



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA

CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE

LICENCIADO EN TERAPIA RESPIRATORIA

TEMA:

LOS ALÉRGENOS Y SU INCIDENCIA EN EL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS MENORES DE 7 AÑOS, COMUNIDAD SAN LORENZO CANTÓN VINCES LOS RÍOS, PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018

AUTOR:

ANDY BRIAN ROMERO BUSTAMANTE

TUTORA:

LCDA. GLENDA SANDOYA VITE, MSC

BABAHOYO_ LOS RIOS_ ECUADOR

2017 – 2018

DEDICATORIA.....	VI
AGRADECIMIENTO.....	VII
TEMA	VIII
RESUMEN EJECUTIVO.....	IX
SUMMARY.....	X
INTRODUCCIÓN.....	XI
CAPITULO I.....	1
1. PROBLEMA	1
1.1. Marco Contextual.....	1
1.2. Situación problemática	7
1.3. Planteamiento del problema	8
1.4 Delimitación de la Investigación	9
1.5 Justificación.....	10
1.6. Objetivos.....	11
CAPITULO II	12
2. MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL.....	12
2.1. Marco teórico	12
2.2 Hipótesis	41
2.3 Variables.....	42
CAPITULO III.	43
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	44
3.1. Método de investigación	44
3.2. Modalidad de investigación	44
3.3. Tipo de Investigación.....	45
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de la Información	46
3.5. Población y Muestra de Investigación.....	47
3.7. Recursos y Presupuesto.....	47
3.8 Procesamiento y tabulación de datos.....	48

CAPITULO IV	49
4. Resultados de la investigación.....	49
4.2 Análisis e interpretación de datos	64
4.3 conclusiones	64
4.4 Recomendaciones.....	65
CAPÍTULO V.....	66
5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN	66
5.1. Título de la propuesta de aplicación	66
5.2 Antecedentes.....	66.
5.3 Justificación.....	67
5.4. Objetivos	68
5.5 Aspectos básicos de la propuesta de aplicación.....	69
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	74
ANEXOS	80

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO 1. sabe Ud. Que es el Asma bronquial?.....	42
GRAFICO 2. ¿Conoce Ud. Cuáles son las causas del asma bronquial en niños menores de 7 años?.....	43
GRAFICO 3. ¿Ha escuchado hablar de los alérgenos causantes de asma bronquial en los niños menores de 7 años?.....	44
GRAFICO 4. ¿Conoce Ud. las consecuencias del asma bronquial en niños menores de 7 años?	45
GRAFICO 5 ¿Cree Ud. que la zona Geográfica influye en el desarrollo del asma bronquial en los niños menores de 7 años?	46
GRAFICO 6 ¿Considera Ud. Que la contaminación ambiental desencadena asma bronquial en los niños menores de 7 años?	47
GRAFICO 7. ¿Considera Ud. Que la exposición al humo, sustancias químicas y polvo afecta a los pulmones?	48
GRAFICO 8 ¿Conoce Ud. Como se puede disminuir asma bronquial en niños menores de 7 años?.....	49
GRAFICO 9 ¿Está de acuerdo que se dictaran charlas educativas acerca de prevención y cuidados de los niños menores de 7 años?	50
GRAFICO 10 ¿Cómo habitantes de esta comunidad, se siente dispuesto a participar de actividades educativas para el control y manejo del asma bronquial en niños menores de 7 años?	51

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. ¿sabe Ud. Que es el Asma bronquial?	42
Tabla 2. ¿Conoce Ud. Cuáles son las causas del asma bronquial en niños menores de 7 años?	43
Tabla 3. ¿Ha escuchado hablar de los alérgenos causantes de asma bronquial en los niños menores de 7 años?	44
Tabla 4. ¿Conoce Ud. las consecuencias del asma bronquial en niños menores de 7 años?	45
Tabla 5. ¿Cree Ud. que la zona Geográfica influye en el desarrollo del asma bronquial en los niños menores de 7 años?	46
Tabla 6. ¿Considera Ud. Que la contaminación ambiental desencadena asma bronquial en los niños menores de 7 años?	47
Tabla 7. ¿Considera Ud. Que la exposición al humo, sustancias químicas y polvo afecta a los pulmones?	48
Tabla 8. ¿Conoce Ud. Como se puede disminuir asma bronquial en niños menores de 7 años?	49
Tabla 9. ¿Está de acuerdo que se dictaran charlas educativas acerca de prevención y cuidados de los niños menores de 7 años?	50
Tabla 10. ¿Cómo habitantes de esta comunidad, se siente dispuesto a participar de actividades educativas para el control y manejo del asma bronquial en niños menores de 7 años?	51

DEDICATORIA

Este proyecto de investigación fruto de Dios y del esfuerzo, dedicación, sacrificio y entusiasmo está dedicado de manera especial a mi Familia, pues son la razón de ser y de quien recibí el apoyo durante toda esta larga etapa universitaria, pero de manera en especial a mi señora madre que es una de mis más grandes motivaciones de la vida diaria y que me enseñó a valorar mis estudios y poder afrontar día a día las dificultades que se presentan en el diario vivir, para de esta manera poder cumplir con mi meta propuesta.

AGRADECIMIENTO

Dios tu amor y tu bondad no tiene fin, me permites sonreír antes todos mis logros que son resultados de tu ayuda, y cuando caigo y me pones a prueba, aprendo de mis errores y me doy cuenta que los pones frente míos para que mejore como ser humano y crezca de la mejor manera.

Este trabajo de tesis ha sido una gran bendición en todo sentido y te lo agradezco MAMA, PAPA, HERMANAS, ABUEL@S, TI@S, SOBRIN@S, MI NOVIA, porque gracias a ustedes y su empuje y su motivación he podido terminar unas de mis metas propuestas en la vida.

A mí Querida UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO por darme la oportunidad de adquirir conocimientos en sus aulas los mismos que me servirán en mi vida personal y profesional. Y a mis maestros que si los nombro no me alcanzaría el párrafo ya que de una u otra manera contribuyeron con sus conocimientos durante este largo proceso de desarrollo y preparación para esta carrera.

A la Lcda. Glenda Sandoya vite, MSc, Tutora del informe final de investigación, por sus acertadas orientaciones, con las cuales la investigación pudo ejecutarse acorde a lo planificado y llegar a feliz culminación.

**LOS ALÉRGENOS Y SU INCIDENCIA EN EL ASMA BRONQUIAL
EN NIÑOS MENORES DE 7 AÑOS, COMUNIDAD SAN LORENZO
CANTÓN VINCES LOS RÍOS, PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A
FEBRERO 2018**

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación se llevó a cabo en la comunidad San Lorenzo del Cantón Vinges mediante la utilización de la encuesta, el tipo de investigación que se empleó fue **Analítica**: Porque consistió en el análisis y síntesis de los casos de asma bronquial. **Descriptiva**: Para analizar como es y cómo se manifiesta el asma bronquial en relación a las alergias. **Proyektiva**: se utiliza para saber cómo deberían ser las crisis respiratorias, para alcanzar unos fines y mejorar estilo de vida y se buscó Identificar los alérgenos que inciden en el asma bronquial en niños menores de 7 años, analizar la repercusión de los alérgenos en el Asma bronquial, indagar de qué manera la zona geográfica interviene en la enfermedad y Proponer un plan de acción para concientizar a los Padres de familia acerca de las consecuencias del asma bronquial en los niños menores de 7 años, una vez efectuada esta investigación se determinó que tienen poco conocimiento sobre las causas que originan este problema de salud y mencionaron que en el sector donde habitan no cuentan con los servicios básicos, los mismos que afectaría para el desarrollo de los alérgenos que originan episodios asmáticos en los niños menores de 7 años de la comunidad san Lorenzo del cantón Vinges. Y se planteó la propuesta de diseñar estrategias que ayuden a disminuir la exposición a alérgenos que desencadenen asma bronquial en niños menores de 7 años, comunidad San Lorenzo cantón Vinges Los Ríos, periodo septiembre 2017 a febrero 2018.

Palabras claves: Alérgenos, Asma bronquial, infecciones respiratorias

SUMMARY

The present investigation was carried out in the San Lorenzo del Cantón Vinces community through the use of the survey, the type of research that was used was Analytical: Because it consisted in the analysis and synthesis of cases of bronchial asthma. Descriptive: To analyze how is and how bronchial asthma manifests in relation to allergies. Projective: it is used to know how respiratory crises should be, to achieve some goals and improve lifestyle and it was looked for Identify the allergens that affect bronchial asthma in children under 7 years, analyze the impact of allergens in Asthma bronchial, investigate how the geographical area intervenes in the disease and propose a plan of action to raise awareness among parents about the consequences of bronchial asthma in children under 7 years, once this research was done, it was determined that they have Little knowledge about the causes that cause this health problem and mentioned that in the sector where they live do not have basic services, the same ones that would affect the development of allergens that cause asthmatic episodes in children under 7 years of age San Lorenzo of the canton of Vinces. And the proposal to design strategies to help reduce exposure to allergens that trigger bronchial asthma in children under 7 years, community San Lorenzo canton Vinces Los Ríos, period September 2017 to February 2018.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación está basado en el asma bronquial es un problema que afecta a gran número de la población independientemente de donde sea, sin lugar a duda el asma bronquial 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 padecimiento del asma bronquial tiene consecuencias fundamentales el espasmo del musculo liso, edema de la mucosa, aumento de la secreción de mucus y la inflamación de la mucosa, entre otros, siendo estos los factores determinantes al momento de tratar estas crisis asmáticas. De la misma manera se pudo determinar los diferentes tipos de asma como el asma persistente el cual se da en todo el año y el asma intermitente es el que aparece dos o tres semanas.

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.

El **capítulo I** se basa en la problemática de la enfermedad, seguidamente por el **capítulo II** que habla del marco teórico (conceptos básicos de las variables estudiadas), el **capítulo III** se refiere a la metodología empleada en la investigación como modalidad, tipo de investigación, técnicas, instrumentos, población y muestra y cronograma de proyecto, el **IV capítulo** da los resultados de la investigación y el **V capítulo** es la propuesta planteada en base a la investigación efectuada.

CAPITULO I

1. PROBLEMA

1.1. Marco Contextual.

1.1.1 Contexto Internacional

El asma bronquial es una de las principales enfermedades no transmisibles. Se trata de una enfermedad crónica que provoca inflamación y estrechamiento de las vías que conducen el aire a los pulmones. Hay unos 235 millones de personas con asma, 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.

La mayoría de las muertes por asma se producen en los países de ingresos bajos y medianos bajos. El principal factor de riesgo de padecer asma son las sustancias y partículas inhaladas que pueden provocar reacciones alérgicas o irritar las vías respiratorias. El asma se puede controlar con medicación; evitando sus desencadenantes también puede reducir su gravedad.

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.

La Alianza Mundial contra las Enfermedades Respiratorias Crónicas contribuye a la labor de la OMS en materia de prevención y control de dichas enfermedades. Se trata de una alianza voluntaria de organizaciones nacionales e internacionales y de organismos de muchos países que se centra en las necesidades de los países de ingresos bajos y medianos bajos y de las poblaciones vulnerables, y que fomenta iniciativas adaptadas a las necesidades locales. (Gutiérrez, 2003)

1.1.2. Contexto Nacional.

En el transcurso de diez años las consultas por casos de asma se incrementaron del 2% al 12% en el hospital Neumológico Dr. Alfredo Valenzuela, según su director, Giovanni Narváez. Esto lo atribuye a las circunstancias ambientales, entre ellas la polución presente en ciudades con muchos vehículos, como Guayaquil; a la exposición a pesticidas o insecticidas, y a los ácaros presentes en las camas, las alfombras y los muebles.

A estos se suman la caspa de animales domésticos, la humedad, el humo del cigarrillo, el polen de las plantas, la pintura, el cloro y los detergentes, según el neumólogo tratante y responsable del Club de Asma de este centro, Camilo Coronel.

Además, la Organización Mundial de la Salud (OMS) agrega otros factores desencadenantes, como el aire frío, las emociones intensas, como la ira o miedo, y el ejercicio físico. Pues el asma es una enfermedad crónica cuya gravedad y frecuencia varían de una persona a otra caracterizada por ataques recurrentes de falta de aire y un sonido silbante y chillón en la respiración debido a que el aire fluye a través de las vías respiratorias estrechas (universo, 2012).

En este hospital el asma bronquial se encuentra dentro de las 10 primeras causas de morbilidad (proporción de personas que enferman en un sitio y tiempo determinado). En el 2011 ocupó el segundo lugar, con 1.882 atenciones en consulta externa; y en lo que va del 2012 ocupa el cuarto, con 121.

Narváez asegura que por esta enfermedad no hay muertes en este hospital, ya que cuando los pacientes llegan con crisis asmáticas son atendidos en Emergencia, donde –indica– cuentan con personal capacitado y equipos apropiados. Ahí, dependiendo de los casos, se les hace oxigenoterapia, monitoreo, intubación traqueal, hidratación, radiografías, etcétera (universo, 2012).

Sin embargo, la OMS estima que las muertes por asma aumentarán en casi el 20% en los próximos 10 años, si no se toman medidas urgentes. Coronel explica que la mayoría de casos no son detectados a tiempo porque en las unidades de salud que no son especializadas en afecciones respiratorias confunden los síntomas con una bronquitis o influenza.

El asma no tiene cura en los adultos y en los niños es la enfermedad crónica más frecuente, que puede desaparecer o empeorar en el desarrollo. Pero puede controlarse con varios planes de prevención y tratamientos adaptados a la sintomatología de cada paciente.

Los síntomas pueden aparecer varias veces al día o en la semana. En algunos pacientes empeoran con la actividad física o por la noche. Si no se identifican y evitan los desencadenantes de la broncoconstricción, pueden producirse ataques de asma o falta de aire.

La OMS señala que el tratamiento apropiado son los corticosteroides inhalados, utilizados para atenuar la inflamación bronquial. Coronel recomienda un inhalador cada vez que el paciente se siente mal o hacer un tratamiento diario para evitar las recaídas.

Dependiendo de si el asma es leve, grave, persistente o intermitente, Coronel aconseja acudir al médico cada mes o trimestre. En el hospital neumológico existe desde el 2003 el Club de Asmáticos, que se reúne dos o tres veces al mes para hablar sobre la enfermedad y recibir recomendaciones de alimentación, pues esta varía dependiendo si se tienen otras enfermedades, como hipertensión, diabetes, anemia y desnutrición. (universo, 2012)

1.1.3. Contexto Regional.

A nivel provincial según estudios, la Provincia de Los Ríos es una de las más propensa a sufrir catástrofes y enfermedades en temporada invernal, esto es uno de los problemas principales que afronta la provincia cada año, aunque el asma es una enfermedad inflamatoria de los bronquios, que hace que estos se obstruyan y sean muy sensibles frente a una gran cantidad de estímulos del ambiente. La inflamación de los bronquios causa un aumento en la producción del moco, que además es más viscoso, por lo que se expulsa con dificultad.

Según los pronósticos del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (Inamhi), hasta el mes de enero la única estación de la provincia (en Quevedo) reporta 470 mililitros de lluvia acumulada. El promedio histórico para este mes es 388 mm. Durante el 2016, 28 emergencias por inundaciones fueron reportadas en esta provincia. Unas 1 327 personas resultaron afectadas y se perdieron USD 217 950 en cultivos. También hubo 44 albergados. Montalvo es una zona agrícola de 24 164 habitantes. Un estudio de la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR) reporta que el 66% de su población es altamente vulnerable a inundaciones.

Sin lugar a duda las afectaciones provocadas por el invierno indican dentro del contexto provincial, a las diferentes ciudades dado que una de las causas principales por la que se genera el asma es el componente alérgico y Otros factores que influyen en el desarrollo del asma infantil son los antecedentes de asma y tabaquismo en los padres, especialmente en la madre.

