no utilizar motocicletas ni practicar deportes en lugares abiertos.
- ❖ Evitar tener animales domésticos en el hogar, particularmente gatos
- ❖ Evitar la administración de fármacos que puedan producir asma.

Se pueden utilizar como analgésicos: paracetamol, y otros opiáceos. Como medicación antiinflamatoria se pueden utilizar los glucocorticoides o algunos derivados del AAS como el salsalato, aunque con éstos últimos algunos pacientes pueden desarrollar síntomas de asma. (Muntó, 1994).

Según las evidencias actuales, las medidas orientadas a disminuir la exposición a los ácaros del polvo doméstico, tanto químicas como físicas parecen ser inefectivas para producir beneficios clínicamente significativos y por lo tanto, no deben ser recomendadas de forma rutinaria a los asmáticos sensibilizados a los alérgenos de los ácaros del polvo. Existen algunos estudios en desarrollo que pueden ayudar a proporcionar evidencias adicionales sobre el tema (Muntó, 1994).

2.1.1.12.2 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Fármacos utilizados en el tratamiento del asma, los podemos dividir en dos grupos:

1. Tratamiento sintomático o de rescate: representado por los β_2 -adrenérgicos inhalados de corta duración, se utilizan para conseguir un rápido alivio cuando el paciente presenta síntomas asmáticos. Otros fármacos como bromuro de ipratropio, β_2 -adrenérgicos orales o teofilinas, sólo se deben utilizar ante la imposibilidad de utilizar los β_2 -adrenérgicos inhalados de corta duración. (Muntó, 1994)

2. Tratamiento preventivo o de fondo: persigue mantener al paciente sin síntomas, prevenir las exacerbaciones y mejorar la función pulmonar. Los principales fármacos incluidos en este grupo son los que tienen una acción antiinflamatoria, siendo los más importantes los corticoides inhalados (CI). Otros son: β 2-adrenérgicos inhalados de larga duración, corticoides orales, antagonistas de los receptores de los leucotrienos, cromomas, teofilinas y β 2adrenérgicos orales. (Muntó, 1994)

Tratamiento de la crisis de asma

La crisis asmática se define como un episodio agudo o subagudo, de aparición o empeoramiento de alguno o varios de los síntomas característicos de asma, acompañados de una disminución del FEM y que precisa intensificar el tratamiento y reevaluar al paciente. Nunca se debe subestimar la gravedad de un ataque (Muntó, 1994).

La mayoría de las muertes por asma están asociadas a fracasos iniciales en el reconocimiento de la severidad del ataque. Antes de iniciar el tratamiento se debe evaluar la gravedad de la crisis en función de los signos y síntomas y del FEM que alcance el paciente. Se debe descartar, ante todo, que no existan criterios de riesgo vital para el paciente (Muntó, 1994).

El abordaje terapéutico de la crisis de asma dependerá de su gravedad y queda resumido en el algoritmo. En él es de gran importancia la valoración objetiva de la respuesta al tratamiento, principalmente mediante la medida del FEM. Los pilares básicos del tratamiento de las crisis asmáticas en AP son:

β 2-adrenérgicos de corta duración:

Los β 2-adrenérgicos inhalados de corta duración a altas dosis son el tratamiento de elección de las crisis de asma.

Oxigenoterapia: Indicada para controlar la hipoxemia en las crisis graves y en las de riesgo vital.

Corticoides sistémicos: El tratamiento con corticoides sistémicos de las crisis asmáticas disminuye las recaídas, los reingresos hospitalarios y el uso de β 2adrenérgicos.

Otros: El bromuro de ipratropio se debe añadir a los β 2-adrenérgicos en las crisis graves y en las de riesgo vital y también se puede considerar su administración en las crisis leves y moderadas. El bromuro de ipratropio se suele administrar mediante nebulización asociado a los β 2-adrenérgicos, a dosis de 500 μ g en adultos y de 250 μ g en niños.

El tratamiento de las crisis no graves podría iniciarse en el domicilio del paciente, siempre que se haya realizado una correcta educación sanitaria y el paciente disponga de un plan escrito de actuación ante las crisis. Deberá acudir a su médico en los siguientes casos: crisis grave, mala respuesta al tratamiento broncodilatador inicial, ausencia de mejoría o deterioro de los síntomas y del FEM a pesar del tratamiento y paciente de alto riesgo (Muntó, 1994).

Vigilar El Asma De Su Hijo

Medir el flujo máximo es una de las mejores maneras de controlar el asma. Esto puede ayudar a evitar que el asma de su hijo empeore. Los ataques de asma generalmente NO aparecen sin aviso.

Es posible que los niños menores de 5 años no sean capaces de utilizar un espirómetro lo suficientemente bien como para que sean de utilidad. Sin embargo, un niño debe comenzar a usar los espirómetros a temprana edad para que se acostumbre a ellos. Un adulto debe vigilar siempre los síntomas de asma de un niño. (DJ & et, 2014)

Complicaciones

Las complicaciones del asma son:

- Signos y síntomas que interfieren en el sueño, el trabajo o las actividades recreativas

- Días de ausencia al trabajo o a la escuela por enfermedad durante los ataques de asma
- Estrechamiento permanente de los tubos bronquiales (remodelación de las vías respiratorias) que afecta la forma en que puedes respirar
- Visitas a la sala de urgencias y hospitalizaciones por ataques intensos de asma
- Efectos secundarios del consumo a largo plazo de algunos medicamentos que se utilizan para estabilizar el asma grave

Un tratamiento adecuado marca una gran diferencia a la hora de prevenir complicaciones a corto y a largo plazo producidas por el asma.

¿Se cura el asma?

No hay una respuesta que sirva para todos los casos, pero sí hay respuestas claras que se pueden dar a cada niño en particular.

Como ya se apuntó previamente se puede distinguir entre dos grupos de niños asmáticos.

Un primer grupo estaría compuesto por niños con asma no alérgica, con un pronóstico excelente. En el 80% de ellos, su asma remitirá por completo antes de alcanzar la vida adulta y no tendrán más riesgo de padecer asma o cualquier otra enfermedad alérgica, en el futuro, que el de otros niños de su edad que no hayan padecido esa enfermedad. En un 20% de los casos, sin embargo, el asma puede persistir. Se trata, por lo general, de niños atópicos, hijos de padres asmáticos o con otras enfermedades alérgicas. Su asma no alérgica puede llegar a remitir o a mejorar, pero su atopia les predispone a la sensibilización alérgica que, de producirse, hará que reaparezca o se agraven sus síntomas de asma.

Un segundo grupo está compuesto por niños afectados de asma alérgica. En ellos la evolución favorable es mucho menos frecuente y lo habitual es que atraviesen épocas de mayor o menor intensidad, dependiendo de muchas circunstancias, a

veces predecibles (lugar de residencia, contacto con animales, etc.) y otras, sin motivo aparente.

En estos niños, sólo la inmunoterapia ha demostrado influir en la evolución natural del asma, aumentando el porcentaje de niños que quedan libres de la enfermedad.

2.1.1.13 PREVENCIÓN DEL ASMA

Un plan de acción contra el asma, o plan personal para controlar el asma, es un programa escrito que tu médico desarrollará con tu colaboración. Está diseñado para ayudarte a mantener el asma a raya, a fin de que no interfiera con tus verdaderos planes, es decir, no te impida hacer deporte, entrenar, ir a fiestas, o hacer lo que quieras hacer (Sebastian, 2014).

La prevención va desde o prevenir la sensibilización en niños de riesgo atópico, interfiriendo en la 'marcha alérgica', hasta en niños sensibilizados, evitar la reexposición al alérgeno, cuando esto es posible (animales domésticos, alimentos, etc.), o reducir la exposición con medidas de control ambiental (Sebastian, 2014).

Cuando eso no es suficiente y es imposible evitar todo contacto con el alérgeno, como es el caso de la exposición a los ácaros del polvo, pólenes y hongos aerógenos, está indicado el tratamiento con inmunoterapia (vacunas) (Sebastian, 2014).

Estos estudios incluso afirman que puede prevenir el desarrollo del asma en pacientes con rinitis alérgica y previenen nuevas sensibilizaciones. Por esas razones hoy se considera a la inmunoterapia no solo un tratamiento contra la causa, sino también preventivo. Se administran dosis progresivamente crecientes del alérgeno al que el paciente está sensibilizado, con el fin de crear una tolerancia inmunológica (Sebastian, 2014).

En la actualidad no se puede prevenir el asma. Sin embargo, usted puede tomar medidas para controlar la enfermedad y prevenir los síntomas (Sebastian, 2014).

- Aprenda sobre el asma y cómo se puede controlar.

- Use las medicinas como se las recete el médico.
- Identifique y trate de evitar en la medida de lo posible las cosas que le empeoren el asma (los desencadenantes del asma). Sin embargo, un desencadenante que no debe evitar es la actividad física. La actividad física es un componente importante de un estilo de vida saludable. Pregúntele al médico acerca de medicinas que le ayuden a permanecer activo.
- Esté al tanto de sus síntomas de asma y del grado de control en que se encuentra la enfermedad.
- Hágase chequeos periódicos para el asma.

Control del asma: Pasos para niños menores de 5 años

Podrás controlar mejor el asma de tu hijo si sigues los siguientes consejos.

Crea un plan de acción

Tu médico puede ayudarte a crear un plan de acción escrito que puedes usar en tu casa y compartir con otros familiares, amigos, maestros de preescolar y niñeras.