Los Ríos es una de las 24 provincias de la República del Ecuador, localizada en la región litoral del país. Su capital es la ciudad de Babahoyo y su localidad más poblada es la ciudad de Quevedo. Es uno de los más importantes centros agrícolas del Ecuador. Con sus 765 274 habitantes, Los Ríos es la cuarta provincia más poblada del país, debido principalmente al reciente desarrollo de la industria. Su territorio está ubicado en la parte central del litoral del país y limita con las provincias de Guayas, Santo Domingo de los Tsáchilas, Manabí, Cotopaxi y Bolívar. Los Ríos es la única provincia perteneciente a la región Costa sin litoral marítimo. Los Ríos se dividen en 13 cantones.

1.1.4. Contexto local

En lo que respecta a la localidad este problema se origina en la comunidad san Lorenzo del cantón Vinces en el cual se han diagnosticado varias causas que fueron provocadas por esta enfermedad, en el subcentro de este sector se diagnosticó algunas de estas enfermedades. En la comunidad san Lorenzo del cantón Vinces es una comunidad que no tiene servicios básicos completos y también las calles están llenas de mucho polvo y olores desagradables que afectan la salud de los habitantes.

Otro problema que enfrentan es los solares llenos de maleza, los cuales no son cuidados por sus propietarios y son los lugares predilectos escogido para ser escondite de personas extrañas más aun en temporada invernal en donde las enfermedades alérgicas y respiratorias son las que más abundan, además de que son los lugares de donde se proliferan los mosquitos transmisores del dengue y paludismo, por lo que muchos ya hemos sido afectados con las enfermedades.

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 especialmente en los niños. Las investigaciones efectuadas acerca del tema se pueden revelar que existen varios alérgenos asociados al desarrollo de esta enfermedad.

La exposición al polvo , los Ácaros, humo de los carros y epitelios de mascotas son los principales alérgenos 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.

Según las investigaciones se ha estimado que en 2015 hubo 383 000 muertes por asma. Es por ello que debemos ser conscientes de la importancia de la prevención tanto del paciente como de sus familiares, ya que no tienen conocimientos acerca de

los diferentes factores que pueden causar en el asma como alérgenos (polvo, ácaros, hongos y epitelios de mascotas).

Muchas veces cuando los síntomas aumentan se produce una crisis de asma que puede durar varios días o semanas en función de la severidad del cuadro. En el subcentro de salud de Nicaragua se diagnosticó a diario diferentes casos de esta enfermedad.

Además, es importante por su alta prevalencia, su impacto en salud y calidad de vida de los pacientes y porque indirectamente altera la dinámica familiar por visitas médicas, atención en urgencias, alto ausentismo y pobre aprovechamiento escolar.

1.3. Planteamiento del problema

1.3.1 Problema General

¿Cuáles son los alérgenos que inciden en el asma bronquial en niños menores de 7 años en la comunidad San Lorenzo, Cantón Vinces, Los Ríos periodo septiembre 2017 a febrero 2018?

1.1.5. Problemas Derivados

¿Cuáles son los alérgenos que se presentan en el Asma Bronquial en niños menores de 7 años?

¿Cuáles son las consecuencias que provocan los alérgenos en los niños menores de 7 años con Asma Bronquial que son atendidos en el subcentro de la comunidad de San Lorenzo del Cantón Vinces?

¿Medir el nivel de conocimiento de los padres de los niños menores de 7 años de edad sobre los alérgenos y su incidencia en el asma?

1.4 Delimitación de la Investigación

Área: Terapia respiratoria

Variable dependiente: Asma bronquial

Variable independiente: alérgenos

Unidad de observación: niños menores de 7 años del cantón Vinces

Delimitación espacial: Cantón Vinces provincia Los Ríos.

Delimitación temporal: Septiembre 2017 A febrero 2018

1.5 Justificación

Esta investigación se la realizó dentro de la provincia de Los Ríos en la comunidad de San Lorenzo cantón Vinces, se lo efectuó porque hay gran cantidad de pacientes con episodios asmáticos la misma que ha desencadenado procesos respiratorios especialmente en niños menores de 7 años que afectan a la comunidad de San Lorenzo del Cantón Vinces.

Este proyecto tiene como finalidad prevenir o disminuir el alto índice de procesos asmáticos con el propósito de precautelar la salud pública y social, siendo así beneficiados la comunidad de San Lorenzo Del cantón Vinces, los resultados obtenidos nos servirá para mejorar la calidad de vida de los niños menores de 7 años, ya que por medio de diversas estrategias sobre bioseguridad a los moradores, familiares se podrá ayudar a solucionar esta patología que es un problema de salud pública especialmente en la comunidad San Lorenzo del Cantón Vinces .

1.6. Objetivos

1.6.1 Objetivo General

- Identificar los alérgenos que inciden en el asma bronquial en niños menores de 7 años, comunidad San Lorenzo Cantón Vinces Los Ríos, periodo septiembre 2017 a febrero 2018.

1.6.2 Objetivos Específicos

- Analizar la repercusión de los alérgenos en el Asma bronquial en los niños menores de 7 años comunidad san Lorenzo cantón Vinces Los Ríos, periodo septiembre 2017 a febrero 2018.

- Indagar de qué manera la zona geográfica interviene en la enfermedad (asma bronquial) en los niños menores de 7 años comunidad san Lorenzo cantón Vinces Los Ríos, periodo septiembre 2017 a febrero 2018.

- Establecer el nivel de conocimiento de los padres de familia de los niños menores de 7 años acerca del asma bronquial y sus alérgenos en la comunidad san Lorenzo cantón Vinces Los Ríos, periodo septiembre 2017 a febrero 2018.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL

2.1. Marco teórico

2.1.1. Marcos Conceptuales

Concepto de Asma Bronquial

El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias, en cuya patogenia intervienen diversas células y mediadores de la inflamación, condicionada en parte por factores genéticos y que cursa con hiperrespuesta bronquial y una obstrucción variable al flujo aéreo, total o parcialmente reversible, ya sea por la acción medicamentosa o espontáneamente (S. García de la Rubia, 2012).

El asma bronquial es la enfermedad respiratoria crónica más frecuente en la infancia y en Estados Unidos afecta a 5 millones de niños. Además, es importante por su alta prevalencia, su impacto en salud y calidad de vida de los pacientes y porque indirectamente altera la dinámica familiar por visitas médicas, atención en urgencias, alto ausentismo y pobre aprovechamiento escolar. Es más frecuente en la infancia. Antes de los 15 años 80% de los pacientes ya manifiestan la enfermedad, aunque el máximo de frecuencia está entre los 4 y 7 años de edad y es más común en el sexo masculino antes de la adolescencia, pero posteriormente es más frecuente en mujeres. (compedia, 2015).

Es común que se asocie a rinitis alérgica, conjuntivitis alérgica y dermatitis atópica, por lo que el alergólogo pediatra deberá tratar en forma conjunta estas enfermedades y la alta prevalencia de rinosinusitis, otitis asociada a la patología alérgica. Los factores de riesgo son el componente genético y el medio ambiente. En la infancia el mecanismo alérgico explica la mayoría de los casos, con la típica respuesta desencadenada por un individuo susceptible con la carga hereditaria y una exposición temprana a los alérgenos (polvo, ácaros, hongos y mascotas). (compedia, 2015)

Como factores desencadenantes tenemos la enfermedad viral e infecciosa como origen y exacerbantes, así como exposición a tabaco y contaminantes intra y

extramuros. Los síntomas se representan básicamente por: tos crónica, sibilancias, falta de aire de gravedad variable y opresión torácica. El asma según gravedad puede ser leve intermitente, y leve, moderada y severa persistente. Ahora bien, según el control y valoración clínica puede clasificarse como: controlada, parcialmente controlada y sin control. Los anteriores son elementos de evaluación que servirán para aplicar la terapia escalonada, que por consenso y evidencia nos facilitará el grado de control. (compedia, 2015)

El diagnóstico es eminentemente clínico, apoyado por exámenes paraclínicos, como las pruebas de función pulmonar, la determinación de óxido nítrico (si hay sospecha de alergia) y pruebas cutáneas de alergia. Para descartar patología asociada o en diagnóstico diferencial es importante la placa radiográfica de tórax y senos paranasales. El diagnóstico diferencial depende mucho de la edad del paciente pediátrico, de la evolución y el comportamiento básicamente en lactantes, la patología congénita del aparato respiratorio, las infecciones virales y el paciente con síndromes de aspiración. En pre-escolares y escolares son importantes la patología infecciosa y el cuerpo extraño. (compedia, 2015).

Historia del asma bronquial

Aunque se pretende resumir los últimos 100 años de la historia del asma, es necesario viajar a tiempos más remotos en la historia del hombre y mencionar en principio los orígenes de la palabra. Del verbo griego *aazein*, cuyo significado es el de «exhalar con la boca abierta o jadear», se derivan las primeras acepciones del término; aunque no fue la cultura griega la que hizo las primeras menciones de la enfermedad. La descripción de los signos y síntomas de la enfermedad han sido identificados en diferentes culturas a través de la narración histórica, de la herencia lingüística que pasa de generación en generación. Por lo tanto, es difícil encontrar evidencia escrita, y si se obtiene, se corre el riesgo de que haya sido modificada al ser traducida de una lengua a otra. (Gutiérrez, 2003).

«A él [Héctor], luego, según se retiraba, el gran Ayante, hijo de Telamón, con una piedra de las que rodaban junto a los pies de los que combatían, en gran número,

pues eran usadas como calzos de las rápidas naves, de esas mismas, precisamente, una levantando, le acertó en el pecho, por encima del borde del escudo cerca del cuello y, al alcanzarle, lo impulsaba con fuerte sacudida, como a una peonza y por doquier en derredor dio vueltas» (409-413 a.C).

Como consecuencia de tan tremendo golpe, aparece en el canto XV: «Héctor tendido en la llanura, y a ambos lados de él se encontraban sus compañeros; y él era atacado por un penoso ahogo y sin sentido estaba dentro de su corazón y vomitando sangre, toda vez que el tiro no se lo había soltado el más débil de todos los aqueos». Sólo muchos versos después y con intervención divina, Héctor se va recomponiendo «ya en el suelo no estaba tendido y estaba, hacía poco, recobrando su hálito vital y a entrambos lados de sí a sus compañeros iba reconociendo; a la vez, su sofoco y sudor iban cesando, pues la mente de Zeus, portador de la égida le iba despertando». (Gutiérrez, 2003)

Son dos, pues, las circunstancias en las que los héroes homéricos sufren de asma; por un lado, tras soportar un fuerte golpe en el cuello, y por otro, en un momento de enorme desgaste físico. En ambos casos, el asma se acompaña de sudor y consiste en incapacidad para respirar. Fue hasta el año 25 d.C. que los conceptos hipocráticos fueron modificados por Cornelius Celsus, introduciendo una clasificación de acuerdo con el trabajo respiratorio, en donde se menciona también la palabra «disnea», refiriéndose a la dificultad para respirar moderada; el siguiente nivel de dificultad respiratoria incluía al paciente que no puede respirar sin hacer un sonido con la garganta. Cuando era necesario que el paciente se mantuviera con el cuello rígido para respirar se denominaba Orthopnea. (Gutiérrez, 2003)

Galeno en el 130-200, modifica la definición inicial de Hipócrates y sugiere que el asma es una «enfermedad que se caracteriza por presentar una respiración acelerada, corta y ruidosa, es decir, dificultad respiratoria, pero sin la presencia de fiebre» (Gutiérrez, 2003)

Fisiopatología del asma bronquial

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. Varios factores son los que contribuyen al estrechamiento de la vía aérea en el asma.

- La broncoconstricción de la musculatura lisa bronquial, que ocurre en respuesta a múltiples mediadores y neurotransmisores, es, en gran medida, reversible mediante la acción de fármacos broncodilatadores.

- 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.

- El engrosamiento de las paredes de los bronquios, que ocurre por los cambios estructurales que denominamos “remodelamiento”, puede ser importante cuando la enfermedad es más grave y no regresa totalmente mediante el tratamiento habitual.

- Hipersecreción mucosa, que ocasiona obstrucción de la luz bronquial debido al aumento de la secreción y a exudados inflamatorios. (S. García de la Rubia, 2012)

Epidemiología y genética del asma infantil

El asma es la enfermedad crónica más frecuente en la infancia. La Organización Mundial de la Salud ha dado a conocer que ésta es de las diez enfermedades más frecuentes y su padecimiento aumenta cada año. El asma afecta aproximadamente a 300 millones de personas en el mundo y se presenta por múltiples factores: genéticos, familiares, edad, sexo, raza, socioeconómicos y medioambientales. Los estudios epidemiológicos realizados a nivel mundial mencionan que el asma varía de 3 a 7% de la población. Además, existen datos acerca de que aproximadamente 5 millones de niños mexicanos lo presentan. (compedia, 2015)

El asma y su componente hereditario

El asma es una enfermedad que afecta las vías respiratorias y tiene un componente genético muy complejo, que se modifica por una variedad de desencadenantes ambientales. El asma alérgica y no alérgica tiene un componente hereditario muy importante. Así, la posibilidad de que un hijo tenga asma si uno de sus padres es asmático es de 25 a 50%, y de 75% si ambos son asmáticos. (compedia, 2015)

El asma bronquial se puede presentar a cualquier edad, desde niños lactantes hasta la edad adulta. Sin embargo, existe un predominio en la edad pediátrica, siendo más frecuente en los preescolares y escolares. En esta edad es más común en niños que en niñas. En la edad adulta hay más casos en mujeres que en hombres. A partir de que un lactante presente bronquiolitis de repetición se debe considerar la posibilidad de que posteriormente presente asma. (compedia, 2015).

En lo que respecta a la genética del Asma Bronquial los gemelos idénticos, si uno es asmático existen muchas probabilidades de que su hermano también lo sea (65%). Sin embargo, el asma es una enfermedad que depende de muchos genes a diferencia de otras en las que se ha demostrado que la alteración es en un único gen. La epigenética se refiere a las modificaciones heredables que ocurren en los cromosomas de los pacientes con asma y cómo los factores ambientales influyen para su desarrollo. Además, explica cómo influye de manera distinta la herencia de la madre o el padre, o por qué unas personas presentan el asma más tarde que otras, así como si interviene también la dieta y la contaminación (principalmente la exposición a tabaco). (compedia, 2015)

Los factores ambientales influyen de manera importante en el desarrollo de asma. Por ello, vivir en grandes ciudades es un factor fundamental de riesgo de padecer esta enfermedad, debido al alto número de irritantes y alérgenos que existen en el medio ambiente. Por su tamaño, estos componentes (como las bacterias, virus, ozono, partículas de diésel, pólenes o el humo de tabaco) se inhalan y depositan en las vías aéreas. Además, también influyen el aire frío y la humedad. (compedia, 2015).

Los alérgenos interiores también deben considerarse ya que producen inflamación de las vías aéreas. Entre los más comunes están: los ácaros de polvo, las cucarachas, los epitelios de mascotas y las partículas generadas por la combustión de tabaco y madera en lugares cerrados. Fumar durante el embarazo, principalmente durante los últimos 3 meses, se correlaciona con asma en el primer año de vida. Esto se debe a que los niños expuestos al humo de cigarro tienen vías aéreas de calibre pequeño en relación con el tamaño de su cuerpo. (compedia, 2015)

El asma se puede controlar realizando un diagnóstico y tratamiento oportuno, pero la curación aún no es posible por sus características genéticas. Por ello, es un mito que “el asma se cura en la pubertad”. Sin embargo, esto explica que una gran cantidad de niños no reciban los medicamentos adecuados para su control y esto afecte su calidad de vida. (compedia, 2015)

En el Asma Bronquial se dan 3 componentes:

- 1) broncoconstricción (contracción del músculo liso)
- 2) inflamación (cierre de los bronquios) y
- 3) producción de moco excesiva (flemas, secreciones).