Un plan completo incluye datos como los siguientes:

- El nombre y la edad de tu hijo
- Información de contacto de emergencia y de médicos
- El tipo, la dosis y el horario de los medicamentos a largo plazo
- El tipo y la dosis de la medicación de rescate
- Una lista de los factores comunes que provocan asma en tu hijo y consejos para evitarlos
- Un sistema para evaluar la respiración normal, los síntomas moderados y los síntomas graves
- Instrucciones sobre qué hacer cuando aparecen los síntomas y cuándo usar la medicación de rescate

Controla y registra

Lleva un registro del programa de tratamiento y los síntomas de tu hijo para compartir con su médico. Estos registros pueden ayudar al médico a determinar si el plan de tratamiento de control a largo plazo es eficaz y si es necesario realizar modificaciones al plan. Realiza consultas según la recomendación del médico para revisar los registros y modificar el plan de acción según sea necesario. La información que registras debe incluir:

- El tiempo, la duración y las circunstancias de un ataque de asma
- Las respuestas del tratamiento a los ataques de asma
- Los efectos secundarios de la medicación
- Los cambios en los síntomas de tu hijo
- Los cambios en los niveles de actividad o los patrones de sueño

Controla los factores que provocan el asma

Según los factores que provocan asma en tu hijo, realiza modificaciones en tu casa, así como en los centros de cuidado de niños y otros entornos, para minimizar la exposición de tu hijo a estos factores. Estas pueden incluir:

- Limpiar exhaustivamente para controlar el polvo y la caspa de los animales
- Verificar los informes de niveles de polen
- No usar productos de limpieza u otros productos del hogar que puedan ser irritantes
- Administrar los medicamentos para la alergia según las indicaciones del médico
- Enseñarle a tu hijo a lavarse las manos y otros hábitos para minimizar los resfríos
- Enseñarle a tu hijo a entender y evitar los factores que le provocan asma

2.2 HIPÓTESIS

2.2.1 Hipótesis general

Se deduce que en el Cantón Simón Bolívar es un sector agropecuario donde existen maquinarias como cosechadoras y piladoras dentro del cantón siendo este uno de los posibles factores de riesgos en el desarrollo del asma producido por el humo que producen estas maquinarias y la pelusa que de arroz que se esparcen en el medio ambiente. Por un lado, existen familias que fabrican carbón mediante la contaminación por el humo pueden causar asma en lugar de prevenirlo. Se necesita más investigación para comprender con exactitud la forma en la que la exposición de estos factores desencadenantes durante la infancia podría ayudar al desarrollo del asma. Lo que sí se sabe es que, en los niños con asma, es probable que la exposición a los factores de riesgos cause más daños que beneficios.

2.3 VARIABLES

2.3.1 Variables Independientes

- ❖ Factores de riesgos

2.3.2 Variables Dependientes

- ❖ Asma bronquial

2.3.3 Operacionalización de las variables

Variable	Tipo de variable	Definición	Dimensión o categoría	Indicador	Índice
Factores de riesgos	Independiente	es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión	Social Económico	Contaminación ambiental Alérgenos Infecciones respiratorias	Humo de maquinarias, caspa o pelos de mascotas, polvo y ácaros.
Asma bronquial	Dependiente	Es una enfermedad que provoca que las vías respiratorias se hinchen y se estrechen. Esto hace que se presenten sibilancias, dificultad para respirar, opresión en el pecho y tos	Ataque Brote Episodios Asmáticos	Ficha clínica del Centro de Salud Pública Sub-centro Simón Bolívar Encuestas	Exámenes Charlas Tabulaciones

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Método de investigación

En este trabajo de investigación científica debido a que el objetivo general es identificar los factores de riesgos del asma bronquial en niños menores de 5 años. se consideró el método inductivo lo que nos permitió la toma verificación de datos en los hechos de las variables en estudio. Para esto se incluyeron solo personas de ambos sexos

Analítico: porque se pretende analizar los diversos factores de riesgo que conllevan al asma bronquial, en donde será posible la selección de los diferentes temas teóricos requeridos en la investigación como también el análisis de la información investigada para la definición de estrategias a implementar.

3.2 Modalidad de investigación

Esta investigación, se llevó a cabo de una manera retrospectiva a través de un estudio real, regido a un periodo de tiempo de seis meses, con el objetivo de Identificar los factores de riesgos con afectación al asma bronquial en niños menores de 5 años en el Cantón Simón Bolívar provincia del Guayas.

3.3 Tipo de Investigación

- Por su naturaleza. -Esta investigación es descriptivo – analítico, sin manipuleo en las variables por parte del investigador, en desarrollo cualitativo.
- Por su propósito. - Básica - aplicada en razón de que formulara y ampliara la teoría en esta investigación, y, es aplicada porque sirve para resolver la situación no deseada en este trabajo científico.
- Bibliográfica. - Porque las variables en estudio en la prevención de asma bronquial se fundamentaron en libros y con profesionales de la rama.

- De campo: Porque la verificación del problema de prevalencia del asma bronquial en los niños menores de 5 años que se realizó en el mismo lugar de hecho.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la Información

3.4.1 Técnicas

Observación Directa. - Técnica que permite observar directa y atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para el posterior análisis. Además, es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; en ella se apoya para obtener una información más real y la constatación de opiniones y criterios dados por los encuestados.

Encuesta. - Técnica implementada que nos permitió la recopilación de los datos a través de preguntas formuladas sobre las variables en la investigación presente dirigida a una muestra representativa de la población en estudio

3.4.2 Instrumento

Se utilizará un cuestionario como también se denomina al instrumento estructurado con preguntas pre-elaboradas apropiadas para recabar la información requerida.

3.5 Población y Muestra de Investigación

3.5.1 Población

Para la realización de la tabulación y muestra el mercado objetivo es el Cantón Simón Bolívar, que cuenta con aproximadamente con 631 niños de cuales se va a enfocar en los pacientes del centro de Salud Pública (Subcentro Simón Bolívar), que se encuentra dentro del Cantón.

3.5.2 Muestra y su tamaño

Para la realización de la muestra se ha tomado referencia a los pacientes del centro de Salud Pública (Subcentro Simón Bolívar) que se han tratado en los

3.7. Recursos y presupuestos

3.7.1. Recursos humanos

Tutor

Estudiante

Medico (Subcentro Simón Bolívar)

Terapista Respiratorio.

Población a estudiar

3.7.2. Recursos económicos

DETALLE	CANTIDAD
Resmas de hojas a4	\$ 10
Pendriver	\$ 10
Internet	\$ 35
Impresiones	\$ 45
CDs	\$ 4
Copias a colores	\$ 25
Anillados	\$ 10
Papelotes	\$ 3
Fotografías	\$ 5
Total	\$ 144

3.8 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

3.8.1. Procesamiento y análisis de los datos

El procedimiento seguido para la investigación realizada inició con el análisis profundo del tema de estudio, lo cual permitió determinar los requerimientos bibliográficos necesarios para mejorar la información existente sobre el desarrollo del asma en el Cantón Simón Bolívar, y así poder profundizar los conocimientos lo más pronto posible.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Resultados obtenidos de la investigación

Se pudo determinar aspectos relevante en los datos obtenidos de la investigación, como el conocimiento de la causas por las cuales los moradores creen que se da el desarrollo del asma bronquial en los niños menores de 5 años y como puede esto perjudicar a su salud, en donde se realizo a 50 pacientes del Centro de Salud Simón Bolívar de los cuales se han hecho ver durante los tres últimos meses del año.

Muchos de las personas que respondieron que algunos de sus familiares si padecen de enfermedades respiratorias como: tos, gripe, resfriados, asma. También se pudo interpretar que pocas de las familias de los pacientes realizan la limpieza cada semana ya que por lo tanto existe acumulación de polvo, ácaros y esto hace que les produzca enfermedades respiratorias.

4.2. Análisis e interpretación de datos

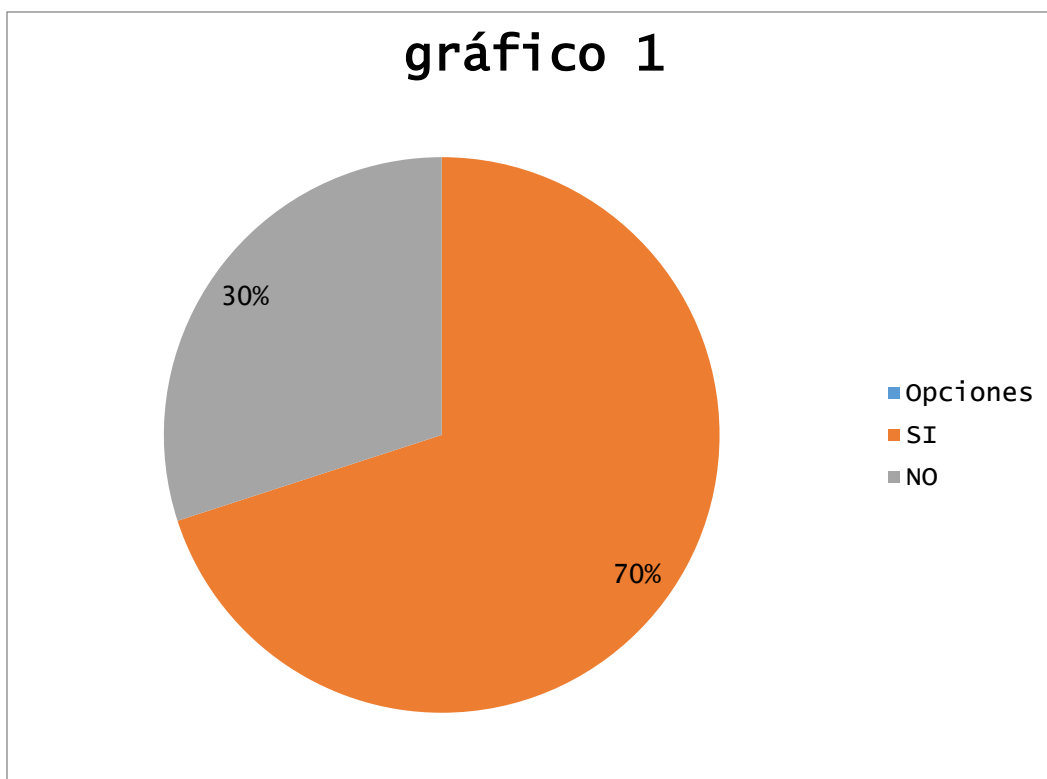
1.- ¿Conoce usted si alguna persona de su familia padece de alguna enfermedad respiratoria?

Tabla 1

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	35	70%
NO	15	30%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Alison Ramírez

Fuente: Investigación de campo



Análisis:

De las personas que se encuestaron el 70 % dijeron que si sabían que algunos de sus familiares padecían enfermedades respiratorias, mientras que el 30% dijeron que no. Muchos de las personas que respondieron que si fue porque algunos de sus familiares padecen de enfermedades respiratorias como: tos, gripe, resfriados, asma.

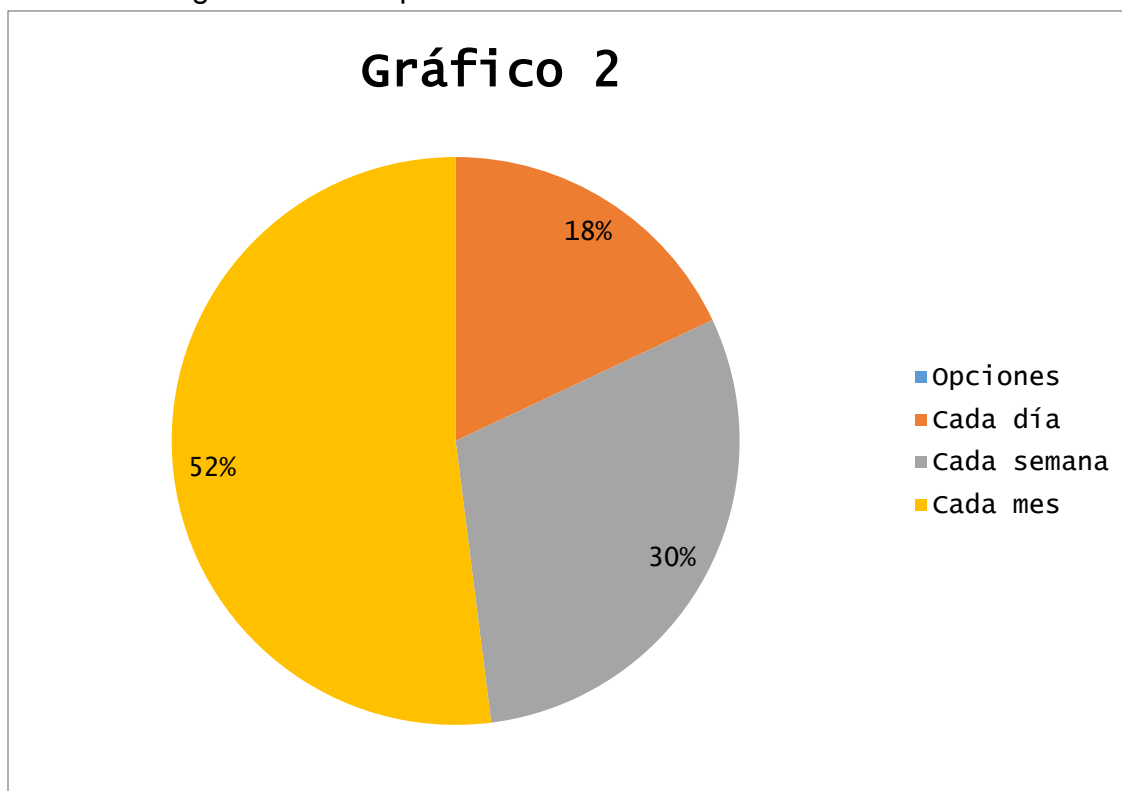
2.- ¿Cuán a menudo usted realiza la limpieza domestica?

Tabla 2

Opciones	Numero	Porcentaje
Cada día	9	18%
Cada semana	15	30%
Cada mes	26	52%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Alison Ramírez

Fuente: Investigación de campo



Análisis:

Según la encuesta realizada el 9% de familias pacientes dijeron que limpian cada día, mientras que el 30% indicaron que limpian cada semana y el 52% mencionaron que realiza la limpieza cada mes.

Por lo que esto da a entender que la mayoría los padres de los pacientes no realizan la limpieza cada semana ya que por lo tanto existe acumulación de polvo, ácaros y esto hace que les produzca enfermedades respiratorias.

3.- ¿Ha tenido o tiene familiares fumadores que habiten en su casa?

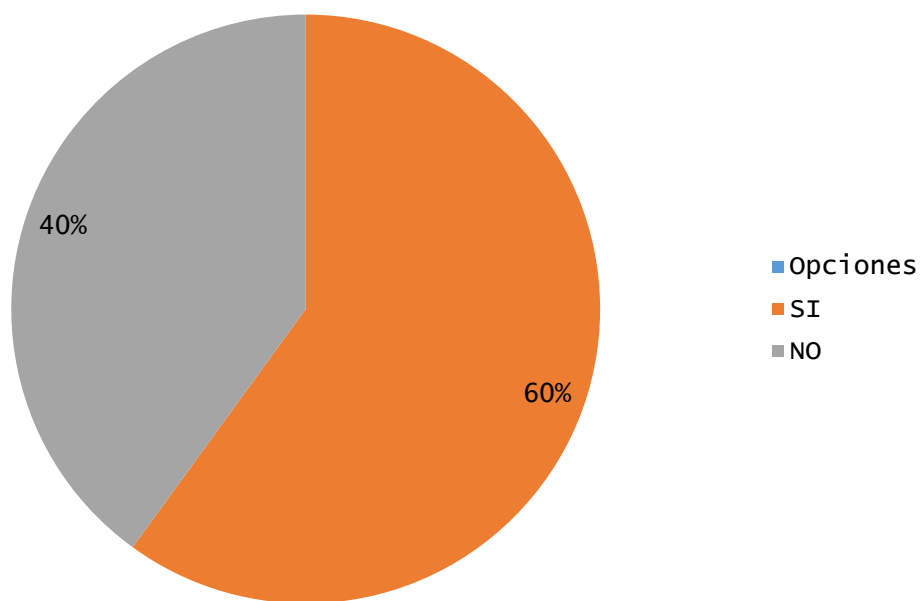
Tabla 3

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	30	60%
NO	20	40%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Alison Ramírez

Fuente: Investigación de campo

Gráfico 3



Análisis:

De las encuestas realizadas se obtuvieron que el 60% de las familias de los pacientes asmáticos han tenido familiares fumadores, y el 40% dijeron que no tienen familiares que fumen. Por lo tanto se llega a la conclusión de que fumar dentro del hogar o alrededor de los niños pueden lograrse una crisis asmático o el brote de esta patología

4.- ¿Con que frecuencia visita al médico por problemas respiratorios?

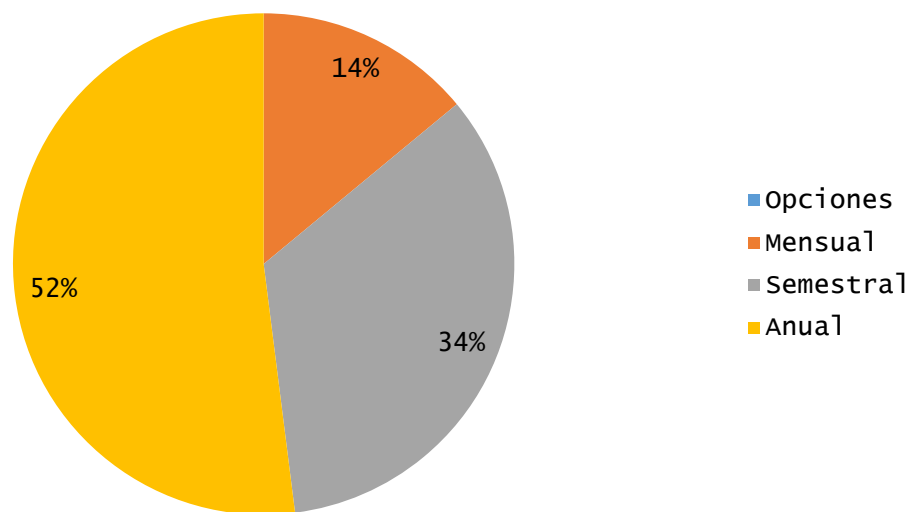
Tabla 4

Opciones	Numero	Porcentaje
Mensual	7	14%
Semestral	17	34%
Anual	26	52%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Alison Ramírez

Fuente: Investigación de campo

Gráfico 4



Análisis:

El 14% de los pacientes respondieron que acuden al médico por enfermedades respiratorias cada mes, mientras que el 34% asisten cada semestre y el 52% concurren cada año.