Estos cambios ocurren por mecanismos alérgicos, donde intervienen células, mediadores químicos y cambios que perpetúan la inflamación aguda o crónica de los bronquios. Dependiendo la severidad se traduce en la gravedad de los síntomas. Los fenómenos anteriores se producen por la exposición a los alérgenos (polvo, hongos, pólenes, mascotas). Así como a productos químicos o físicos irritantes, humos, contaminantes, frío y cambio de clima (compedia, 2015).

El Asma Bronquial por ser una enfermedad crónica compromete las vías respiratorias en los pulmones. Estas vías respiratorias, o bronquios, permiten que el aire entre y salga de nuestro cuerpo.

Si bien no hay un modo estricto comprobado de predecir si un niño desarrollará asma, los estudios han identificado ciertos indicadores muy útiles en el asma infantil:

- Alergias diagnosticadas (incluso alergias cutáneas, de piel y alimentarias, o rinitis alérgica).
- Antecedentes familiares de alergia o asma.
- Exposición prenatal o posnatal al humo de cigarrillo.
- Obesidad.
- Vivir en una zona con alta contaminación del aire.
- Sibilancias que recurren en 3 o más ocasiones.

El asma que no se cura en la infancia puede producir daño pulmonar permanente. Sin embargo, en la mayoría de los niños el asma puede ser controlada con una administración y tratamiento apropiados. Los síntomas de asma y el mejor tratamiento para usted o su hijo pueden ser bastante diferentes que el de otras personas que padecen de asma.

Los síntomas más frecuentes son la tos y la sibilancia. Esta última es un sonido rasposo o un silbido (ronquido, sesido, chillido de pecho) que se produce cuando el niño respira al sacar el aire.

También puede haber otros síntomas:

- Disnea (dificultad para respirar).
- Opresión en el pecho o dolor en el pecho.
- Tos crónica.
- Problemas para dormir debido a la tos o a las sibilancias.

Los síntomas de asma, también llamados brotes, crisis o ataques de asma, a menudo son causados por las alergias y la exposición a alérgenos como caspa animal, ácaros de polvo, polen o moho. (compedia, 2015)

Los factores precipitantes de asma no alérgicos incluyen humo, tabaco, la contaminación del aire, respirar aire frío o cambios en el clima. Los síntomas de asma pueden ser peores durante el ejercicio, cuando se tiene un resfrío o en momentos de mucho estrés. Los niños que padecen de asma pueden mostrar los mismos síntomas de los adultos con asma: tos, sibilancias o disnea. En algunos niños, la tos crónica puede ser el único síntoma. (compedia, 2015)

Diagnosticar el asma infantil en ocasiones puede resultar difícil, pues muchos niños tienen largos periodos sin síntomas y luego tienen un ataque de asma. Además, los síntomas de asma se pueden confundir con los de otras enfermedades respiratorias. Asimismo, dependiendo la edad del niño, a éste puede resultarle difícil explicar sus síntomas a los padres, familiares y al mismo médico. Si su hijo tiene o presenta uno o más de estos síntomas comunes, pida una cita con un alergólogo/inmunólogo:

- Tos constante o que empeora debido a las infecciones virales, se presenta cuando el niño duerme o es desencadenada por el ejercicio y el aire frío.
- Sibilancia o silbidos al exhalar (al sacar el aire).
- Disnea o respiración rápida que se puede asociar con el ejercicio.
- Opresión en el pecho. Un niño pequeño puede decir que le “duele” el pecho o que “siente algo raro” o lo ven raro sus papás. • Fatiga. Su hijo puede tranquilizarse o dejar de jugar.
- Problemas para alimentarse o resoplidos durante la alimentación (principalmente los lactantes y niños pequeños).
- El niño tiende a evitar los deportes, a hacer ejercicio o a participar en actividades sociales.
- Problemas para dormir debido a la tos o a que presenta dificultad para respirar.
- Por la noche o a la mañana temprano.

- Mientras hace ejercicio físico o después de hacerlo.
- Durante algunas estaciones o épocas del año.
- Luego de reír o llorar.
- Cuando se expone a desencadenantes comunes del asma (compedia, 2015).

Tipos de Asma Bronquial

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.

En Función 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 moderada: 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.

Síntomas del asma

Los síntomas del Asma Bronquial 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.

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.

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. (compedia, 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.

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.

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 exhalar. También se puede escuchar al tomar aire inhalar. Las sibilancias provienen con más frecuencia de los conductos respiratorios pequeños (conductos bronquiales) que se encuentran en lo profundo de los pulmones.

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.

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)

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.

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. (Gutiérrez, 2003).

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.

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 neuroalergenos, aumentando de forma progresiva con la edad.

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.

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. (Gutiérrez, 2003).

Tratamiento de control a largo plazo del niño con asma

El asma es la enfermedad crónica de la vía respiratoria baja más frecuente en la infancia, inicia en edades tempranas, es más frecuente en niños con historia familiar de alergia y sus síntomas (como sus exacerbaciones) son frecuentemente producidos por una amplia variedad de desencadenantes que incluyen infecciones virales, alérgenos extra e intra domiciliarios, ejercicio, humo del tabaco y una mala calidad del aire. (compedia, 2015)

Los principios generales del manejo del asma en niños son:

- Educación del paciente y sus familiares.
- Identificar y evitar los desencadenantes (específicos, como los alérgenos, e inespecíficos, como el humo del tabaco e irritantes ambientales).
- Evaluación y monitoreo.
- Uso de medicamentos.
- Vacunación antialérgica (alérgeno específico).
- Manejo adecuado de las exacerbaciones.

La meta es controlar la enfermedad, prevenir las exacerbaciones con un mínimo o nulos efectos secundarios y evitar riesgos futuros. (compedia, 2015)

Características de las diferentes clases de medicamentos

Medicamentos usados para rescate:

Broncodilatadores

Estos medicamentos se utilizan para síntomas agudos y en minutos revierten el broncoespasmo. El más utilizado es el Salbutamol, siendo el medicamento broncodilatador de primera línea y puede ser utilizado a cualquier edad. Los broncodilatadores se usan en forma intermitente sólo con síntomas agudos; cuando el uso de estos medicamentos es más frecuente de lo convencional, es momento de iniciar tratamiento antiinflamatorio a largo plazo. (compedia, 2015)

Los Beta 2 agonistas por vía oral se usan poco dado que el beneficio es superior con la vía inhalada y tiene menos efectos secundarios. Los efectos secundarios de éstos son taquicardia y temblores. Los anticolinérgicos, como el bromuro de ipratropio, son usados de segunda línea de tratamiento, aunque son menos efectivos que los Beta 2 agonistas de acción corta (SABA). Éstos tienen utilidad cuando los efectos secundarios de los SABA son frecuentes. (compedia, 2015)

También tenemos la combinación de Salbutamol+bromuro de ipratropio, la cual produce una mayor broncodilatación y en general es bien tolerada.

Se recomiendan como tratamiento de rescate en casos de crisis moderadas a graves.

Otro medicamento a utilizar en exacerbaciones agudas son los corticoides sistémicos, siendo los más recomendados la Prednisolona oral o la Prednisona a la dosis convencional y por un tiempo corto de 5 a 7 días.

Oxígeno suplementario en los casos de hipoxemia. (compedia, 2015)

Recomendaciones que se deben seguir en el tratamiento del Asma Bronquial

1. Deberás dar tratamiento farmacológico por pasos o niveles de control.
2. Sólo usarás a los Beta 2 agonistas (SABA) como rescatadores.

3. Deberás recetar antiinflamatorios como base del tratamiento antiasmático en todos los casos.

4. En casos leves persistentes sólo escogerás uno de los medicamentos recomendados (ICS o LT).

5. Los antileucotrienos (LT) son especialmente útiles en niños con asma leve y en la comorbilidad de asma y RA.

6. Sabrás que la mejor combinación de medicamentos de la terapia combinada son los ICS+LABA.

7. Nunca usarás los LABA como monoterapia.

8. En los casos graves aumentarás la dosis del corticoide inhalado.

9. Agregarás otro medicamento a la terapia sinérgica sólo en los casos graves o de difícil control.

10. Referirás al especialista en alergia los casos de difícil control. (compedia, 2015)

Prevención primaria, secundaria Y terciaria del asma, control del medio ambiente y educación.

La prevención del asma se puede clasificar como primaria, secundaria y terciaria. Con la prevención primaria pretendemos evitar la sensibilización inmunológica y el desarrollo de los anticuerpos IgE (anticuerpos de la alergia). Hasta el momento, no hay marcadores genéticos o inmunológicos confiables que permitan detectar un niño con riesgo de presentar una alergia, y evitar una sensibilización. La medición de la IgE total en sangre del cordón umbilical, si bien es específica para enfermedades alérgicas, adolece de una baja sensibilidad y por lo tanto no constituye un buen método de tamizaje. (compedia, 2015)

Prevención primaria

- Evite el hábito tabáquico y la exposición al humo de tabaco ambiental particularmente durante el embarazo e infancia.

- Elimine el hábito tabáquico en los lugares de trabajo.
- Evite las condiciones húmedas en el hogar y reduzca los contaminantes aéreos intradomiciliarios.
- Se recomienda que los lactantes reciban alimentación materna hasta los 6 meses de edad.
- No se requiere una dieta especial para la madre que está lactando.
- Evite los agentes sensibilizantes e irritantes en los ambientes ocupacionales. (compedia, 2015)

Prevención secundaria

- En caso de la dermatitis atópica el médico deberá tratarla con medicamentos sistémicos para prevenir una alergia respiratoria.
- En el caso de las enfermedades de las vías aéreas superiores (por ejemplo, rinitis alérgica) deberá ser tratado por el médico para reducir el riesgo de desarrollo de asma.
- En niños pequeños ya sensibilizados a los ácaros del polvo de habitación, mascotas y cucarachas la exposición deberá reducirse o evitarse para prevenir el inicio de una enfermedad respiratoria.
- Retire a los empleados de su ambiente de trabajo si ellos han desarrollado síntomas producidos por una sensibilización alérgica ocupacional (nivel de evidencia B). (compedia, 2015).

Prevención terciaria

- Lactantes con alergia a la leche de vaca deben evitar las proteínas de este tipo de leche. Emplee fórmulas hipoalérgicas (hidrolizadas extensamente o de aminoácidos).

- En pacientes con asma alérgico, sensibilizados a alérgenos intradomiciliarios (ácaros del polvo, cucarachas, caspas de animales), la exposición debe eliminarse o reducirse drásticamente con el fin de obtener el control de los síntomas y prevenir exacerbaciones. Las fundas impermeables para colchones y almohadas son particularmente útiles en los enfermos sensibilizados a los ácaros.
- En pacientes sensibles al ácido acetil-salicílico y a antiinflamatorios no esteroideos (AINES) deben evitarse estrictamente estos medicamentos. Los enfermos con reacciones anafilácticas deben ser educados a reconocer el alérgeno desencadenante y las consecuencias de una nueva exposición. (compedia, 2015).

Control del medio ambiente

Es importante seguir las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda evitar los alérgenos cuando hay sensibilización y una relación evidente entre la exposición al alérgeno y los síntomas.
- Sólo la evitación total de los alérgenos puede tener resultados clínicamente relevantes.
- Hay que analizar los alérgenos (a todas las edades) para confirmar su posible contribución a las exacerbaciones asmáticas.
- La evitación de la exposición al humo del tabaco es esencial para los niños y adolescentes de todas las edades y para las mujeres embarazadas.
- Son convenientes una dieta equilibrada y evitar la obesidad.
- No se debe evitar el ejercicio; hay que recomendar a los niños con asma que participen en deportes, con un control eficiente de la inflamación y los síntomas asmáticos. (compedia, 2015)

Educación

La educación debe aumentar el conocimiento de la enfermedad, despejar los temores sobre la medicación e incrementar la comunicación entre los niños, los cuidadores y los profesionales de la salud. Por lo que debemos explicar al paciente y a sus padres todo lo referente al asma. En la tabla 5 podemos observar qué deben conocer los pacientes y sus padres sobre el asma. (compedia, 2015)

Diagnóstico de alergia e inmunoterapia

Las enfermedades alérgicas se presentan con mucha frecuencia en la población general en el mundo. Especialmente la rinitis alérgica y el asma se han convertido en un problema de salud pública en muchos países y, junto con la dermatitis atópica, la urticaria y la alergia a alimentos y medicamentos, tienen un impacto negativo en la calidad de vida de las personas que las padecen. Por ello, es de suma importancia implementar métodos de diagnóstico para confirmar e identificar la causa y establecer el mecanismo de mal funcionamiento del sistema inmune. Éste consiste generalmente en la producción exagerada de un anticuerpo (defensa) específico: la inmunoglobulina E (IgE-específica) en contra de una sustancia (alérgeno) responsable de los síntomas de alergia (compedia, 2015).

El diagnóstico de alergia se basa en una historia clínica bien orientada y detallada del padecimiento, análisis de posibles factores ambientales y un examen físico minucioso para identificar el estado de salud, haciendo un diagnóstico clínico. Además, el alergólogo pediatra solicitará algunos estudios como radiografías, pruebas de la función respiratoria y realizará pruebas de alergia específica en sangre (in vitro) o directamente en la piel (in vivo). Los resultados de los exámenes de diagnóstico de enfermedades alérgicas son especialmente importantes para su evaluación clínica y para tomar decisiones de tratamiento cuando exista una relación clara entre éstos y la historia clínica. (compedia, 2015)

Vacunas para alergia (inmunoterapia)

La inmunoterapia específica con alérgenos (ITA) o vacuna de alergia es un recurso terapéutico que consiste en la administración gradualmente progresiva de un alérgeno

a un paciente sensibilizado a éste, durante varios años, con el fin de inducir un estado de tolerancia inmune a él. Este proceso de inducción de tolerancia inmune, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es el único recurso terapéutico con efectos modificadores de las enfermedades alérgicas con el potencial de curarlas y prevenirlas. Esto debido a que la inmunoterapia reduce o elimina los síntomas que se presentan después de la exposición al alérgeno. (compedia, 2015)

La razón de esa tolerancia reside en gran medida en la producción de anticuerpos protectores (similares a los que se producen en respuesta a las vacunas para las infecciones de la infancia), debido a que se genera la producción de ciertas células (células blancas de la sangre) del sistema inmune que controlan los fenómenos de inflamación alérgica, conocidos como Linfocitos T reguladores. (compedia, 2015)

Formas de administración

Aunque se han probado diversas formas de administración de estas vacunas de alergia [inyección, gotas, spray o tabletas sublinguales, gotas tomadas, spray intranasal, gotas conjuntivales, en parches sobre la piel (epicutánea) e inyectadas en los ganglios linfáticos (intralinfática)], algunas se han desechado por no ser suficientemente eficaces y otras están en fase de experimentación. (compedia, 2015).

La inmunoterapia está justificada cuando los síntomas de alergia son suficientemente intensos que alteran la calidad de vida del paciente y cuando se quiera tener una verdadera posibilidad de curación de la enfermedad alérgica a largo plazo o en forma definitiva (especialmente en aquellos casos que son alérgicos a partículas imposibles de eliminar como polvo y pólenes). Lo anterior debido a que, a diferencia de los medicamentos, el efecto de la inmunoterapia se mantiene por largo tiempo aún después de haber suspendido el tratamiento en un periodo de 3 a 5 años. (compedia, 2015)

Ambas formas de aplicación de vacunación antialérgica, ya sea subcutánea (inyectada) o sublingual, han confirmado eficacia clínica por medio de estudios en el tratamiento de enfermedades alérgicas como asma, conjuntivitis, rinitis y dermatitis atópica causados por ácaros del polvo de la casa, cucarachas, caspa de animales (gato o perro), mohos y pólenes. Éstas reducen o eliminan los síntomas y la necesidad de usar medicamentos para el asma y medicamentos antialérgicos y antiinflamatorios como la cortisona. Además de los efectos curativos mencionados antes, estudios clínicos han probado también que la inmunoterapia inyectada y sublingual previene el inicio de nuevas sensibilizaciones y el desarrollo de asma en niños que padecen rinitis alérgica. (compedia, 2015).