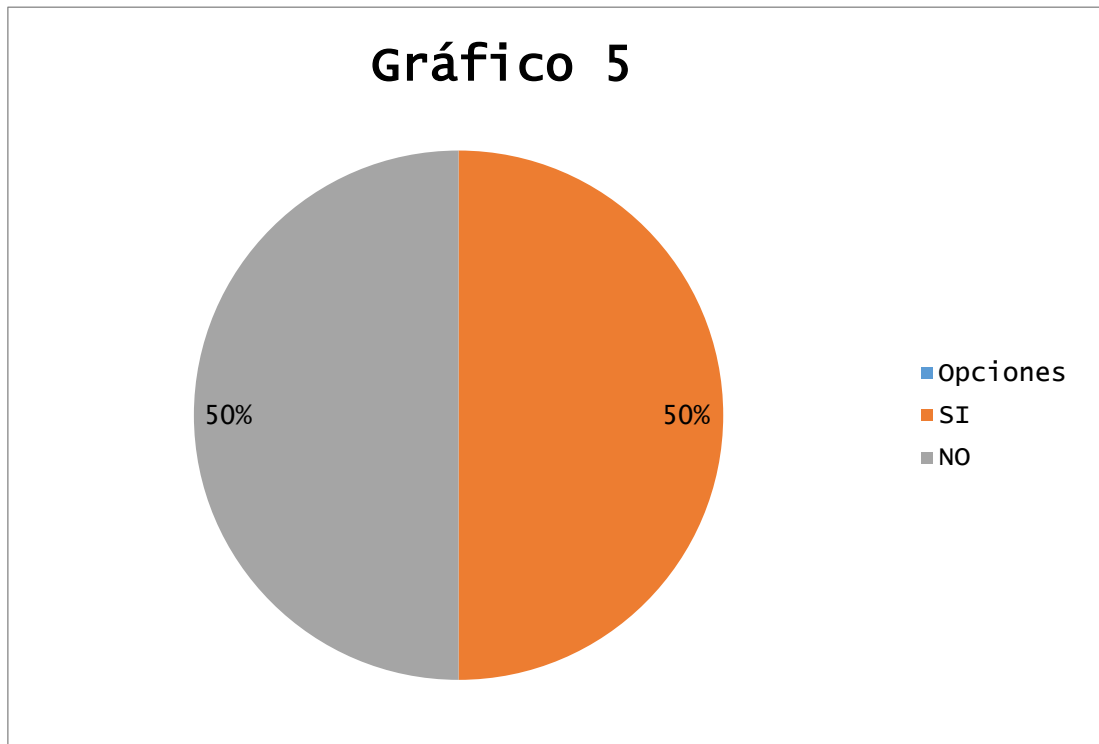
5.- ¿Usted ha administrado los medicamentos del asma de manera correcta?

Tabla 5

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	25	50%
NO	25	50%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Alison Ramírez

Fuente: Investigación de campo



Análisis:

Las encuestas reflejaron que el 50% de los padres administran adecuadamente los medicamentos y 50% no lo hacen de la manera correcta.

6.- ¿Tiene conocimientos sobre el asma?

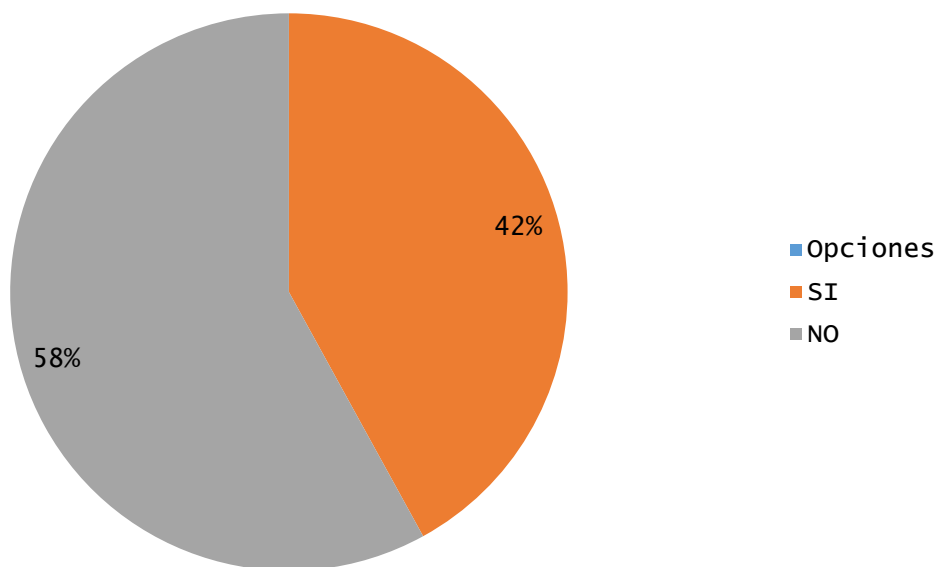
Tabla 6

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	21	42%
NO	29	58%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Alison Ramírez

Fuente: Investigación de campo

Gráfico 6



Análisis:

Por medio de la encuesta realizada se demostró q el 42% dijo que si tenía conocimientos sobre el asma y el 58% no conocía sobre el asma muchas de las familias de los pacientes no conocen bien la enfermedad o como tratarla y esto se refleja en las encuestas realizadas.

7.- ¿Conoce usted como se produce el asma?

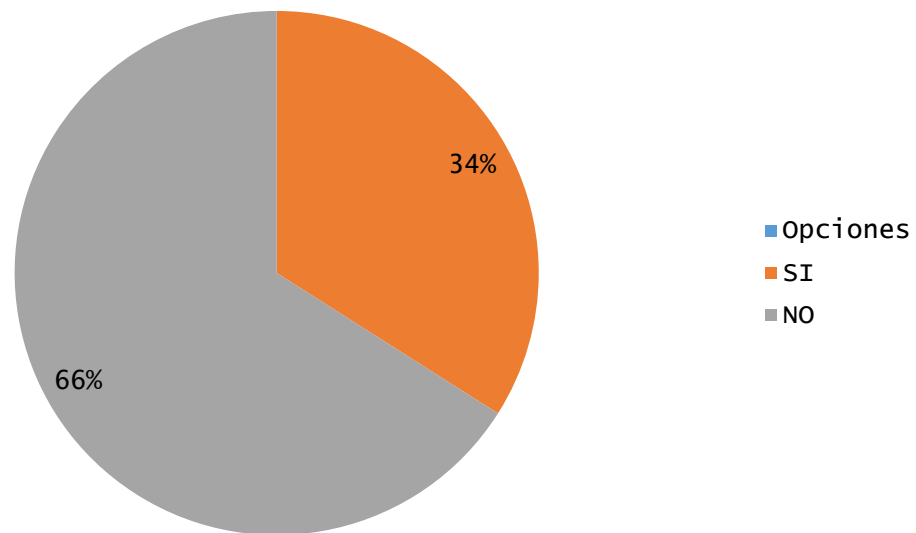
Tabla 7

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	17	34%
NO	33	66%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Alison Ramírez

Fuente: Investigación de campo

Gráfico 7



Análisis:

Análisis:

El 34% afirma que si conocen como se produce el asma, mientras que el 66% asegura que no conocen.

Con relación a la pregunta siguiente los encuestados no cuentan con muchos conocimientos sobre el tema del asma del cual padecen muchos en este Cantón.

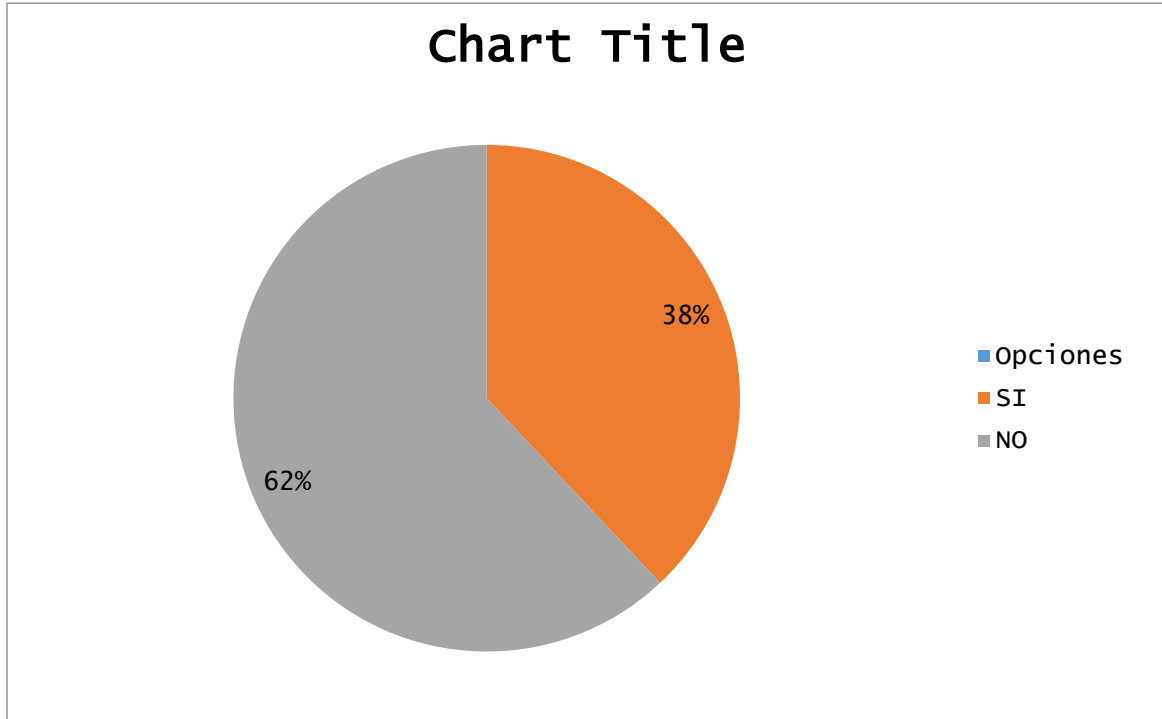
8.- ¿Sabe usted cuales son las complicaciones que puede conducir el asma?

Tabla 8

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	19	38%
NO	31	62%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Alison Ramírez

Fuente: Investigación de campo



Análisis:

El 38% de los pacientes manifestaron que si conocen las complicaciones que puede conducir el asma, mientras que el 62% de los pacientes comentaron que no conocen las complicaciones que pueden conducir el asma.