Manejo de la crisis de asma

El asma es una enfermedad que ocasiona inflamación y estrechamiento de las vías respiratorias. Esto explica los síntomas y signos típicos de esta enfermedad: sibilancias, dificultad respiratoria, opresión en el pecho y tos. La inflamación de los bronquios se incrementa durante las crisis asmáticas, lo que dificulta la respiración. Durante una crisis asmática, también denominada ataque o episodio asmático, es posible que los pulmones también produzcan una gran cantidad de mucosidad pegajosa que obstruye parcialmente las vías respiratorias. Además, los músculos que hay alrededor de estas vías se contraen, estrechándolas todavía más. Todo esto puede generar problemas respiratorios bastante importantes (compedia, 2015).

La mayoría de las exacerbaciones del asma son leves y se pueden tratar en casa. Sin embargo, los primeros síntomas de una crisis pueden aparecer súbitamente o presentarse de forma progresiva durante varios días, sin que el niño y su familia le den importancia. Por ello, hay que aprender a estar atentos a las mínimas manifestaciones de una posible crisis, porque cuanto antes pongamos remedio, mejor. Uno de los principales objetivos de los padres cuyos hijos tienen asma es evitar acudir a la sala de emergencias por problemas respiratorios, pero es muy importante poder saber cuándo se requiere de asistir a una unidad de urgencias. (compedia, 2015)

Signos tempranos de un ataque de asma

El asma se presenta de diferentes formas en todas las personas. Algunos niños tosen solamente por las noches, mientras que otros tienen ataques siempre que se resfrían o realizan ejercicios al aire libre. Entre otras señales de advertencia tempranas de un ataque de asma, se pueden incluir las siguientes:

- Respiración sibilante.
- Tos que no se debe a un resfrío o tos persistente.
- Opresión en el pecho.
- Carraspeo.
- Respiración rápida o irregular.
- Dificultad en la respiración mientras realiza actividades.
- Incapacidad para mantenerse sentado o parado quieto.
- Fatiga inusual.
- Dificultad para dormir. (compedia, 2015)

Dispositivos y tecnología para el manejo del asma

Dispositivos inhaladores

La mayoría de los medicamentos que se utilizan actualmente para tratar el asma son inhalados por la boca utilizando un dispositivo portátil llamado Inhalador de Dosis Medida o IDM. Los medicamentos que contienen éstos dispositivos son de distintos tipos: broncodilatadores de acción rápida solos o combinados (Salbutamol, Fenoterol, Terbutalina, Bromuro de ipratropio), broncodilatadores de larga acción (Salmeterol, Formoterol) o de acción ultra-larga (Bitolterol, Indacaterol), esteroides o cortisonas (Beclometasona, Fluticasona, Budesonida, Mometasona) y los que contienen 2 medicamentos a la vez (combinación de broncodilatador con cortisona) (compedia, 2015).

En general, para el tratamiento de largo plazo que habitualmente se requiere para el asma, es mucho más recomendable utilizar medicamentos broncodilatadores o corticoesteroides inhalados (incluso en lactantes y niños pequeños) que las

soluciones, jarabes o tabletas que contienen los mismos medicamentos, ya que los medicamentos inhalados ofrecen la ventaja de mayor eficacia, mayor rapidez de acción, con mucho menor dosis y menor posibilidad de efectos secundarios. A la mayoría de los padres les cuesta trabajo aceptar de principio éste concepto, pero está plenamente demostrado. Así, existen diferentes tipos de dispositivos inhaladores disponibles para el tratamiento del asma y otras enfermedades bronquiales (compedia, 2015).

- Los IDM presurizados en aerosol con gas propelente clorofluorocarbonado (CFC) o hidrofluoroalcanos (HFA).
- Los IDM presurizados activados por la inspiración. En éstos se dispara la dosis automáticamente al iniciar la inhalación (Autohaler). Requiere cierta fuerza inspiratoria.
- Los IDM de polvo seco (Accuhaler, Turbuhaler, Spinhaler).

Uso de nebulizadores

Los dispositivos nebulizadores son cápsulas plásticas que tienen un mecanismo para fraccionar los líquidos en millones de pequeñísimas gotitas (micras) creando una neblina o nebulización de ese líquido, utilizando un flujo de aire comprimido a presión y que entra a la cápsula a través de una manguera conectada a un compresor de aire. La neblina así obtenida sale por un extremo abierto de la cápsula, a la cual se le coloca una boquilla o una mascarilla para que pueda ser inhalada por el paciente. En la cápsula se vierte el medicamento en forma líquida a la dosis que el médico haya recomendado. Generalmente también se le añade una cantidad variable de solución salina isotónica (cloruro de sodio al 0.9%) como diluyente, en volúmenes menores a 10 ml. Las diversas cápsulas nebulizadoras varían en el grado de flujo ofrecido y el tamaño de las partículas del líquido nebulizado, sin embargo no existen realmente diferencias en su eficacia. (compedia, 2015)

Alérgenos

Según datos de la OMS, las alergias están entre las seis patologías más comunes y son una de las enfermedades crónicas más frecuentes entre los niños. Asimismo, se calcula que dentro de 10 años más de la mitad de la población mundial sufrirá alguna alergia. Los alérgenos son una sustancia que puede provocar una reacción alérgica. En algunas personas, el sistema inmunitario considera a los alérgenos como "extraños" o "peligrosos" como resultado, el sistema inmunitario reacciona haciendo un anticuerpo llamado IgE para defenderse en contra del alérgeno. Esta reacción provoca los síntomas de alergia. (SEAIC), 2017).

Tipos de alérgenos

Los alérgenos son aquellos elementos que al entrar en contacto con nuestro cuerpo nos producen una reacción alérgica. Los posibles alérgenos son:

Pólenes

Partículas que provienen de los árboles, gramíneas y arbustos y se liberan para fecundar otras plantas. La alergia al polen es un tipo de afección estacional, que depende, por tanto, de la época de polinización. Según la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica (SEAIC), en España hay 8 millones de personas alérgicas al polen. No todos los pólenes son alergénicos. Los pólenes que provocan alergias respiratorias proceden, principalmente, de árboles como el olivo, ciprés y plátano; también de gramíneas cultivadas como el trigo, centeno, arroz, maíz, cebada, avena y de arbustos y malezas que reciben diferentes nombres según la zona. (SEAIC), 2017)

Ácaros

En el entorno de nuestra casa (colchones, mantas, almohadas, sábanas y sofás) podemos encontrar una subclase de arácnidos, de entre 0,1 y 0,5 milímetros, denominados ácaros, que se alimentan principalmente de células muertas de la piel humana y animal. La alergia a los ácaros produce generalmente rinoconjuntivitis y asma.

Son la primera causa de alergia respiratoria como:

Ácaros del polvo doméstico: (*Dermatophagoides pteronyssinus* y *Dermatophagoides farinae*): son los ácaros más alergénicos y los más frecuentes en Europa y están presentes durante todo el año. Estos se alimentan de las escamas de la piel y se propagan con el 60-80% de humedad relativa y temperatura superior a los 20°C. Los alérgenos de los ácaros se encuentran en sus heces y cuerpos muertos.

Los ácaros de almacenamiento: Estos ácaros proliferan en ambientes con humedad elevada y el moho es una fuente nutritiva para ellos (compedia, 2015)

Mohos

Los hongos o mohos producen esporas que flotan en el aire como el polen y que pueden causar reacciones alérgicas. Se desarrollan en ambientes cálidos y húmedos y pueden encontrarse tanto en espacios interiores como exteriores. Los pacientes afectados por esta alergia suelen manifestar síntomas como estornudos, dificultad respiratoria o conjuntivitis.

Los hongos ambientales que dan alergia liberan unas partículas llamadas esporas que por su escasa dimensión (de 3 a 10 μm) favorece que floten en el aire y sean respiradas. Cuando estas esporas se liberan de forma masiva en la atmósfera, los mohos pueden provocar verdaderas epidemias de asma alérgica y desencadenar alergias respiratorias. Los mohos provocan, por igual, alergias estacionales y perennes como la rinitis, la conjuntivitis y el asma. Las familias más frecuentes son: *Alternaria*, un moho de interior y de exterior, *Penicillium* y *Cladosporium*, predominantes en el interior de las viviendas y *Aspergillus*. (SEAIC), 2017)

Alimentos

Existen determinados alimentos como la leche de vaca, el huevo, el marisco o los frutos secos que pueden producir síntomas muy variados: digestivos como vómitos o dolor abdominal; respiratorios como asma, tos o rinitis; o cutáneos como edema o dermatitis atópica. Además, puede causar reacciones anafilácticas o afectación general con caída de la tensión arterial. No debemos confundir las alergias alimentarias con las intolerancias alimentarias (SEAIC), 2017).

Medicamentos

Fármacos como los antiinflamatorios, los analgésicos y ciertos antibióticos producen la mayoría de casos de alergia a los medicamentos, los cuales al estar en contacto con nuestro organismo desencadenan problemas de alergias en el árbol bronquial.

Contaminación atmosférica

La exposición a muchos factores ambientales puede desencadenar y agravar el asma. La Academia Americana de Pediatría publicó recientemente un libro sobre los problemas de salud causados por el medio ambiente en los niños, señalando que: «Uno de los objetivos principales para un buen control del asma es evitar los alérgenos e irritantes ambientales». Los alérgenos (polen, moho, caspa animal, partes de insectos y algunas sustancias químicas) y las sustancias irritantes (humo de tabaco, polvo, vapores de gasolina o de diésel y cloro) que pueden desencadenar o agravar un ataque de asma en personas con hiperreactividad aumentada en las vías respiratorias. (SEAIC), 2017)

2.1.2 Antecedentes investigativos

En trabajo realizado por Piñana, (2007) sobre el Vivir mejor controlando el asma manifestó que la descripción de los signos y síntomas de la enfermedad han sido identificados en diferentes culturas a través de la narración histórica, de la herencia lingüística que pasa de generación en generación. Por lo tanto, es difícil encontrar evidencia escrita, y si se obtiene, se corre el riesgo de que haya sido modificada al ser traducida de una lengua a otra. El asma, es la enfermedad crónica más frecuente en el niño debido sobre todo a los cambios en nuestras condiciones de vida y al medio familiar. La enfermedad provoca un gran impacto al paciente, a la familia y a la sociedad, en relación al elevado coste socio- económico que desencadena. Es nuestro compromiso diagnosticarla precozmente en la infancia e impedir que se transforme como una enfermedad crónica.

Una toma de conciencia de este problema importante ha permitido a los profesionales buscar las causas e intentar encontrar propuestas de mejora. La educación terapéutica del paciente y la familia, como instrumento imprescindible, va

a ayudar a los pacientes a adquirir conocimientos y competencias útiles en la gestión de su enfermedad, contribuyendo a desarrollar su autonomía y disminuyendo la ansiedad que desencadena la enfermedad. El lugar del enfermo asmático en el manejo de su enfermedad necesita cambiar para que el tratamiento sea personalizado y el cumplimiento de la medicación adecuado

En trabajo realizado por compedia, (2015) sobre controlando el asma manifesto que el asma bronquial y las enfermedades alérgicas tienen una alta prevalencia en la población pediátrica. Además, es indiscutible el componente genético y el medio ambiente como desencadenantes. Asimismo, sabemos que el mecanismo alérgico es la causa más frecuente en niños. Por ser una enfermedad multifactorial, con varias formas de presentación, es muy común que el diagnóstico del asma se haga tardíamente y los tratamientos, así como la prevención, no se instalen de forma temprana.

Lo anterior complica mucho el pronóstico, además del futuro de estos niños. Estos fenómenos que complican al niño con asma han sido detectados y estudiados por nuestro grupo. Además, fueron algunos de los motivos para que se formara el Colegio Mexicano de Pediatras Especialistas en Inmunología Clínica y Alergia (Compedia), primer colegio de alergia e inmunología en el mundo que se ocupa de la educación del médico, del especialista y de los pacientes con asma y alergias.

La problemática para los padres, familiares y el niño radica en no tener suficiente información de fácil comprensión, además de desconocer el control del medio ambiente, cómo manejar una crisis de asma, cómo llevar el control a largo plazo del niño ya diagnosticado y no saber el pronóstico. Sin embargo, actualmente hay grandes avances en el diagnóstico y tratamiento, aunado a que los alergólogos pediatras estamos capacitados y entrenados en estos padecimientos.

2.2 Hipótesis

2.2.1. Hipótesis general

De acuerdo a la investigación realizada se acepta la hipótesis que manifiesta Los alérgenos están incrementado la presencia del asma bronquial en niños menores de

7 años, comunidad San Lorenzo Cantón Vinces los Ríos, periodo septiembre 2017 a febrero 2018

2.3 Variables

2.3.1. Variables Independientes

Alérgenos

2.3.2. Variables Dependientes

Asma Bronquial

2.3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍNDICE
ALERGENOS	INDEPENDIENTE	LOS ALERGENOS SON AQUELLOS ELEMENTOS QUE AL ENTRAR EN CONTACTO CON NUESTRO CUERPO NOS PRODUCE UNA REACCION ALERGICA.	TIPOS DE ALERGENOS	ACAROS	Si
				MOHOS	Si
				EPITELIOS DE MASCOTAS	Si
				EXPOSICION AL POLVO	SI
ASMA BRONQUIAL	DEPENDIENTE	ES UNA ENFERMEDAD QUE PROVOCA QUE LAS VÍAS RESPIRATORIAS HAYA BRONCONSTRICCIÓN Y SE ESTRECHEN. ESTO HACE QUE SE PRESENTEN SIBILANCIAS, DIFICULTAD PARA RESPIRAR, OPRESIÓN EN EL PECHO Y TOS	Sexo	masculino	Si
				femenino	Si
			Signos y síntomas	Roncus	Si
				Sibilancias	si
				Disnea dificultad al respirar	No
				Tos crónica	Si

CAPITULO III.

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Método de investigación

Histórico – Lógico.- Por medio de este método se realiza un análisis de trabajos anteriores respecto a las variables de estudio y cómo se encuentra el tema en la actualidad.

Deductivo. - El estudio parte con un enfoque general y finaliza en aspectos particulares con el fin de llegar al entendimiento y resolución del problema raíz.

Descriptiva. -Se realiza un análisis que permiten obtener la información necesaria, así como las técnicas de recolección de información.

3.2. Modalidad de investigación

Cuali – Cuantitativa: Porque se emplearon datos teóricos aplicados en diversas partes de la investigación como la argumentación teórica de la investigación, luego está la cuantitativa que se aplicó en la base estadística de la investigación aplicando datos numéricos para la ejecución de los resultados.

3.3. Tipo de Investigación

Analítica: Porque consiente en el análisis y síntesis de los casos de asma bronquial en niños menores de 7 años en la comunidad de san Lorenzo del cantón Vines.

Descriptiva: Para analizar como es y cómo se manifiesta el asma bronquial en relación a las alergias.

Proyectiva: se utiliza para saber cómo deberían ser las crisis respiratorias, para alcanzar unos fines y mejorar estilo de vida.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de la Información

3.4.1. Técnicas

El presente proyecto de investigación se realizó en la comunidad San Lorenzo, Cantón Vinces y la técnica utilizada fue tipo de encuesta y observación directa la misma que permitió indagar sobre los problemas de salud acerca de los alérgenos y su incidencia en el asma bronquial

3.4.2. Instrumento

En instrumento utilizado para la recolección de datos de la investigación fue el cuestionario y guía de observación directa, y las preguntas de las mismas fueron elaboradas con mi tutora, donde se pudo ver la opinión de las personas involucradas y hace referencia a la problemática sobre los alérgenos en la comunidad.

3.5. Población y Muestra de Investigación

3.5.1 Población

En esta investigación la población está compuesta por 31 niños menores en edades comprendida de 1 a 7 años que habitan en la comunidad San Lorenzo del Cantón Vinces.

3.5.2 Muestra y su tamaño

Para la realización de la muestra se ha escogido el tipo no probabilístico intencional por criterios de inclusión y los datos fueron tabulados en Excel mediante fórmulas las cuales nos da una muestra total de 31 menores de 7 años distribuidos en 20 niños y 11 niñas en la comunidad San Lorenzo, Cantón Vinces, Provincia de Los Ríos.

3.6. Cronograma del proyecto

N°	Actividades	Meses																					
		septiembre				octubre				noviembre				diciembre				enero					
		Sem	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Selección de Tema	■	■	■	■	■	■																
2	Aprobación del tema							■	■	■	■												
3	Recopilación de la Información									■	■	■	■										
4	Desarrollo del capítulo I											■	■	■	■								
5	Desarrollo del capítulo II													■	■	■	■						
6	Desarrollo del capítulo III															■	■	■	■				
7	Elaboración de las encuestas																	■	■	■	■		
8	Aplicación de las encuestas																			■	■	■	■
9	Entrega de la segunda etapa del proyecto de investigación																					■	■
10	Sustentación de la previa																						■

3.7. Recursos y Presupuesto

3.7.1 Recursos humanos

- Tutor
- Estudiante
- 1 medico (del “Subcentro de salud san Lorenzo Nicaragua”)
- 1 terapeuta Respiratorio.
- Población a estudiar

3.7.2. Recursos económicos

DETALLE	CANTIDAD
Rema de hojas A4	\$6
Impresión	\$50
Esferográficos	\$4
Pen driver	\$12
CDs	\$3
Empastado	\$30
Internet	\$40
Cartulinas	\$3
Trípticos	\$10
Audiovisuales	\$50
Total	\$208

3.8. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

3.8.1. Procesamiento y análisis de los datos

El procedimiento se empezó con el estudio minucioso de las variables del tema de mi investigación. Toda la información que ha sido recopilada para la elaboración del proyecto fue gracias a las encuestas que fueron realizadas a los padres y madres de los niños menores de 7 años con asma. Las preguntas fueron tabuladas individualmente, mostrando de una manera precisa los resultados requeridos

CAPITULO IV

4. Resultados de la investigación

4.1 Resultados obtenidos de la investigación

De acuerdo a la investigación realizada a los 31 padre de familia de la comunidad San Lorenzo del cantón Vinces en donde arrojaron que 20 niños y 11 niñas presentan caso de asma bronquial y en base a esto se pudo determinar aspectos con mucha relevancia en los datos obtenidos de la investigación como falta de conocimiento de los padres sobre esta enfermedad, también las condiciones precarias de vida que son causan principales para el brote de la misma, una vez efectuada la investigación se obtuvieron los siguientes datos:

1. ¿Sabe Ud. ¿Qué es el Asma bronquial?

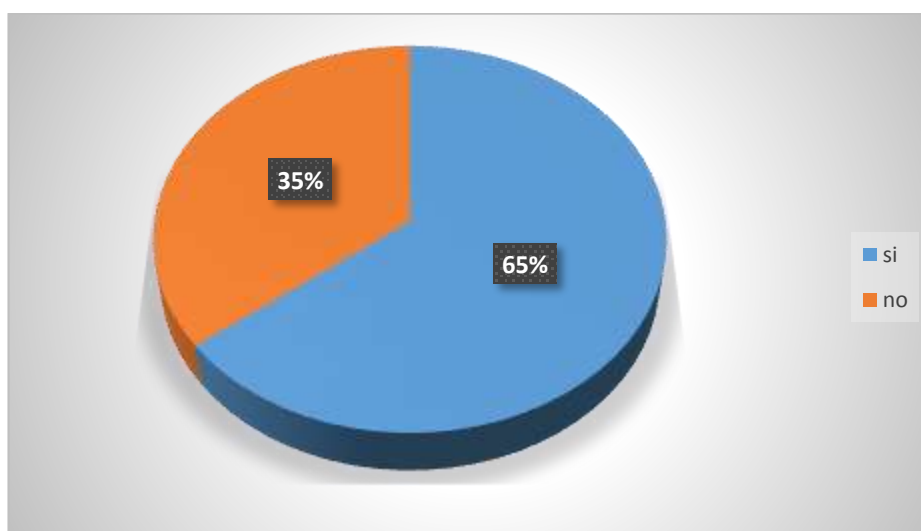
Tabla 1. ¿Sabe Ud. ¿Qué es el Asma bronquial?

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	20	65%
NO	11	35%
TOTAL	31	100%

Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Gráfico 1



Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Análisis:

De las personas que se encuestaron el 65 % dijeron que, si conoce sobre la enfermedad del asma bronquial, mientras que el 11% dijeron que no.

Las personas que dijeron que si son aquellas que han escuchados o se han informados sobre la enfermedad con el transcurso del tiempo, mientras que los que dijeron que no es porque no han recibido alguna capacitación sobre la enfermedad.

2. ¿Conoce Ud. Cuáles son las causas del asma bronquial en niños menores de 7 años?

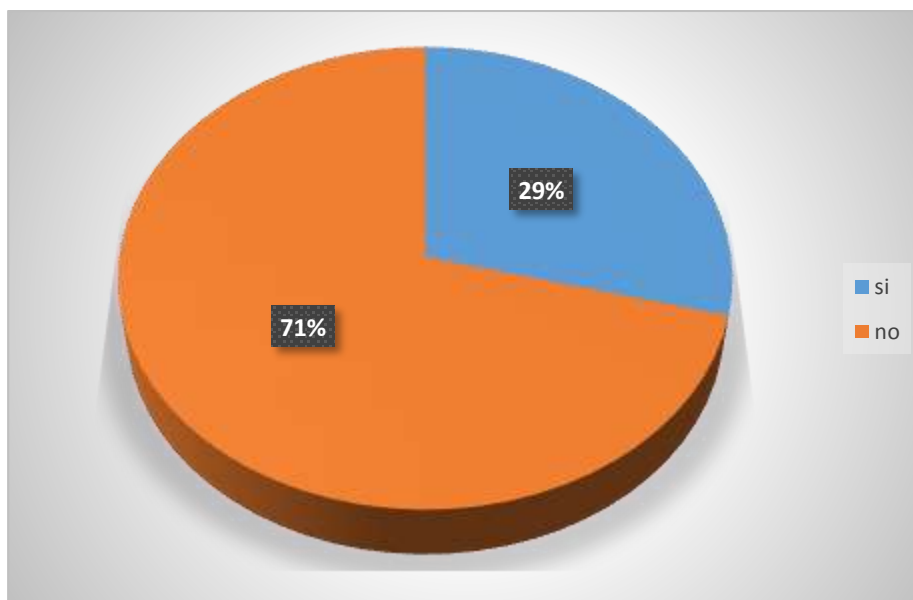
Tabla 2. ¿Conoce Ud. Cuáles son las causas del asma bronquial en niños menores de 7 años?

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	9	29%
NO	22	71%
TOTAL	31	100%

Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Gráfico 2



Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Análisis:

De las personas que se encuestaron el 29 % dijeron que, **si** conoce sobre las causas que provocan episodios del asma bronquial, mientras que el 71% dijeron que no tienen conocimiento.

Por lo que esto da a entender que están con un bajo conocimiento sobre la enfermedad del asma bronquial.

3. ¿Ha escuchado hablar de los alérgenos causantes de asma bronquial en los niños menores de 7 años?

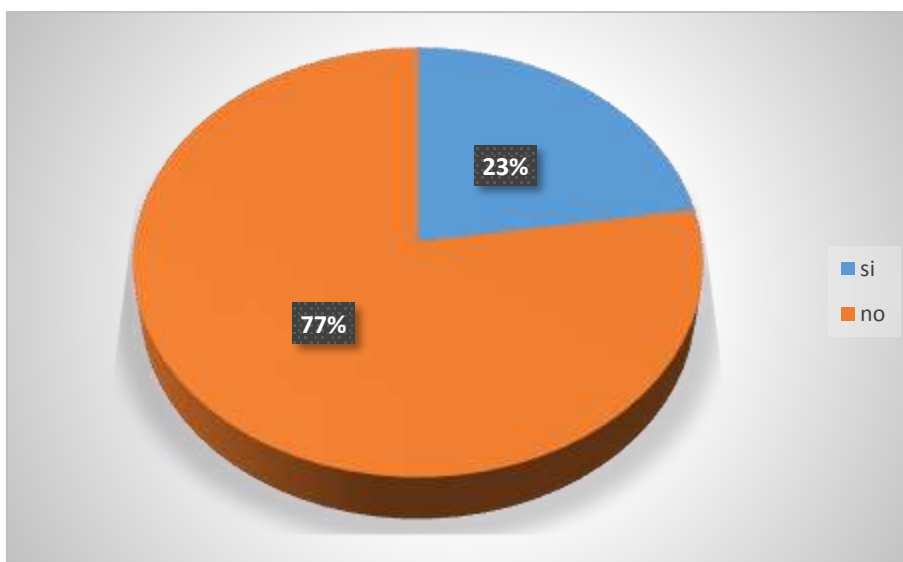
Tabla 3. ¿Ha escuchado hablar de los alérgenos causantes de asma bronquial en los niños menores de 7 años?

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	7	23%
NO	24	77%
TOTAL	31	100%

Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo.

Gráfico 3



Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Análisis:

De las personas que se encuestaron el 23 % dijeron que, si conocen sobre los alérgenos causantes de asma bronquial, mientras que el 77 % dijeron que no conocen cuales son los alérgenos que causan asma bronquial en niños menores de 7 años.

4. ¿Conoce Ud. las consecuencias del asma bronquial en niños menores de 7 años?

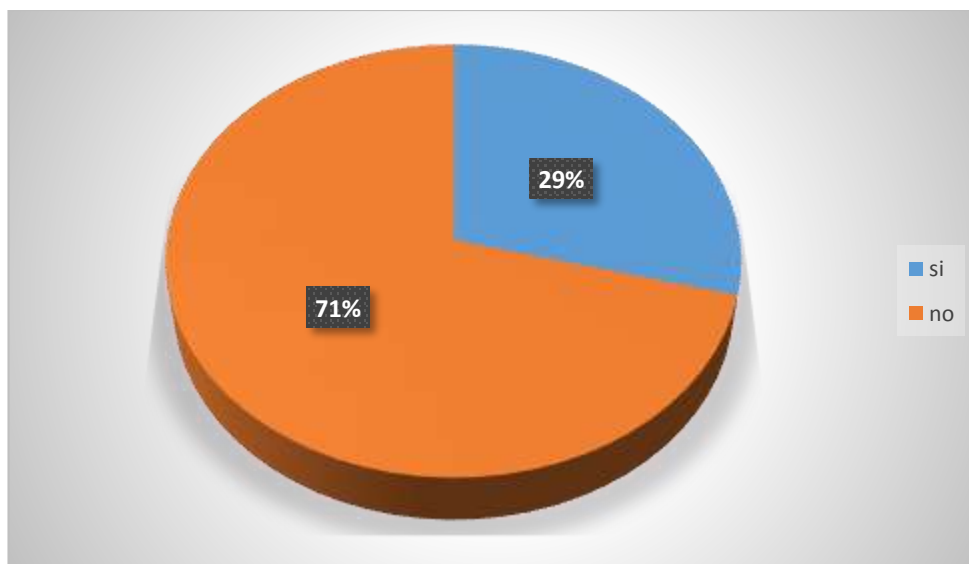
Tabla 4. ¿Conoce Ud. las consecuencias del asma bronquial en niños menores de 7 años?

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	9	29%
NO	22	71%
TOTAL	31	100%

Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo.

Gráfico 4



Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Análisis:

De las personas que se encuestaron el 29 % dijeron que si conocen las consecuencias del asma bronquial, mientras que el 71% dijeron que no.

Es por esto que las personas de la comunidad de san Lorenzo de Vinces padecen esta enfermedad especialmente los niños menores de 7 años, ya que sus padres están muy poco capacitados sobre el asma bronquial.

5. ¿Cree Ud. que la zona Geográfica influye en el desarrollo del asma bronquial en los niños menores de 7 años?

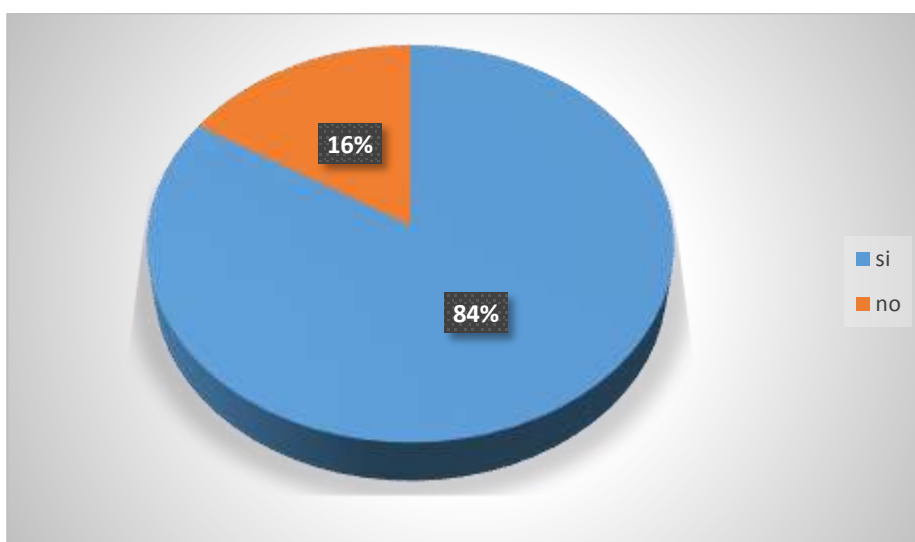
Tabla 5. ¿Cree Ud. que la zona Geográfica influye en el desarrollo del asma bronquial en los niños menores de 7 años?

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	26	84%
NO	5	16%
TOTAL	31	100%

Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Gráfico 5



Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Análisis:

De las personas que se encuestaron el 84 % manifestaron que la zona donde se vive si puede influir sobre el desarrollo de la enfermedad. Mientras que el 16 % dijeron que no.

En esta investigación se pudo observar que este sector del cantón Vinces es muy vulnerable donde se carece de servicios básicos los mismo que podía influenciar para que el desarrollo de la enfermedad se prolifere.

6. ¿Considera Ud. ¿Que la contaminación ambiental desencadena asma bronquial en los niños menores de 7 años?

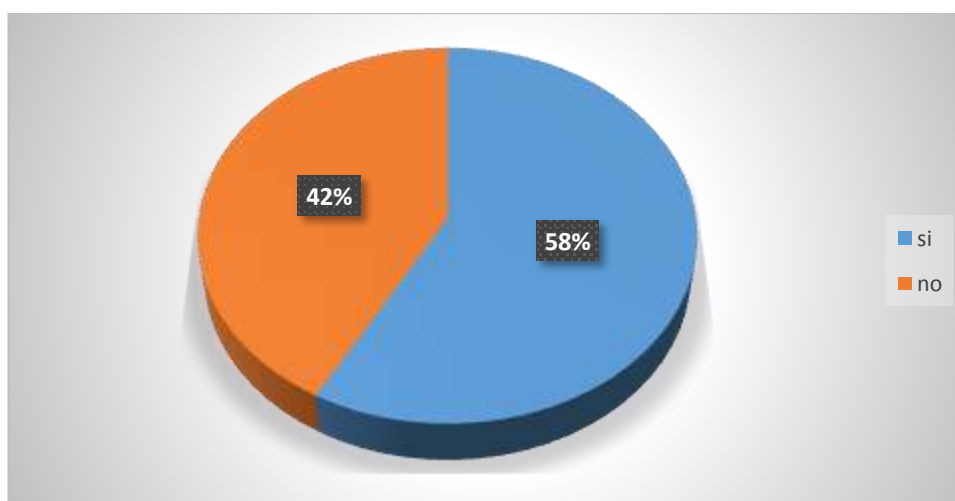
Tabla 6. ¿Considera Ud. ¿Que la contaminación ambiental desencadena asma bronquial en los niños menores de 7 años?