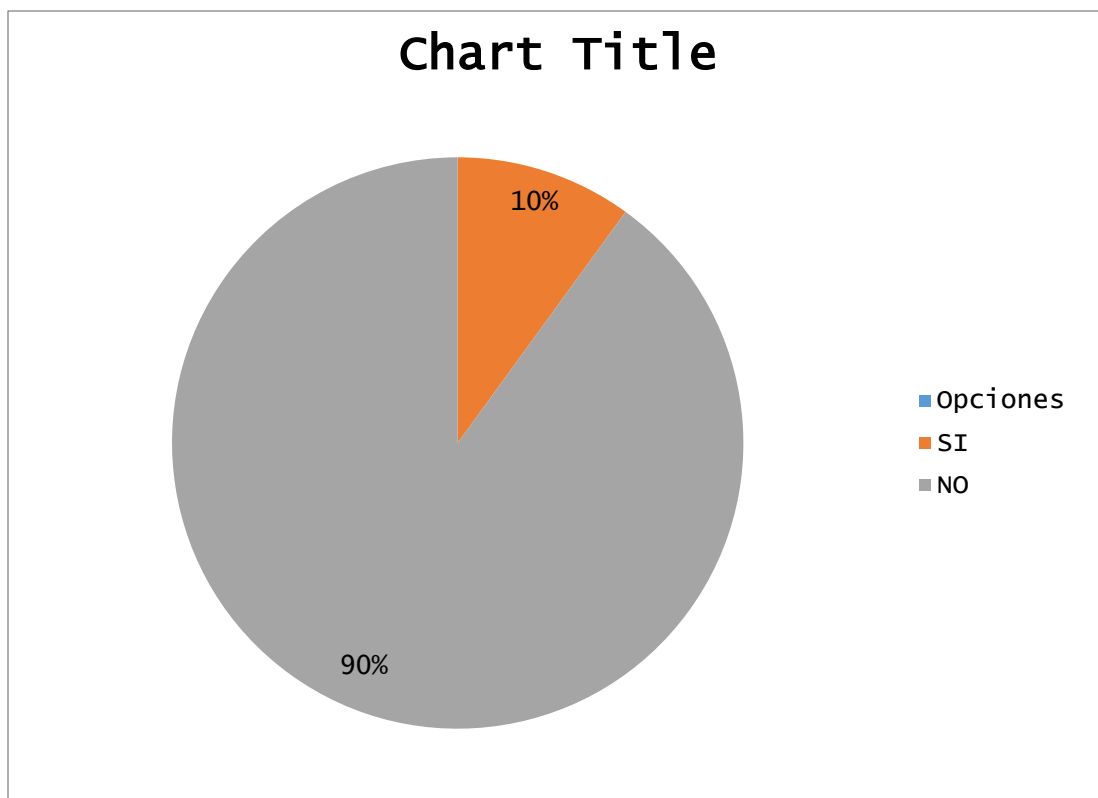
9.- ¿Ha recibido usted charlas sobre los cuidados del asma?

Tabla 9

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	5	10%
NO	45	90%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Alison Ramírez

Fuente: Investigación de campo



Análisis:

El 10% de los padres de los pacientes comentaron que han recibido charlas sobre los cuidados del asma, mientras que el 90% de los padres mencionaron que no han recibido charlas sobre los cuidados del asma.

10.- ¿estaría usted dispuesto a recibir capacitaciones sobre la prevención de las crisis asmáticas?

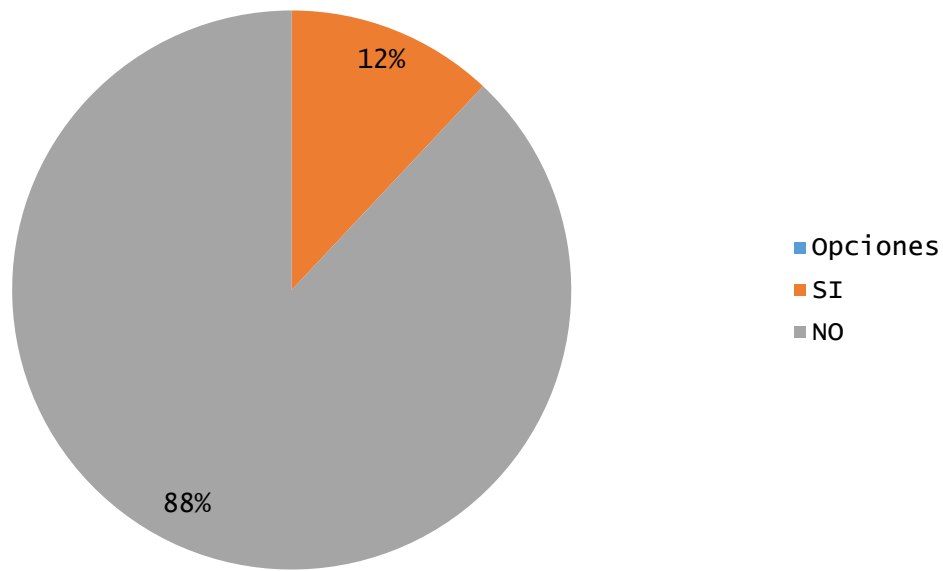
Tabla 10

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	6	12%
NO	44	88%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Alison Ramírez

Fuente: Investigación de campo

Gráfico 10



Análisis:

El 88% de la población está dispuesto a recibir capacitaciones sobre la prevención de las crisis asmáticas ya que es por esto q se va a capacitar a las familias de los pacientes como a los familiares para que puedan evitar las crisis asmáticas.

4.3. CONCLUSIONES

Las familias del Cantón Simón Bolívar, asumen que los niños repetidamente padecen de enfermedades respiratorias el cual es un atenuante en su salud. Por lo que esto da a entender que en la mayoría de los hogares no realizan la limpieza cada semana ya que por lo tanto existe acumulación de polvo, ácaros y esto hace que les produzca enfermedades respiratorias. También demostró que dentro de los hogares existen personas fumadores que mediante el humo del tabaco están perjudicando la salud el niño.

En el sector predominan las enfermedades respiratorias a causa de algunos aspectos señalado por los moradores del Cantón Simón bolívar, a lo que el 9% de los pacientes respondieron que acuden al médico por enfermedades respiratorias

cada mes, mientras que el 35% asisten cada semestre y el 56% concurren cada año.

En los temas concretos sobre la crisis asmática, muchos padres de familias no conocen bien la enfermedad o como tratarla y esto se refleja en las encuestas realizadas, además, los pacientes comentaron que no han recibido charlas sobre los cuidados del asma.

4.4. RECOMENDACIONES

Se recomiendan capacitaciones constantes por medio de entidades públicas y universidades para fomentar buenos hábitos y prevenir el desarrollo y el padecimiento de crisis asmática en el Cantón Simón Bolívar.

Se recomienda realizar estudios más profundos para conocer a detalle las causas de los problemas del Cantón, porque incluyendo el de crisis asmática se pudieron identificar algunos otros problemas secundarios para trabajos de tercer nivel.

Se deben realizar planes de salud o difundir los que ya se hayan elaborado con la finalidad de prevenir muchas enfermedades respiratorias y de diferentes orígenes.

CAPITULO V

5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

5.1 Título de la Propuesta de Aplicación

Elaboración de un programa de charlas educativas direccionado a los factores de riesgos del asma, y que contribuyan a un mejor estilo de vida en niños menores de 5 años del Cantón Simón Bolívar provincia del Guayas.

5.2 Antecedentes

El asma como todos sabemos es una enfermedad crónica que afecta a los pulmones, la misma que da a todas las personas especialmente en niños, El asma afecta el tracto respiratorio, en ella se produce una inflamación de los conductos que llevan el aire a los pulmones, a causa de la irritación que producen ciertos estímulos como los ácaros o el polen, pero también la contaminación, el aire, algunos fármacos, las emociones, o el ejercicio físico. El asma bronquial puede aparecer en cualquier edad, los resultados de investigaciones demuestran que es más frecuente en el sexo masculino, pero al llegar a la pubertad, esta relación cambia. Aunque el asma bronquial no puede relacionarse directamente con una u otra causa, existen factores que es posible evitar para eludir su aparición o el empeoramiento de las crisis, las cuales crean un impacto negativo en la dinámica familiar, pues los niños asmáticos inciden en la inasistencia a la escuela y en la actividad laboral de sus padres.

5.3 Justificación

La investigación se efectúa por la presencia de los factores riesgos del asma en los niños menores de 5 años del Cantón Simón Bolívar Provincia del Guayas, donde se muestra la falta de conocimientos acerca de los factores de riesgos que desarrollan el asma o una crisis asmática haciendo que los niños se vean afectados con mucha más frecuencia. Esta investigación nos permitirá identificar como afectan los factores riesgos en las crisis asmáticas en los niños menores de 5 años, a través de un trabajo cuali-cuantitativo.

Se pretende es conocer qué idea previa tiene la familia acerca de la enfermedad, qué factores cree que influyen en la evolución y los temores que puedan tener acerca de los efectos del tratamiento, establecer un plan educativo de lo que es prioritario en cada niño y familia. Comprometer a los padres a llevar un control estricto con respecto al tratamiento del asma para de esta manera tener un manejo adecuado de los síntomas. Educar al niño acerca de cuáles son sus factores de riesgo y la manera de prevenirlos. Se sugiere que los niños que padecen de asma lleven consigo siempre su inhalador. dictar charlar sobre medidas preventivas acerca del asma, dado que por no saber del tema sin intención utilizan productos químicos de limpieza, el incienso, el humo y el polvo al momento de realizar la limpieza doméstica provocando así la afectación de la enfermedad en el niño .

La investigación pretende Diseñar estrategias que ayuden a disminuir los factores riesgos que provocan las crisis asmáticas, facilitando el apoyo humano, frente a las necesidades de las familias del Cantón Simón Bolívar, comprometiendo a los familiares en el cumplimiento de la atención y cuidado de los niños.