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	18	58%
NO	13	42%
TOTAL	31	100%

Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Gráfico 6



Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Análisis:

De las personas que se encuestaron el 58 % dijeron que el medio ambiental donde se habita si podría afectar para que genere esta enfermedad del asma bronquial, mientras que el 42 % dijeron que no.

7. ¿Considera Ud. ¿Que la exposición al humo, sustancias químicas y polvo afecta a los pulmones?

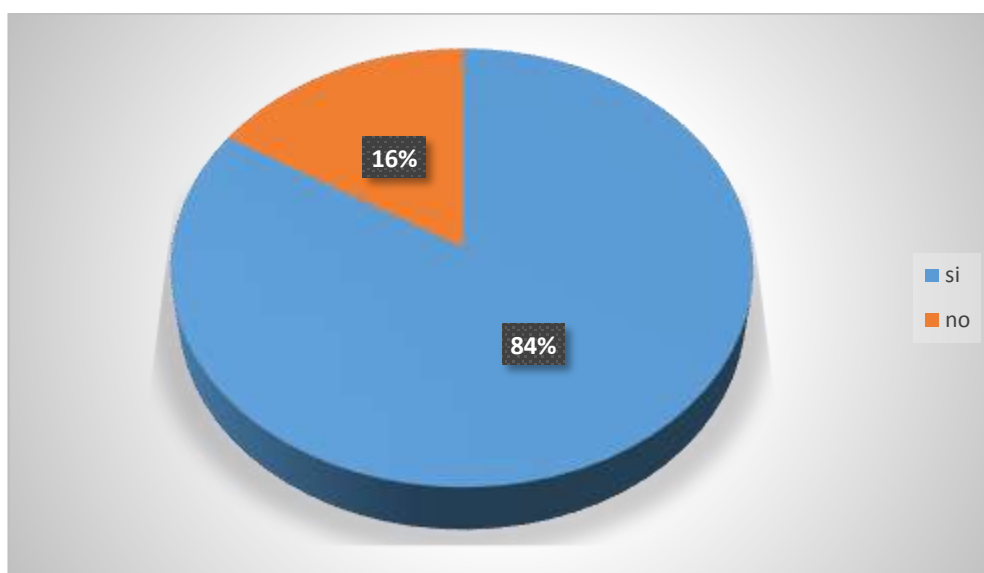
Tabla 7. ¿Considera Ud. ¿Que la exposición al humo, sustancias químicas y polvo afecta a los pulmones?

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	26	84%
NO	5	16%
TOTAL	31	100%

Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Gráfico 7



Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Análisis:

De las personas que se encuestaron el 84 % manifestaron que los factores mencionados anteriormente si influyen en el desarrollo de la enfermedad., mientras que el 16 % dijeron que no.

8. ¿Conoce Ud. ¿Como se puede disminuir asma bronquial en niños menores de 7 años?

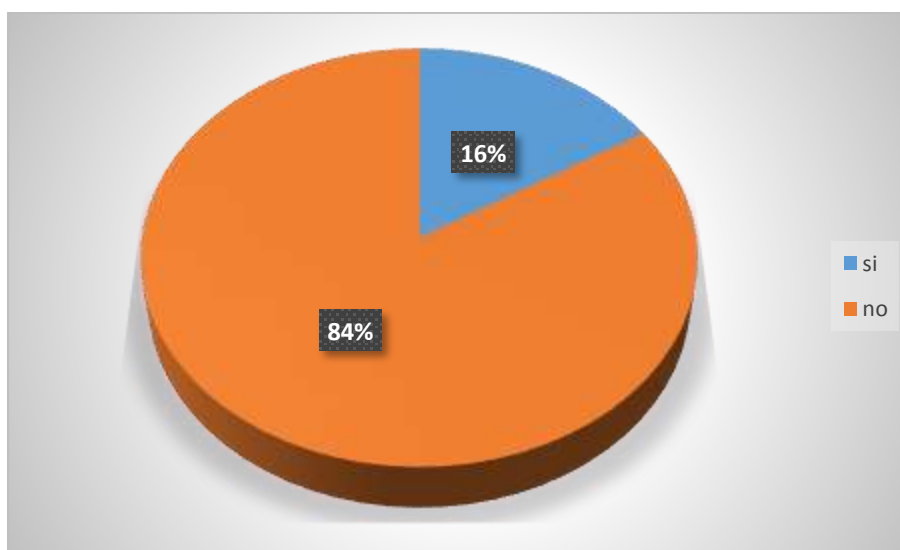
Tabla 8. ¿Conoce Ud. ¿Como se puede disminuir asma bronquial en niños menores de 7 años?

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	5	16%
NO	26	84%
TOTAL	31	100%

Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Gráfico 8



Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Análisis:

De las personas que se encuestaron el 16% dijeron que si conocen las medidas de prevención del asma bronquial mientras que el 84% dijeron que no.

Por lo que se puede ver que las madres o padres de familia encuestados en este sector no saben qué hacer en un episodio de asma o como disminuir el mismo.

9. ¿Está de acuerdo que se dictaran charlas educativas acerca de prevención y cuidados de los niños menores de 7 años?

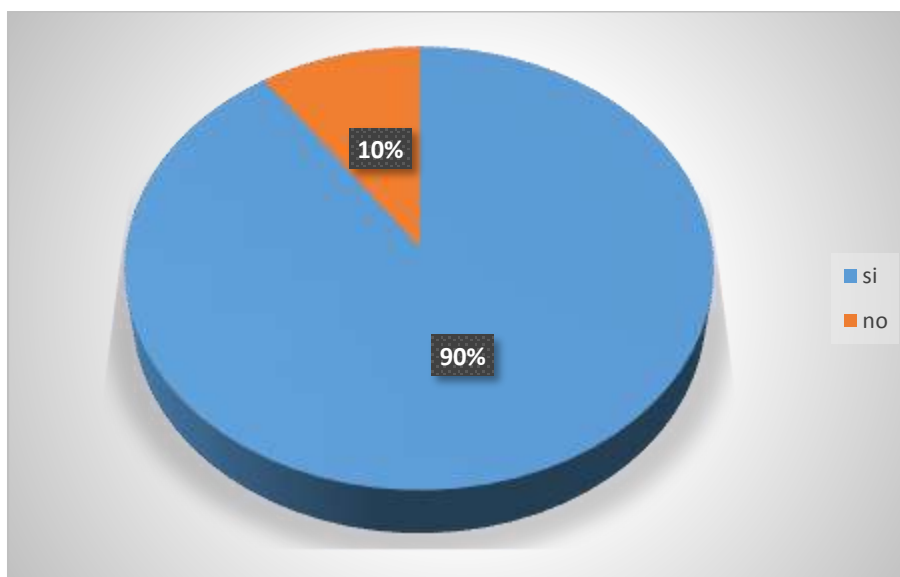
Tabla 9. ¿Está de acuerdo que se dictaran charlas educativas acerca de prevención y cuidados de los niños menores de 7 años?

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	28	90%
NO	3	10%
TOTAL	31	100%

Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Gráfico 9



Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Análisis:

De las personas que se encuestaron el 90 % dijeron que, si le gustaría que dictaran charlas sobre las medidas de prevención de esta enfermedad, mientras que el 10% dijeron que no.

Las personas de este sector están muy gustosas en recibir charlas que ayuden a la prevención de esta enfermedad en niños menores de 7 años.

10. ¿Cómo habitantes de esta comunidad, se siente dispuesto a participar de actividades educativas para el control y manejo del asma bronquial en niños menores de 7 años?

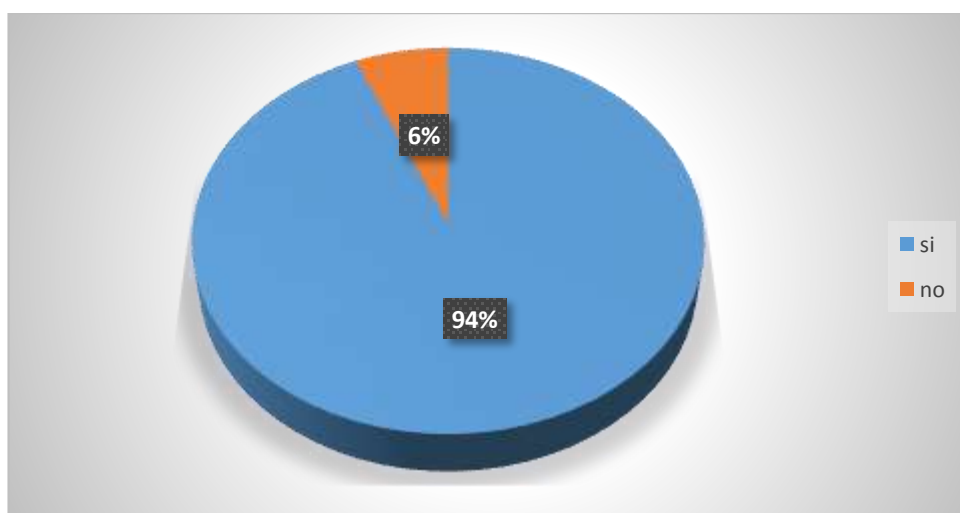
Tabla 10. ¿Cómo habitantes de esta comunidad, se siente dispuesto a participar de actividades educativas para el control y manejo del asma bronquial en niños menores de 7 años?

Opciones	Numero	Porcentaje
SI	29	94%
NO	2	6%
TOTAL	31	100%

Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Gráfico 10



Elaborado por: Andy Romero Bustamante

Fuente: Investigación de campo

Análisis:

De las personas que se encuestaron el 94 % dijeron que si se sienten dispuesto a participar de actividades educativas para el control y manejo del asma bronquial mientras que el 6% dijeron que no.

Muchos de los padres de familia de este sector se sentirían gustosos en aprehender por medio de charlas educativas sobre el manejo de esta enfermedad.

11. Factores de Riesgo Observados en las Viviendas de los Niños Menores de 7 años de la Comunidad

No.	Factores de riesgos	Si	No	%
1	Presencia de ácaros en el hogar	75%	25%	100%
2	Presencia de mohos	65%	35%	100%
3	Presencia de epitelios de mascotas	75%	25%	100%
4	Exposición al polvo	45%	55%	100%

Análisis

Los resultados obtenidos en la comunidad San Lorenzo del Cantón Vines encontramos que, la Presencia de ácaros en el hogar 75% que si mientras 25 % que no, la Presencia de Mohos en el hogar 65% que si mientras 35 % que no, la presencia de epitelios de mascotas 75% que si mientras que 25 % que no, la exposición al 45%que si mientras 55% que no

4.2 Análisis e interpretación de datos

De acuerdo a los resultados obtenidos de las encuestas realizadas tanto a los padres y madres de los niños menores de 7 años con Asma Bronquial, se pudo comprobar que existe el poco conocimiento en las personas sobre este tipo de afecciones respiratorias.

Además tienen poco conocimiento sobre las causas que originan este problema de salud y mencionaron que en el sector donde habitan no cuentan con los servicios básicos, los mismos que afectaría para el desarrollo de los alérgenos que originan episodios asmáticos en los niños menores de 7 años de la comunidad San Lorenzo del cantón Vinces,

Con la interpretación de los datos obtenidos nos podemos dar cuenta que el asma bronquial en niños menores de 7 años es una enfermedad frecuente en la comunidad de San Lorenzo del Cantón Vinces.

4.3 Conclusiones

De acuerdo a los datos obtenidos se pudo identificar los alérgenos que están incidiendo en los casos de asma bronquial como los ácaros con un porcentaje de 75%, presencia de mohos con un 65% y epitelios de mascotas 75% coincidiendo con lo que plantean otros investigadores.

La repercusión de los alérgenos en el Asma bronquial en los niños menores de 7 es muy alta ya que debido a que no recurren en el momento necesario al médico y prefieren auto medicarse ellos mismos haciendo así a que la enfermedad se siga desarrollando más y siga provocando más daño en los niños.

La zona geográfica interviene en la enfermedad (asma bronquial) en los niños menores de 7 años debido a que el sector la contaminación ambiental es evidente ya que se presencia muchas sustancias contaminantes.

El nivel de conocimiento de los padres de familia de los niños menores de 7 años acerca del asma bronquial y sus alérgenos es muy baja, ya que mencionan que si tienen conocimiento sobre que es el Asma Bronquial, pero no saben cuáles podrían ser las posibles causas que originen el desarrollo la enfermedad.

4.4 Recomendaciones

Realizar capacitaciones constantes por medio de entidades públicas y universidades para fomentar buenos hábitos y prevenir el padecimiento del asma bronquial en niños menores de 7 años de la comunidad de san Lorenzo del cantón Vines.

Ejecutar estudios más profundos sobre el manejo, causas y consecuencias del asma bronquial.

Socializar planes de salud que se hayan elaborados por el MSP u organismos de salud con la finalidad de disminuir muchas de enfermedades de diferentes orígenes.

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

5.1. Título de la propuesta de aplicación

La propuesta es diseñar estrategias que ayuden a disminuir la exposición a alérgenos que desencadenen asma bronquial en niños menores de 7 años, comunidad San Lorenzo cantón Vinces Los Ríos, periodo septiembre 2017 a febrero 2018.

5.2 Antecedentes

La enfermedad del asma como todos sabemos afecta a la salud pública de las personas por ser una enfermedad crónica que dañan los pulmones, las mismas que da a niños, jóvenes, adultos y adultos mayores todas las personas que padecen algún tipo de alergias son más propensas a tener asma bronquial especialmente los niños menores de 7 años de la comunidad de san Lorenzo del cantón Vinces de la provincia de los Ríos, los principales alérgenos que inciden en el asma bronquial en los niños menores de 7 años son :el polvo ,ácaros contaminación del aire ,sustancias químicas

5.3 Justificación

La investigación se efectúa por la presencia de alérgenos que inciden en el asma bronquial en los niños menores de 7 años en la comunidad de san Lorenzo del Cantón Vinces en el periodo septiembre 2017 a febrero de 2018, donde se muestra la falta de conocimiento sobre los alérgenos que desencadenan asma bronquial haciendo que los niños menores de 7 años tengan episodios de asma bronquial con frecuencias. Esta investigación nos permitirá identificar como afectan los alérgenos en el asma bronquial en los niños menores de 7 años de la comunidad de san Lorenzo del Cantón Vinces en el periodo septiembre 2017 a febrero 2018, a través de un trabajo cuali-cuantitativo.

La falta de conocimientos de los padres y madres de familia de los niños menores de 7 años de la comunidad de san Lorenzo del Cantón Vinces los Ríos en el periodo de septiembre 2017 a febrero 2018, ya que por no saber el tema sin intención utilizan químicos de limpieza o el incienso. También el humo o polvo al momento de realizar la limpieza doméstica.

Esta investigación pretende Diseñar estrategias que ayuden a disminuir los alérgenos que provocan asma bronquial en niños menores de 7 años, facilitando el talento humano frente a las necesidades de la comunidad, comprometiendo a los padres y madres de familia en el cumplimiento de la atención y cuidado de los pacientes. Se elige el tema, porque, el asma bronquial constituye una de las enfermedades pulmonares que puede provocar la muerte.

5.4. Objetivos

5.4.1. Objetivo de la Propuesta

Diseñar estrategias que ayuden a disminuir la exposición a alérgenos que desencadenen asma bronquial en niños menores de 7 años, comunidad san Lorenzo cantón Vinces Los Ríos, periodo septiembre 2017 a febrero 2018.