5.4 Objetivos

5.4.1. Objetivo de la propuesta

- Brindar a las familias un Programa de Charlas direccionado a los factores de riesgos que desarrollan el asma o una crisis asmática para mejorar la calidad de vida de los niños menores de 5 años del Cantón Simón Bolívar provincia del guayas.

5.4.2. Objetivos específicos:

- Evitar la exposición de los factores de riesgos del asma en los hogares de las familias del Cantón Simón bolívar
- Fortalecer los programas para controlar el asma, fundamentada en la de Atención primaria, en el subcentro Simón bolívar.
- Proponer actividades físicas terapéuticas para mejorar el estado de salud en niños asmáticos

5.5 Aspectos básicos de la propuesta de aplicación

La propuesta los niños con asma, es darle charlas que permita evitar los factores riesgos que desarrollen o produzcas una crisis asmática ya que en ocasiones se adelantan por causa del desconocimiento de elementos que afectan por su uso en exceso como: las alergias, el tabaco entre otros.

El programa se charlas se basarán principalmente en brindar conocimiento de cómo prevenir y en tener conocimiento de un tratamiento adecuado para los niños asmáticos, para así poder brindar ayuda ante cualquier cuadro asmático que se presente. El ejercicio físico terapéutico, realizado de manera adecuada ayuda a la mejora de su patología, y así optimizar el estilo de vida tanto de sus familiares como de su entorno, las ventajas que brinda el ejercicio físico terapéutico es mejorar la demanda ventilatoria y también ayuda a poder diferenciar cuando sufre una sensación de ahogo normal y cuando la sensación de ahogo es por una crisis asmática.

Las charlas educativas es la clave para las familias del Cantón Simón Bolívar, ya que ayuda a compartir conocimientos y culturizar a las personas, para un mejor estilo de vida, entre vecinos, familiares y especialmente en los niños que padecen este tipo de patología.

5.5.1. Estructura general de la propuesta

La presente propuesta es elemental para que mediante conocimientos adquiridos puedan brindar una atención inmediata a los niños menores de 5 años con síntomas de asma bronquial y que les permitan aplicar una campaña de prevención para disminuir los factores de riesgos en el desarrollo del asma o en una crisis asmática del Cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas., El proceso que se lleva a cabo dentro de la propuesta de la investigación es el siguiente:

El esquema permite conocer el proceso de cómo se llevará a cabo la propuesta de la investigación, en donde como primera parte se toma el acercamiento en donde se realizó el primer diálogo con los moradores y el centro de salud Simón Bolívar, luego de tener más conocimiento sobre la problemática a tratar en el Cantón

Simón Bolívar se procedió hacer la socialización en donde se dio a conocer la investigación que se estaba realizando. Una vez culminado estos dos pasos se procedió hacer la convocatoria a los moradores para las charlas preventivas. y luego realizar una auto-evaluación que permitan medir los conocimientos adquiridos de la charla.

Brindar charlas preventivas es el punto principal de la propuesta para que los moradores del Cantón Simón Bolívar puedan tener conocimientos más amplios sobre los factores que producen esta enfermedad, como prevenirlo y al mismo tiempo como tratarlo, temas que ya fueron tratados en el marco teórico de la investigación y que partieron como base para presentar las charlas.

5.5.2 Componente

Historia clínica.

Carteles

Estetoscopio

Nebulizador

Sillas

Escritorio

5.6. Resultado esperado de la propuesta Aplicada

La propuesta es emplear un programa de charlas direccionado a la atención respiratoria, que ayude a evitar los factores de riesgos que desencadenan una crisis asmática en el Cantón Simón Bolívar provincia del guayas.

Ofrecer la oportunidad a las familias que se encuentren con problemas respiratorios, para llevar un mejor control del asma evitando los factores riesgos que desencadenen una crisis asmática logrando precautelar la salud de los niños del Cantón Simón Bolívar, niños que puedan realizar sus actividades, su crecimiento, su desarrollo con normalidad teniendo un buen control de su enfermedad.

Estimular a las familias por medio de charlas enfocadas al cuidado de los niños menores de 5 años con asma o con crisis asmáticas, mediante este programa basado en exposiciones educativas específicamente acerca de las enfermedades respiratorias como el asma bronquial.

Como referencia de los resultados a exponer, se debe mencionar que El asma afecta a personas de todas las edades debida que los principales factores de riesgo consisten en tener alergias, también al contacto con ciertos irritantes químicos o polvos, o en humo de cigarrillo por parte de la madre o del padre.

5.6.1 Alternativa obtenida.

Como alternativa a lo propuesto es obtener los resultados favorables de las familias con niños asmáticos por medio de las charlas educativas, ayudando a evitar los factores de riesgos que desencadenan una crisis asmática debido a que la falta de conocimientos acerca de los factores desconocidos, se debe mencionar que estudios realizados por la organización mundial de la salud dice que la mayoría de las muertes por asma se producen en los países de ingresos bajos y medianos bajos

5.6.2 Alcance de la alternativa

Muchos niños con asma, se ven afectados por una mayor demanda de energía, lo que aumenta la frecuencia respiratoria se toma el aire por la boca dejando que la nariz no cumpla su función que es de calentar, humidificar, lo que hace que llegue a los bronquios un aire frío, seco, contaminados y lleno de alérgenos lo que produce la inflamación de los bronquios y da como resultado una crisis asmática, por lo que permite al profesional enseñar ejercicios físicos terapéuticos y los conocimientos adecuados de cómo evitar un cuadro asmático al paciente con el fin de que obtenga una respuesta positiva en su mejoría, permitiendo que realice actividades con normalidad facilitando el desenvolvimiento que antes le impedía realizar.

El logro que se da en las familias del Cantón Simona Bolívar, da gran satisfacción para seguir trabajando con rendimiento, que no quede en simple promesa de

cubrir necesidades de las familias simoneñas, sino que se siga en los diferentes recintos, parroquias y cantones con una constancia eficiente en la atención respiratoria.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA

Ben, P., & Joseph. (2011). Crisis Asmatica . KidsHealth , <http://kidshealth.org/es/teens/flare-up-esp.html#>.

CONSULTAS, W. (2017). ALERGIAS. WEB CONSULTAS HEALTHCARE S.A. , <https://www.webconsultas.com/alergia/causas-y-factores-de-riesgo-de-la-alergia-255>.

DJ, J., & et. (2014). Middleton's Allergy Principles and Practice. . Philadelphia: 8th ed.

Duff, e. (1993). Asma e Infecciones. Pediatrics , http://bvs.sld.cu/revistas/act/vol9_1_00/act04100.htm.

Ecured. (2015). Asma Bronquial en niños . Ecured conocimientos para todos , https://www.ecured.cu/Asma_Bronquial_en_ni%C3%B1os.

Emmond, & et. (2005). High-resolution computed tomography scan and. Allergy Clin , https://www.sccalp.org/boletin/47_supl2/BolPediatr2007_47_supl2_072-087.pdf.

Etzel, & et. (1991). ATSDR en español , https://www.atsdr.cdc.gov/es/csem/asma/asma_factores.html.

Etzel, & et. (2003). Desencadenantes ambientales del asma. ATSDR en Español , https://www.atsdr.cdc.gov/es/csem/asma/asma_factores.html.

G, S. (2016). Treatment of persistent asthma with controller medications. Mayo Clinic , <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/childhood-asthma/in-depth/asthma-in-children/art-20044376?pg=2>.

Garcia, & et. (2009). Epidemiología e historia natural de las sibilancias en el lactante. En Villa-Asensi JR, Sibilancias en el lactante (págs. 11-29). Madrid: Sibilancias en el lactante.

Geiten, & et. (2006). Which clinical sign and symptoms predict hipoxemia in acute. Indian J Pediatr , https://www.sccalp.org/boletin/47_supl2/BolPediatr2007_47_supl2_072-087.pdf.

Gutierrez. (9 de Diciembre de 2015). obtenido de web consultas. Webconsultas , <http://www.webconsultas.com/asma/sintomas-del-asma-2040>.

JAVIER, S. (2016). Asma Intrínseco. MADRID : <http://www.clinicasubiza.com/es-es/home.aspx>.

Johnston, Pattemore, & Sanderson. (1995). Asma e Infecciones. The BMJ , http://bvs.sld.cu/revistas/act/vol9_1_00/act04100.htm.

Kingdom. (2012). Libro de la enfermedades alergicas de la fundacion BBVA. Bilbao:: Editorial Nerea, S.A.

Krzyzanowski, & et. (1990). Desencadenantes Ambientales del Asma. ATSDR en Español , <https://www.atsdr.cdc.gov/es/>.

Landwehr. (1996). Desencadenates del Asma . ATSDR , https://www.atsdr.cdc.gov/es/csem/asma/asma_factores.html.

Merino. (2006). Guía de practica clinica sobre el asma. An Pediatr , https://www.sccalp.org/boletin/47_supl2/BolPediatr2007_47_supl2_072-087.pdf.

Monzó. (2013). inspira. Obtenido de inspira , <http://fundrogetorne.or/salud-infancia-medio-ambiente/2013/10/22/asma-y-actividad-fisica/>.

Muntó. (1994). Guia de actuacion clinica de asma pediatrica . Obtenido de Guía de Actuación Clínica en A. P. .

Ogra. (1989). Allergy respiratory tract infections and bron-chial hiperreactivity. Pediatr Infect Dis , http://bvs.sld.cu/revistas/act/vol9_1_00/act04100.htm.

Pearl. (2010).

PEARL. (2010). FUMAR Y EL ASMA . KidsHealth , <http://kidshealth.org/es/parents/smoking-asthma-esp.html>.

REVISTA. (2017). FACTORES DE RIESGOS DE ALERGIAS . WEBCONSULTAS , <https://www.webconsultas.com/alergia/causas-y-factores-de-riesgo-de-la-alergia-255>.

Ruby Pawankar. (2011). Libro Blanco sobre Alergia de la WAO. Florida.

Sebastian. (3 de marzo de 2014). Asma infantil: Curar y prevenir para el futuro. salud ediciones , págs. <http://www.saludediciones.com/2014/03/03/asma-infantil-curar-y-prevenir-para-el-futuro/>.

Shapiro. (1996). Double blind study of the effectiveness of a broad spectrum antibiotic in status asthmaticus. Pediatrics , http://bvs.sld.cu/revistas/act/vol9_1_00/act04100.htm.

Subiza. (2015). Ama Bonquial. Clinica Subiza centro de asma y alergia , <http://www.clinicasubiza.com/es-es/enfermedades/generales/asmabronquial.aspx>.

Villa, & et. (2005). Cómo se diagnostica el asma? II Curso Nacional de actualizaciones pediátricas. Ergon , https://www.sccalp.org/boletin/47_supl2/BolPediatr2007_47_supl2_072-087.pdf.

Welliber. (1995). Asma eInfecciones. Lancet , http://bvs.sld.cu/revistas/act/vol9_1_00/act04100.htm.

Wennergren. (1997). Impact of viral infection on bronchial hyperresponsiveness. Pediatr Allergy Immunol , http://bvs.sld.cu/revistas/act/vol9_1_00/act04100.htm.

ANEXOS



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



EDAD:

SEXO:

1.- ¿Conoce usted si alguna persona de su familia padece de alguna enfermedad respiratoria?

SI

NO

2.- ¿Cuán a menudo usted realiza la limpieza doméstica?

Cada Día

Cada Semana

Cada Mes

3.- ¿Ha tenido o tiene familiares fumadores que habitan en su casa?

SI

NO

4.- ¿Con qué frecuencia visita al médico por problemas respiratorios?

Anual

Mensual

Semanal

5.- ¿Usted ha administrado los medicamentos del asma de manera correcta?

SI

NO

6.- ¿Tiene conocimientos sobre el asma?

SI

NO

7.- ¿Conoce usted cómo se produce el asma?

SI

NO

8.- ¿Sabe usted cuáles son las complicaciones que puede conducir el asma?

SI

NO

9.- ¿Ha recibido usted charlas sobre los cuidados del asma?

SI

NO

10.- ¿estaría usted dispuesto a recibir capacitaciones sobre la prevención de las crisis asmáticas?

SI

NO

CAPACITACION A LOS PADRES DE FAMILIA







BRINDANDO CHARLAS EDUCATIVAS SOBRE EL ASMA BRONQUIAL





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

Facultad de Ciencias de la Salud

SECRETARÍA



CERTIFICACION

AB. Vanda Aragundi Herrera, Secretaria 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: **RAMIREZ CHIRIGUAYO ALISON SABRINA**, C.I. **0928064765** 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, 03 de Octubre del 2017

Abg. Vanda Aragundi Herrera
SECRETARIA



Realizado
04/10/2017 11:31



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

¡Impulsando el talento humano!

FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN PARA TRABAJO DE TITULACIÓN

DATOS PERSONALES DEL ASPIRANTE			
CEDULA:	0928064765		
NOMBRES:	ALISON SABRINA		
APELLIDOS:	RAMÍREZ CHIRIGUAYO		
SEXO:	FEMENINO		
NACIONALIDAD:	ESCUATORIANA		
DIRECCIÓN DOMICILIARIA:	CANTON SIMON BOLIVAR		
TÉLFONO DE CONTACTO:	0997095090		
CORREO ELECTRÓNICO:	YERINA21@HOTMAIL.ES		
APROBACIÓN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS			
IDIOMA:	SI	INFORMÁTICA:	NO
VÍNCULO CON LA SOCIEDAD:	SI	PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES:	SI
DATOS ACADÉMICOS DEL ASPIRANTE			
FACULTAD:	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD		
CARRERA:	TERAPIA RESPIRATORIA		
MODALIDAD:	SEMESTRE		
FECHA DE FINALIZACIÓN			
MALLA CURRICULAR:	15-09-2017		
TÍTULO PROFESIONAL(SI L TIENE):	NO		
TRABAJA:	NO		
INSTITUCIÓN EN LA QUE TRABAJA:	NO		
MODALIDAD DE TITULACIÓN SELECCIONADA			
PROYECTO DE INVESTIGACION			
Una vez que el aspirante ha seleccionado una modalidad de titulación no podrá ser cambiada durante el tiempo que dure el proceso. Favor entregar este formulario completo en el CIDE de su respectiva facultad.			

Babahoyo, 4 de Octubre de 2017

ESTUDIANTE

SECRETARIO(A)





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

¡Impulsando el talento humano!

SOLICITUD DE MATRÍCULA - UNIDAD DE TITULACIÓN

Babahoyo, 4 de Octubre de 2017

Señor.

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Presente.

De mis consideraciones:

Yo: **ALISON SABRINA RAMÍREZ CHIRIGUAYO** ;

Portador de la cédula de identidad o pasaporte #: **0928064765** ; con matrícula estudiantil #: _____ ;

habiendo culminado mis estudios en el periodo lectivo de: Abril 2017 - Septiembre 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: **YERINA21@HOTMAILE.S**

Por la ateción al presente, le reitero mis saludos.

Atentamente,



ESTUDIANTE


Recibido 04/10/2017 a las 11:33

SECRETARIO(A)





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA



Babahoyo, 04 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, **RAMIREZ CHIRIGUAYO ALISON SABRINA** con Cedula de Identidad # 0928064765, 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**.

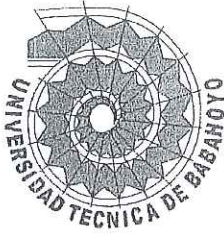
Por la atención que se le da a la presente, le reitero mis agradecimientos.

Atentamente,

RAMIREZ CHIRIGUAYO ALISON SABRINA

C.I. # 092806476-5

04/11/2017 11:34



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MÉDICA



Babahoyo, 06 de noviembre 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 mi consideración:

Por medio de la presente, yo, ALISON SABRINA RAMIREZ CHIRIGUAYO, con cédula de ciudadanía 092806476-5, 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 para hacerle la entrega de tema o perfil del proyecto: FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS, SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DEL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS DE 5 A 15 AÑOS, CANTÓN SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DEL GUAYAS, SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: DR. Marlon Eduardo Martínez Álvarez.

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

Atentamente,


ALISON SABRINA RAMIREZ CHIRIGUAYO
C.I 092806476-5


20/11/2017



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, DR. MARLON EDUARDO MARTINEZ ALVAREZ, en calidad de Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Primera Etapa): FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS, SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DEL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS DE 5 A 15 AÑOS, CANTÓN SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DEL GUAYAS, SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018 elaborado por la estudiante ALISON SABRINA RAMIREZ CHIRIGUAYO, 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 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 06 días del mes de noviembre del año 2017

DR. MARLON EDUARDO MARTINEZ ALVAREZ.

CI.: 1201703814

Recibido
06/11/2017 16:17



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

PERIODO DE SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018
 FECHA: 21/ octubre 2017

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (PERFIL)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Dr. Mabel Morteza Alvarez FIRMA: [Firma]
 TEMA DEL PROYECTO: Factores de riesgo asociados, su influencia en el desarrollo del asma bronquial en niños de SAS area, con un sistema de salud, provincia del Guayas, September 2017 a febrero 2018
 NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Alison Ramirez Quiñaya
 CARRERA: Terapia Respiratoria

Pag. No. _____

Horas de Tutorías	Fecha	Tema tratado	Tipo de tutoría		Ciudad	Firma
			Presencial	Virtual		
	24/10/17	Planificación del problema	✓			[Firma]
	25/10/17	Etiología	✓			[Firma]
	27/10/17	Histología General		✓		[Firma]
	28/10/17	Morfo. Tejido e Presión		✓		[Firma]
	30/10/17	Tipos de Inyecciones	✓			[Firma]
	31/10/17	Morfología	✓			[Firma]

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

[Firma]
 06/11/2017 16:12

Lic. Juan Francisco Aguias Veloz
 ANALISTA ADMINISTRATIVO FCS-TITULACIÓN



RUBRICA PARA EVALUAR PERFILES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

Factores de riesgos asociados, su influencia en el desarrollo del asma bronquial en niños de 5 a 15 años, centro Surcos Robles, provincia del guayas, Apto. Surco 2017 a febrero 2018

NOMBRE DE LOS PROPONENTES:

Alison Quiroz Quiroz

No.	Criterios de evaluación	NIVEL DE DOMINIO			Puntos	
		Competente 4	Satisfactorio 3	Básico 2		Insuficiente 1
1	Idea o tema de Investigación	El tema de investigación es relevante y pertinente a perfil de la carrera. En su formulación refleja la ejecución de un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables.	El tema de investigación es relevante y pertinente al perfil de la carrera. Pero en su formulación no refleja la ejecución de un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables.	El tema de investigación no es relevante pero si es pertinente al perfil de la carrera.	El tema de investigación no es relevante y no responde al perfil de la carrera.	4
2	Plantamiento del problema (Descripción breve del hecho problemático)	Plantamiento del problema contiene una descripción breve y clara del hecho problemático y cuenta con la delimitación del tema, así como del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto cuenta con la delimitación del tema, así como el plantamiento del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto solo cuenta con la delimitación del tema o el plantamiento del problema de forma clara y precisa.	El proyecto no cuenta con delimitación del tema ni plantamiento del problema.	3
3	Problema (General)	Desarrolla interrogantes que se deriven de la justificación y plantamiento del problema que darán solución a la investigación y que estén estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogantes que no se deriven de la justificación y plantamiento del problema pero que darán solución a la investigación y que estén estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogantes que se deriven de la justificación y plantamiento del problema que darán solución a la investigación pero no están relacionados con su hipótesis.	Las interrogantes propuestas no se relacionan con la investigación.	4
4	Objetivo (General)	Los objetivos son claros y precisos, permiten saber hacia dónde se dirige y lo que se espera de la investigación. Son posibles de cumplir, medir y evaluar.	Se definen los objetivos y permiten de alguna manera saber hacia dónde se dirige la investigación, aunque son difíciles de medir y evaluar.	Se establecen objetivos para la investigación, pero no permiten determinar si los resultados son medibles y si responden a las necesidades planteadas.	Se establecen de alguna manera los objetivos, pero no son claros, no es posible medirlos o evaluarlos.	4
5	Justificación.	Se explica las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar.	Se explica las razones por las que se hará la investigación, sin el contenido a desarrollar.	Se explica las razones por las que se hará la investigación limitadamente, sin el contenido a desarrollar.	Se omite la explicación de las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar.	3


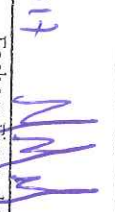


UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (CIDE)



6	Marco teórico preliminar (Esquema de contenidos).	Determina con claridad todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, de manera ordenada	Determina con claridad todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, sin ningún orden	Las categorías determinadas están relacionadas con el problema de investigación pero son insuficientes	Las categorías determinadas no son pertinentes al problema de estudio	4
7	Hipótesis (General).	La hipótesis tiene relación con el problema y con el objetivos	La hipótesis se relaciona con los problemas pero no con el objetivos	La hipótesis se relaciona con el problema pero no da respuesta al mismo.	La hipótesis no tiene relación ni con el problema ni con el objetivo.	4
8	Tipo de investigación.	Tiene relación con el propósito de la investigación y se justifica su aplicación.	Tiene relación con el propósito de la investigación, pero no se justifica su aplicación.	Explica las razones de su aplicación pero no es pertinente al propósito de la investigación	No corresponde al propósito de la investigación.	4
9	Metodología.	Define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación; y, además describe en que consistió cada uno de sus pasos de manera breve para constituir este proyecto.	Solo define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación.	Describe en que consistieron algunos de los pasos empílicos de manera breve para constituir este proyecto.	Carace de metodología.	3
10	Referencias Bibliográficas.	Presente una lista de referencias bibliográficas completa, considerando las normas propuestas (APA, Vancouver)	Presente una lista de referencias bibliográficas incompleta, considerando las normas propuestas (APA, Vancouver)	Presente una lista de referencias bibliográficas completa, sin observar ninguna norma	La lista de referencias bibliográficas, no corresponde, y no se observa ninguna norma	3
PROMEDIO PONDERADO 40 = 10						36
TOTAL						9

OBSERVACIONES:

	 Nombre y Firma del Docente Evaluador	01/11/2017 Fecha de Revisión	06/11/2017 Fecha y Firma de Recepción 
--	---	---------------------------------	---

Elaborado por Mariana Gallegos Zurita, BEd., MSc.



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



Babahoyo, 04 de diciembre del 2017

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

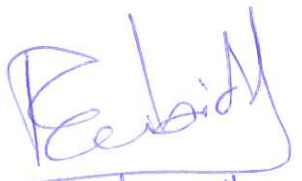
De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, ALISON SABRINA RAMIREZ CHIRIGUAYO, con cédula de ciudadanía 0928064765, 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 para hacerle la entrega de tema o perfil del proyecto: **FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN EL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL SUBCENTRO SIMON BOLIVAR, DEL CANTON SIMON BOLIVAR PROVINCIA DEL GUAYAS, PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBREO 2018**, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: MARLON EDUARDO MARTINEZ ALVAREZ

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

Atentamente,


ALISON SABRINA RAMIREZ CHIRIGUAYO
C.I 0928064765


04/12/2017 10:18



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, DR. MARLON EDUARDO MARTINEZ ALVAREZ, en calidad de Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Primera Etapa): FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN EL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL SUBCENTRO SIMON BOLIVAR, DEL CANTON SIMON BOLIVAR PROVINCIA DEL GUAYAS, PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBREO 2018, elaborado por la estudiante ALISON SABRINA RAMIREZ CHIRIGUAYO, 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 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 04 días del mes de diciembre del año 2017

DR. MARLON EDUARDO MARTINEZ ALVAREZ

CI.: 1201703814

04/12/2017 10:18



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, MARLON EDUARDO MARTINEZ ALVAREZ, en calidad de Tutor del Proyecto de investigación (Segunda Etapa): FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN EL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL SUBCENTRO DEL CANTON SIMON BOLIVAR, PROVINCIA DEL GUAYAS, PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018, elaborado por el (la) estudiante: ALISON SABRINA RAMIRES CHIRIGUAYO, de la Carrera de TERAPIA RESPIRATORIA de la Escuela de TECNOLOGIA MEDICA , 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 quince días del mes de diciembre del 2017.

Dr. MARLON EDUARDO MARTINEZ ALVAREZ.
DOCENTE - TUTOR
CI: 1201703814

Recibido
15/12/2017 (16:00)



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



Babahoyo, 22 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:

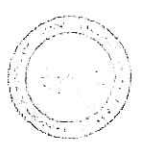
Por medio de la presente Yo, **RAMÍREZ CHIRIGUAYO ALISON SABRINA** con **C.I. 092806476-5** egresado (a) de la Escuela de Tecnología Médica, Carrera **Terapia Respiratoria**, me dirijo a usted de la manera más comedida posible para informarle sobre la entrega de los dos anillados requeridos en la Segunda 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,


RAMÍREZ CHIRIGUAYO ALISON SABRINA
ESTUDIANTE


22/01/2018 (14:13)



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

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Morlon Eduardo Mainer Alvarez

FIRMA: [Signature]

TEMA DEL PROYECTO: Todas de investigación en el campo de la salud

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Alison Sabrina Ramirez Alvarado

CARRERA: Psicología Reproductiva

Horas de Tutorías	Fecha	Tema tratado	Tipo de tutoría		Ciudad	Firma
			Presencial	Virtual		
1 hora	02/12/2017	Desarrollo del capítulo I	✓		Babahoyo	[Signature]
1 hora	09/12/2017	Elaboración de la librería problemática		✓	Babahoyo	[Signature]
1 hora	13/12/2017	Formulación de hipótesis	✓		Babahoyo	[Signature]
1 hora	21/12/2017	Definición del capítulo I	✓		Babahoyo	[Signature]
1 hora	22/12/2017	Desarrollo del capítulo II	✓		Babahoyo	[Signature]
1 hora	28/12/2017	Elaboración del marco teórico	✓		Babahoyo	[Signature]
1 hora	01/01/2018	Elaboración del marco conceptual	✓		Babahoyo	[Signature]
1 hora	05/12/2017	Elaboración de conclusiones provisionales	✓		Babahoyo	[Signature]
1 hora	12/12/2017	Desarrollo capítulo III		✓	Babahoyo	[Signature]
1 hora	29/12/2017	Desarrollo de hipótesis, variables y objetivos	✓		Babahoyo	[Signature]
1 hora	05/01/2018	Elaboración de conclusiones provisionales	✓		Babahoyo	[Signature]

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc
 COORDINADORA UNIDAD DE TITULACIÓN

03/01/2018 17:22

Lic. Juan Francisco Aguas Veloz
 ANALISTA ADMINISTRATIVO FCS-TITULACIÓN



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



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, MARLON EDUARDO MARTINEZ ALVAREZ, en calidad de tutor del Informe Final del Proyecto de investigación FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN EL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL SUBCENTRO DEL CANTON SIMON BOLIVAR, PROVINCIA DEL GUAYAS, PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018, elaborado por la estudiante ALISON SABRINA RAMIREZ CHIRIGUAYO, de la Carrera de TERAPIA RESPIRATORIA de la Escuela de TECNOLOGIA MEDICA, 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 03 días del mes de Abril del año 2018

MARLON EDUARDO MARTINEZ ALVAREZ

CI. 1201703814



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



Babahoyo, 03 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, ALISON SABRINA RAMIREZ CHIRIGUAYO, con cédula de ciudadanía 0928064765, egresada de la Escuela de TECNOLOGIA MEDICA , carrera TERAPIA RESPIRATORIA, de la Facultad de Ciencias de la Salud de 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: FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN EL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL SUBCENTRO DEL CANTON SIMON BOLIVAR, PROVINCIA DEL GUAYAS, PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018, para que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el Consejo Directivo.

Atentamente,

ALISON SABRINA RAMIREZ CHIRIGUAYO

C.I 0928064765

03/04/2018 15:23



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

PERÍODO DE SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018

FECHA:

11/ Enero / 2018



REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACION (ETAPA FINAL)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR:

Dr. Alison Eduardo Martínez Flores

FIRMA:

[Handwritten Signature]

TEMA DEL PROYECTO:

Factores de riesgo y/o influencia en el área de atención primaria de salud en la ciudad de Babahoyo para el periodo 2017 a febrero 2018

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

Alison Lourdes Velasco

CARRERA:

Psicología

Pag. N°.

Horas de Tutorías	Fecha	Tema tratado	Tipo de tutoría		Ciudad	Firma
			Presencial	Virtual		
11:00 - 12:00	11/02/2018	Factores del proyecto final	✓		Babahoyo	Alison Lourdes Velasco
11:00 - 12:00	3/02/2018	Composición del proyecto final	✓		Babahoyo	Alison Lourdes Velasco
11:00 - 12:00	3/02/2018	Entrega del proyecto	✓		Babahoyo	Alison Lourdes Velasco

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

Lic. Juan Francisco Aguas Veloz
 ANALISTA ADMINISTRATIVO FCS-TITULACIÓN