5.4.2. Objetivos específicos

- Brindar charlar preventivas a los Padres de familia sobre el manejo de asma bronquial en niños menores de 7 años en la comunidad de san Lorenzo del Cantón Vinces los Ríos.
- Estimular la constante autocapacitación a los padres de familia sobre el manejo Ambulatorio y prevención del asma bronquial a los niños menores de 7 años y puedan socializar sus vivencias con el resto de comunidad y ayuden al conocimiento en la comunidad sobre estos temas.
- Motivar a moradores de la comunidad San Lorenzo del cantón Vinces sobre normas de higiene que se deben de tener dentro y fuera del hogar para la prevención del asma bronquial.

5.5 Aspectos básicos de la propuesta de aplicación

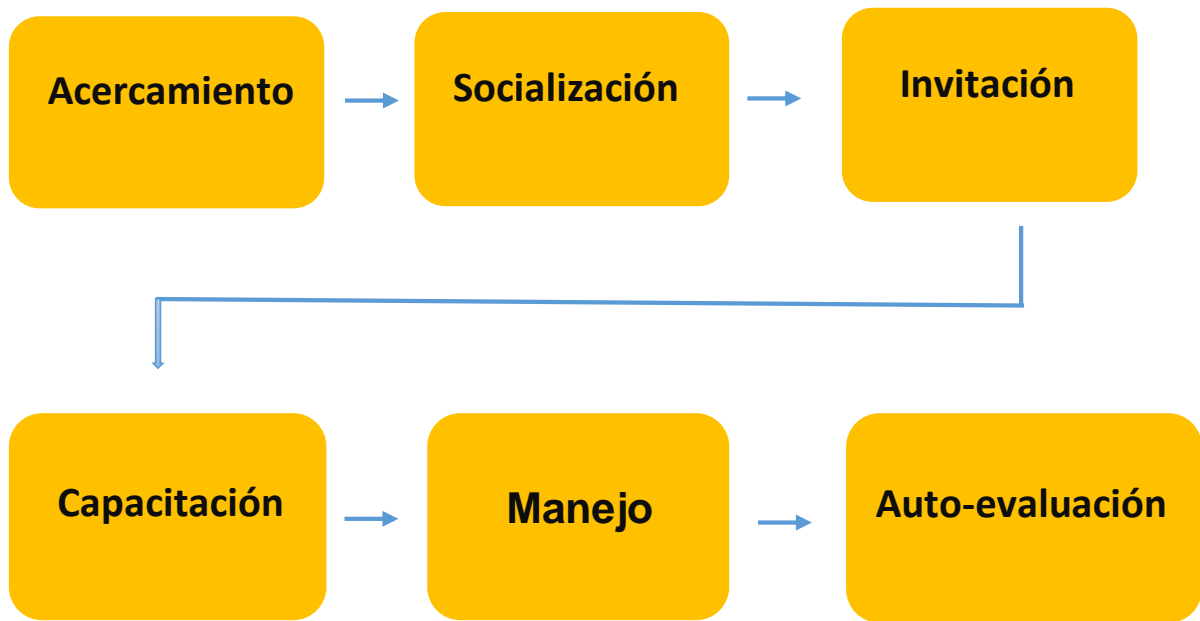
La propuesta para los niños menores de 7 años con asma bronquial, es darle charlas que permita evitar los alérgenos que produzcan episodios en los niños ya que en ocasiones se adelantan por causa del desconocimiento de elementos que afectan por su uso en exceso como: las alergias, el tabaco entre otros.

La constante autocapacitación de los padres de familia logrará que aquellos padres estén capacitados para actuar en los episodios asmáticos de los niños menores de 7 años y así mejorar la patología y la calidad de vida, también mejore el entorno en el lugar que habitan, tanto en el ánimo de los padres al enfrentar la enfermedad en los niños y su deseo de que vayan mejorando los síntomas con los buenos cuidados por parte de los padres y de la ayuda oportuna de los especialistas.

Mejorar la calidad de vida de los niños menores de 7 años por medio de charlas dirigidas a las madres y padres sobre lo que provocan los alérgenos causantes de asma bronquial ,ya que conociendo como se manifiestan y donde se encuentran los alérgenos se podrá disminuir el aumento de la enfermedad.

5.5.1. Estructura general de la propuesta

Por medio de la presente propuesta es elemental para brindar una atención inmediata y oportuna a las personas con síntomas respiratorios permitiendo diseñar estrategias que ayuden a disminuir la exposición a alérgenos que desencadenen asma bronquial en niños menores de 7 años, comunidad san Lorenzo cantón Vinces, El proceso que se lleva a cabo dentro de la propuesta de la investigación es el siguiente:



Elaborado por: Andy romero Bustamante

El esquema que vemos nos 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 dialogo con los padres de familia de la comunidad san Lorenzo del canton Vinces, luego de tener más conocimiento sobre la problemática a tratar en la comunidad 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 invitación a los padres de familia de dicha comunidad para las charlas preventivas a los padres de familia de los niños menores de 7 años y también se procedió a guiar como debe ser el manejo de los niños en episodios de asma bronquial, luego la auto-Evaluación que permite tener conocimiento de los fundamentos de la charla.

5.5.2 Componente

- ❖ Anamnesis
- ❖ Historia clínica.
- ❖ Carteles
- ❖ Estetoscopio

- ❖ Nebulizador
- ❖ Inhaladores
- ❖ Inhalocamara
- ❖ Sillas
- ❖ Escritorio

5.6. Resultado esperado de la propuesta Aplicada

La propuesta a emplear es Diseñar estrategias que ayuden a disminuir la exposición a alérgenos direccionado a la atención respiratoria, con el propósito de evitar los alérgenos que desencadenen asma bronquial en niños menores de 7 años en la comunidad de san Lorenzo del cantón Vinges.

Por medio de esta propuesta se ofrece la oportunidad a los padres de familias de los niños menores de 7 años con problemas respiratorios, para llevar un mejor control del asma bronquial evitando los alérgenos que desencadenen asma bronquial logrando precautelar la salud de la comunidad de san Lorenzo del Cantón Vinges y así los niños menores de 7 años tengan una mejor calidad de vida y buen desempeño escolar aquellos que lo cursan.

Estimular a los padres de familia de los niños menores de 7 años a la autocapacitación y el manejo Ambulatorio y prevención del asma bronquial y participar mediante un programa basado en charlas específicamente acerca de las enfermedades respiratorias.

5.6.2 Alcance de la alternativa

Muchos de los niños menores de 7 años con asma bronquial, 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 episodios de asma bronquial, por lo que permite al profesional guiar a los padres de

familia como se debe manejar y que agentes debe evitar el contacto los niños con episodios de asma bronquial, permitiendo que los niños puedan tener una mejor estabilidad un mejor manejo de las crisis y los padres cumplen un deber muy importante ya que deben tener bien identificados los alérgenos que provoquen una reacción alérgicas en sus hijos .

El logro que se da a los moradores, da gran satisfacción para seguir trabajando con rendimiento, que no quede en simple promesa de cubrir necesidades de la comunidad, sino que se siga en el sector de san Lorenzo del cantón Vinces ya que es una constancia en la atención respiratoria.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Aguilar, N. E. (abril de 2009). Neumología y cirugía de tórax. Obtenido de Etiopatogenia, factores de riesgo y desencadenantes de asma: <http://www.medigraphic.com/pdfs/neumo/nt-2009/nts092d.pdf>
Ambiental, a. d. (abril de 2005). Asma y contaminación del aire exterior.
2. Andes. (07 de Mayo de 2013). Obtenido de Andes: <http://www.andes.info.ec/es/sociedad/este-martes-conmemora-dia-mundialasma.html> Barrera, J. H. (2011). Investigación Holística. Obtenido de <http://investigacionholistica.blogspot.com/2008/02/la-investigacionproyectiva.html>
Bilas. (2015). ¿Cómo puedo prevenir y corregir el envejecimiento ocular?.
3. Bousquet J, Jeffery PK, Busse WW, Johnson M, Vignola AM. Asthma: from bronchoconstriction to airways inflammation and remodeling. *Am J Respir Crit Care Med* 2000;161:1720-45.
4. Castro-Rodríguez, J. (junio de 2007). Asociación española de pediatría. Obtenido de asociación española de pediatría: [infeciones/articulo/13108739/cuidate-plus](http://www.aeped.org/infeciones/articulo/13108739/cuidate-plus). (22 de junio de 2003).
5. Cverges. (2016). Enfermedades oculares. Obtenido de <http://www.cverges.com/enfermedades/enfermedades-oculares-relacionadascon-la-edad.htm>.
6. El litoral. (08 de diciembre de 2009). Obtenido de El litoral: <http://www.ellitoral.com/index.php/diarios/2009/12/08/salud/SALUD-01>.
7. Grupo Español del Estudio Europeo de Asma. El Estudio Europeo de Asma. La prevalencia de síntomas relacionados con el asma en 5 regiones de España. *Med Clin (Barc)* 1995;104:487-92.
8. Janson C, Anto J, Burney P, Chinn S, De Marco R, Heinrich J, et al. The European Community Respiratory Health Survey: what are the main results so far? European Community Respiratory Health Survey II. *Eur Resp J* 2001;18:598-611.
9. Dr. Juan Carlos Rodríguez Vázquez, D. P. (septiembre de 2000). Acta médica. Obtenido de acta médica: http://bvs.sld.cu/revistas/act/vol9_1_00/act04100.pdf.
10. MedlinePlus. (26 de diciembre de 2017). MedlinePlus. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/chronicbronchitis>.

11. compedia. (5 de enero de 2015). imagen global . Obtenido de imagen global:http://www.imagenglobal.org/wpcontent/uploads/2015/11/manual_asma_2015.pdf

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

13.Geiten, & et. (2006). Which clinical sign and symptoms predict hipoxemia inacute. IndianPediatr,https://www.sccalp.org/boletin/47_supl2/BolPediatr2007_47_supl2_072-087.pdf.

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

15.Gutiérrez, F. Á. (3 de junio de 2003). guia española . Obtenido de guia española : http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-doc/guia_espanola.pdf

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

17.Piñana, D. J. (13 de 12 de 2007). GUIA PARA PACIENTES Y SU ENTORNO. Obtenido de GUIA PARA PACIENTES Y SU ENTORNO: file:///C:/Users/dell/Desktop/andy%20tesis/guia%20%20pacientes_asmainfantil.pdf

18.S. García de la Rubia. (10 de 02 de 2012). pediatria integral . Obtenido de pediatria integral : <https://www.pediatriaintegral.es/numeros-anteriores/publicacion-2012-03/asma-concepto-fisiopatologia-diagnostico-y-clasificacion/>

19.SEAIC). (17 de 03 de 2017). Allergy Therapeutics Ibérica. Obtenido de Allergy Therapeutics Ibérica: <http://www.allergytherapeutics.es/los-6-grupos-alergenos-mas-frecuentes/>

20 .Silva, D. A. (2 de mayo a agosto de 2013). medigraphic. Obtenido de medigraphic: <http://www.medigraphic.com/pdfs/alergia/al-2013/al132d.pdf>

21. universo, e. (5 de mayo de 2012). Aumentaron consultas por asma del 2% al 12% en 10 años. Aumentaron consultas por asma del 2% al 12% en 10 años, págs. 2-4.

22. 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.

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

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

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

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

27. Muntó. (1994). Guía de actuación clínica de asma pediátrica . Obtenido de Guía de Actuación Clínica en A. P. .

28. 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).

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

30. 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.

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

32. 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.

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

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

ANEXOS

Encuestas a los padres de los niños menores de 7 años de la comunidad de san Lorenzo del cantón Vinces.

1. ¿Sabe Ud. ¿Qué es el Asma bronquial?

SI **No**

2. ¿Conoce Ud. cuáles son las causas del asma bronquial en niños menores de 7 años?

SI **No**

3. ¿Ha escuchado hablar de los alérgenos causantes de asma bronquial en los niños menores de 7 años?

SI **No**

4. ¿Conoce Ud. las consecuencias del asma bronquial en niños menores de 7 años?

SI **No**

5. ¿Cree Ud. que la zona Geográfica influye en el desarrollo del asma bronquial en los niños menores de 7 años?

SI **No**

6. ¿Considera Ud. ¿Que la contaminación ambiental desencadena asma bronquial en los niños menores de 7 años?

SI **No**

7. ¿Considera Ud que la exposición al humo, sustancias químicas y polvo afecta a los pulmones?

SI **No**

8. ¿Conoce Ud. como se puede disminuir asma bronquial en niños menores de 7 años?

SI

No

9. ¿Está de acuerdo que se dictaran charlas educativas acerca de prevención y cuidados de los niños menores de 7 años?

SI

No

10. ¿Cómo habitantes de esta comunidad, se siente dispuesto a participar de actividades educativas para el control y manejo del asma bronquial en niños menores de 7 años?

SI

No



Foto: Recopilación de información en el lugar donde se realizará el proyecto.



Foto: Recopilación de información en el lugar donde se realizará el proyecto

Guía de Observación Directa

Nombre de la Comunidad	
Dirección	
Nombre del Observado	
Edad del Observado	

INSTRUCCIONES: observar los factores de riesgos de las actividades marcando con una (x) el cumplimiento de acuerdo a la escala establecida (si, no).

No.	Aspectos de evaluar	Si	No	Observaciones
1	Presencia de ácaros incrementan los casos de asma bronquial.			
2	Presencia de mohos incrementan los casos de asma bronquial.			
3	Presencia de epitelios de mascotas incrementan los casos de asma bronquial.			
4	Presencia de polvo incrementan los casos de asma bronquial			

Datos generales de los pacientes

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	N° DE CEDULA
1	Anchudia Flores Carmen Cecibel	1201738306
2	Linthon Peña Maria Victoria	1207683420
3	Carriel Muñoz Maria Victoria	1206482934
4	Anchundia Carriel Rolando Javier	1207482038
5	Morante Arreaga Jhonatan Santiago	1207562384
6	Roca Vera Wilmer Antonio	1205492840
7	Alvear Anchundia Kely Merari	1206452879
8	Bolaños Vargas Dayana Victoria	1208020758
9	Valero Iperty Mercedes Suhayll	1204263089
10	Morales ronquillo Jairo Erasmo	1206196048
11	Vargas Quinto Laura Azucena	1202630610
12	Luna Maldonado Sugey	1208513968
13	Cabrera Ortega Verónica Cecilia	1204576373
14	Chapan Albán Irene Jaqueline	1201830302
15	Jácome Cedeño Ana Alexandra	1206546051
16	Vargas Neira Isamari Dayanara	1250169677
17	Gurumendi Murillo Janina Estela	1206417220
18	Chimba Guzmán Ángel Roberto	1200689295
19	Sánchez Macias Pedro Enrique	1201414818
20	Bajaña Guzmán Rosa María	1207175850
21	León Chevez Doris Virginia	1201801550
22	Moreno Zamora Julia Alejandra	1208465337
23	Benavidez Barbera Nathaly Mayusbel	1208604204
24	Sobenis Flores Nelly Beatriz	1206281626
18	Bravo Hurel Carmen Ana	1202135214
25	Riascos Rodríguez Melania	1201568795
26	Bravo Franco José Miguel	1205582186
27	Jara Jara Michel María	1200487596
28	Santillán Vizcaíno Melina	1202594687

29	Ortiz Meza Geanella Josefa	1208974561
30	Baquerizo Bohórquez Yolanda Cecilia	1203729413
31	Moyano Anzules Julia Vicenta	1207451937



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 CARRERA
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
SECRETARÍA



CERTIFICACION

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

Certifica:

Que, por **Resolución Única de H. Consejo Directivo en sesión extraordinaria de fecha 21 de septiembre del 2017**, donde se indica: *"Una vez informado el cumplimiento de todos los requisitos establecidos por la Ley de Educación Superior, Reglamento de Régimen Académico, Estatuto Universitario y Reglamentos Internos, previo a la obtención de su Título Académico, se declara EGRESADO(A) DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD a: ROMERO BUSTAMANTE ANDY BRIAN, C.I. 1205087610 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
SECRETARÍA



Roberto
03/10/2017 13:42



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

¡Impulsando el talento humano!

FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN PARA TRABAJO DE TITULACIÓN

DATOS PERSONALES DEL ASPIRANTE			
CEDULA:	1205087610		
NOMBRES:	ANDY BRIAN		
APELLIDOS:	ROMERO BUSTAMANTE		
SEXO:	MASCULINO		
NACIONALIDAD:	ECUATORIANA		
DIRECCIÓN DOMICILIARIA:	LOS MIRTO		
TELÉFONO DE CONTACTO:	0999568014		
CORREO ELECTRÓNICO:	ANDIROBUI991@HOTMAIL.COM		
			
APROBACIÓN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS			
IDIOMA:	SI	INFORMÁTICA:	SI
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:	09/15/2017		
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, 3 de Octubre de 2017


ESTUDIANTE


SECRETARIO(A)



Av. Universidad km 2 1/2 Vía a Montalvo
052 570 368
info@utb.edu.ec
www.utb.edu.ec



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

¡impulsando el talento humano!

SOLICITUD DE MATRÍCULA - UNIDAD DE TITULACIÓN

Babahoyo, 3 de Octubre de 2017

Señor.
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Presente.

De mis consideraciones:

Yo: **ANDY BRIAN ROMERO BUSTAMANTE** ;

Portador de la cédula de identidad o pasaporte #: **1205087610** ; con matrícula estudiantil #: _____ ;
habiendo culminado mis estudios en el periodo lectivo de: 15 de 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: **ANDIROBU1991@HOTMAIL.COM**

Por la atención al presente, le reitero mis saludos.

Atentamente,


ESTUDIANTE


SECRETARIO(A)





Babahoyo, 3 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, **ROMERO BUSTAMANTE ANDY BRIAN** con Cedula de Identidad # 1205087610, 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 INVESTIGACIÓN**.

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

Atentamente,

ROMERO BUSTAMANTE ANDY BRIAN
C.I. # 1205087610

Recebo
03/10/2017 M/13:42 M



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MÉDICA**



Babahoyo, 6 de noviembre del 2017

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, **ROMERO BUSTAMANTE ANDY BRIAN**, con cédula de ciudadanía 1205087610, egresado (a) de la Escuela de Tecnología Médica, carrera **TERAPIA RESPIRATORIA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida posible para informarle sobre la entrega de tema o perfil del proyecto:

LOS ALÉRGENOS Y SU INCIDENCIA EN EL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS MENORES DE 7 AÑOS, COMUNIDAD SAN LORENZO CANTÓN VINCES LOS RÍOS, PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018, el mismo que fue aprobado por la docente Tutora: Lcda. Glenda Sandoya vite, MSC.

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

Atentamente,

ROMERO BUSTAMANTE ANDY BRIAN
C.I 1205087610



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Lcda. Glenda Sandoya vite, MSc., en calidad de Tutora del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Primera Etapa): Los Alérgenos su incidencia en el asma en niños menores de 7 años, comunidad San Lorenzo cantón Vinces Los Ríos, periodo septiembre 2017 a febrero 2018, elaborado por el estudiante: ROMERO BUSTAMANTE ANDY BRIAN, de la Carrera de TERAPIA RESPIRATORIA de la Escuela de TECNOLOGÍA MÉDICA, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 6 días del mes de noviembre del año 2017

HOSPITAL DE INFECTOLOGÍA
Dr. JOSÉ SÁNCHEZ RODRÍGUEZ MARIQUENA

Lcda. Glenda Sandoya vite
COORDINADORA TERAPIA RESPIRATORIA

Lcda. Glenda Sandoya vite, MSc.

CI: 1203219967


06/11/2017 M.J.S.S.A



RUBRICA PARA EVALUAR PERFILES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

Los alergenos y su incidencia en el Arma Bionquid en niños menores de 7 años, comunidad San Lorenzo con los vites. Es hijo puede ser bacteriología y serología

NOMBRE DE LOS PROPONENTES: *Andy Romero Bustamante*

Nº	Criterios de evaluación	NIVEL DE DOMINIO			Puntos
		Competente 4	Satisfactorio 3	Insuficiente 1	
1	Clasificación de enfermedades o sea, a forma de investigaciones	El tema de investigación es relevante y pertinente al perfil de la carrera. Para su formulación se realizó un proceso de investigación y se establecieron los objetivos de la investigación.	El tema de investigación es relevante para el perfil de la carrera.	El tema de investigación no es relevante y no respalda el perfil de la carrera.	4
2	Planteamiento del problema (Formulación breve del hecho problemático)	Planteamiento del problema, causas, hechos, consecuencias y consecuencias del problema en forma clara, precisa y concisa.	El planteamiento del problema es delimitado, breve y preciso.	El planteamiento del problema no es delimitado, no es breve y no es preciso.	4
3	Problema (tema)	Describe el problema que se desea investigar y el planteamiento del problema que dará origen a la investigación y que es el eje central de la hipótesis.	Describe el problema que se desea investigar y el planteamiento del problema que dará origen a la investigación y que es el eje central de la hipótesis.	Describe el problema que se desea investigar y el planteamiento del problema que dará origen a la investigación y que es el eje central de la hipótesis.	4
4	Objetivos (claros)	Los objetivos son claros y precisos, permiten saber hacer desde el inicio y lo que se espera de la investigación. Son medibles, cuantificables y evaluables.	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.	4
5	Justificación	Se explica las razones por las que se realizó la investigación y el interés de la misma.	Se explica las razones por las que se realizó la investigación, sin el contenido e interés de la misma.	Se explica la explicación de los resultados por las que se realizó la investigación y el interés de la misma.	4



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



1. ¿Las variables seleccionadas (Programa de asistencia)	Definición con claridad, todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, de manera ordenada	Las categorías seleccionadas están relacionadas con el problema de investigación pero son identificables	Las categorías seleccionadas están relacionadas con el problema de estudio	4
2. ¿El problema (tema)	La dimensión del problema está relacionada con el problema y con el objetivo	La hipótesis se relaciona con el problema pero no da respuesta al mismo	La hipótesis no tiene relación con el problema, ni con el objetivo	4
3. ¿El objetivo	¿Una relación con el propósito de la investigación y 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
4. ¿El problema (tema)	Clara la población, muestra el correspondiente, métodos, técnicas e instrumentos de investigación. Se describen los que constituirán cada uno de los pasos de manera breve y concisa	Se describe la población, muestra el correspondiente, métodos, técnicas e instrumentos de investigación	Describe en qué consistirá cada uno de los pasos de manera breve y concisa	4
5. ¿El problema (tema)	Presenta una lista de referencias bibliográficas completas, considerando los normas programáticas APA, Vancouver	Presenta una lista de referencias bibliográficas incompletas, considerando los normas programáticas APA, Vancouver	Presenta una lista de referencias bibliográficas, sin ser completas, ni observar alguna norma	4
TOTAL				40
PROMEDIO PUNTEADO 40 = 10				

U.T.B.
Facultad de Ciencias de la Salud
Certifico: Que es Fiel
Copia de su Original

06/11/2017
06/11/2017
Fecha de Evaluación
Fecha y Firma de Revisor



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



Babahoyo, 6 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, **ROMERO BUSTAMANTE ANDY BRIAN**, con cédula de ciudadanía **1205087610**, 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: **Los Neumoalérgenos y su incidencia en el asma en niños menores de 7 años, comunidad san Lorenzo cantón Vinces Los Ríos, periodo septiembre 2017 a febrero 2018**, el mismo que fue aprobado por la Docente Tutora: Lcda. Glenda Sandoya vite, MSc.

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

Atentamente,


ROMERO BUSTAMANTE ANDY BRIAN
C.I 1205087610


06/11/2017 13:37M



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Lcda. Glenda Sandoya vite, MSc., en calidad de Tutora del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Primera Etapa): Los Neumoalérgenos y su incidencia en el asma en niños menores de 7 años, comunidad San Lorenzo cantón Vinces Los Ríos, periodo septiembre 2017 a febrero 2018, elaborado por el estudiante: ROMERO BUSTAMANTE ANDY BRIAN , de la Carrera de TERAPIA RESPIRATORIA de la Escuela de TECNOLOGÍA MÉDICA , en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 6 días del mes de noviembre del año 2017

HOSPITAL DE INFECTOLOGIA
"DR. JOSE DANIEL RODRIGUEZ MARIQUEN"

Lic. Glenda Sandoya vite
COORDINADORA TERAPIA RESPIRATORIA

Lcda. Glenda Sandoya vite, MSc.

CI: 1203219967

Recibido
06/11/2017 17:37



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



RUBRICA PARA EVALUAR PERFILES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

Los Alumbraamientos y su incidencia en el Área las rimas menores de 7 años, Comunalidad San Jacinto cañón Vieques Bobillo, Penedo Septiembre 2013 a Febrero 2018

NOMBRE DE LOS PROPONENTES: Andy Romero Quiroz

No.	Criterios de evaluación	NIVEL DE DOMINIO			Puntos	
		Competente 4	Satisfactorio 3	Básico 2		Insuficiente 1
1	Ítem o tema de Investigación.	El tema de investigación es relevante y pertinente a perfil de la carrera. En su formulación refleja la especificación de un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables.	El tema de investigación es relevante y pertinente a perfil de la carrera. Pero en su formulación no refleja la especificación de un proceso de investigación, y establece la relación de al menos dos variables.	El tema de investigación no es relevante pero al es pertinente al perfil de la carrera.	El tema de investigación no es relevante y no responde al perfil de la carrera.	4
2	Planteamiento del problema (Descripción breve del hecho problemático)	Planteamiento 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 planteamiento del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto solo cuenta con la delimitación del tema o el planteamiento del problema de forma clara y precisa.	El proyecto no cuenta con delimitación del tema ni planteamiento del problema.	4
3	Problema (General)	Desarrolla interrogantes que se derivan de la justificación y planteamiento del problema que dirigen a la investigación y que están estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogantes que no se derivan de la justificación y planteamiento del problema pero que dirigen a la investigación y que están estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogantes que se derivan de la justificación y planteamiento del problema que dirigen 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 medir, 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 limitada, sin el contenido a desarrollar.	Se omite la explicación de las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar.	4



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



6	Metodológicos (Seguimiento 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 en sus 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 no tiene relación ni con el problema ni con el objetivo.	4
8	Problema Investigable	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.	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.	Sólo define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación.	Carece de metodología.	4
10	Referencias Bibliográficas	Presenta una lista de referencias bibliográficas completas, considerando las normas propuestas (APA, Vancouver)	Presenta una lista de referencias bibliográficas incompleta, considerando las normas propuestas (APA, Vancouver)	La lista de referencias bibliográficas, no corresponden, y no se observa ninguna norma.	4
TOTAL					
PROMEDIO PONDERADO 40 = 10					40

OBSERVACIONES:

06/11/2017

06/11/2017

06/11/2017

Fecha de Recepción

Fecha de Revisión

Fecha y Firma de Recepción

06/11/2017

erradic: 15.11.2016



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



PERÍODO DE SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018

FECHA: _____
 HOSPITAL DE INVESTIGACIÓN
 UNIDAD DE TITULACIÓN

REGISTRO DE TUTORÍAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (PERFIL)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Eda. Glenda Sandoval Vite FIRMA: _____
 TEMA DEL PROYECTO: Los Neumogonios y su incidencia en el Arma en niños menores de 7 años, comunidad San Lorenzo cantón Linares, Loja, periodo Septiembre 2017 a Febrero 2018.
 NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andy Romero Bustamante
 CARRERA: Terapia Respiratoria

Horas de Tutorías	Fecha	Tema tratado	Tipo de tutoría		Ciudad	Pag. N°.
			Presencial	Virtual		
14:00 a 16:00	26/10/2017	Perfil de la tesis	-	-	Guayaquil	HOSPITAL DE INVESTIGACIÓN UNIDAD DE TITULACIÓN
08:00 a 10:00	27/10/2017	tema de la tesis	-	-	Guayaquil	HOSPITAL DE INVESTIGACIÓN UNIDAD DE TITULACIÓN
13:00 a 15:00	30/10/2017	objetivos de la tesis	-	-	Guayaquil	HOSPITAL DE INVESTIGACIÓN UNIDAD DE TITULACIÓN
15:00 a 17:00	31/10/2017	introducción, marco teórico	-	-	Guayaquil	HOSPITAL DE INVESTIGACIÓN UNIDAD DE TITULACIÓN

Eda. Glenda Sandoval Vite
 06/11/2017 M 17:36h

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

Lic. Juan Francisco Aguas Veloz
 ANALISTA ADMINISTRATIVO FCS-TITULACIÓN



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



Babahoyo, 15 de Diciembre de 2017

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, **ROMERO BUSTAMANTE ANDY BRIAN**, con cédula de ciudadanía **1205087610**, 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, 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,

ROMERO BUSTAMANTE ANDY BRIAN
C.I 1205087610

15/12/2017



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



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, LCDA. GLENDA SANDOYA VITE, MSC, en calidad de Tutora del Proyecto de investigación (Segunda Etapa): **LOS ALÉRGENOS Y SU INCIDENCIA EN EL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS MENORES DE 7 AÑOS, COMUNIDAD SAN LORENZO CANTÓN VINCES LOS RÍOS, PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018** elaborado por el estudiante: **ANDY BRIAN ROMERO BUSTAMANTE**, 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.



LCDA. GLENDA SANDOYA VITE
DOCENTE - TUTOR
CI: 1203219967

Recibido
15/12/2017 17:00



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

PERIODO DE SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018

FECHA 2/12/2017

REGISTRO DE TUTORÍAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I SEGUNDA ETAPA

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Eda Glenda Sandoza Vite
 TITULO DEL PROYECTO: Seo Alvarado y su influencia en el campo biológico en un ambiente de saneamiento en la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos, desde septiembre 2017 a febrero 2018
 NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andy Brian Romero Burbano
 CARRERA: Terapia Respiratoria

Hora de Tutoría	Fecha	Tem a tratar	Tipo de Tutoría		Cantidad	Firma
			Presencial	Virtual		
10:00-13:00	2/12/2017	Revisión del capítulo III	✓		Seo Alvarado	
14:00-16:00	3/12/2017	Revisión de literatura	✓		Seo Alvarado	
08:00-10:00	5/12/2017	Definir el alcance temático	✓		Seo Alvarado	
13:00-15:00	6/12/2017	Objetivos de la capítulo III	✓		Seo Alvarado	
09:00-10:00	13/12/2017	Revisión de Referencias	✓		Seo Alvarado	
10:00-16:00	15/12/2017	Finalización del capítulo III	✓		Seo Alvarado	

Revisión
15/12/2017

Eda Glenda
Dra. Alina Izquierdo Caceres
COORDINADORA UNIDAD DE TITULACIÓN

Lic. Juan Francisco Aguas Velez
ANALISTA ADMINISTRATIVO FCS-TITULACIÓN



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



Babahoyo, 3 de abril del 2018

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

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, **ANDY BRIAN ROMERO BUSTAMANTE**, con cédula de ciudadanía **1205087610**, egresado 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: Los Alérgenos y su incidencia en el asma bronquial en niños menores de 7 años, comunidad san Lorenzo cantón Vinces Los Ríos, periodo septiembre 2017 a febrero 2018 para que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el Consejo Directivo.

Atentamente,

ANDY BRIAN ROMERO BUSTAMANTE
C.I 1205087610



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **Lcda. Glenda Sandoya Vite, MSC.**, en calidad de tutora del Informe Final del Proyecto de investigación **LOS ALERGENOS Y SU INCIDENCIA EN EL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS MENORES DE 7 AÑOS ,COMUNIDAD SAN LORENZO CANTON VINCES LOS RÍOS ,PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018** elaborado por el estudiante **ANDY BRIAN ROMERO BUSTAMANTE** , 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 3 días del mes de abril del año 2018

HOSPITAL DE NEFROLOGIA
DR. DANIEL RODRIGUEZ MARTINEZ
Lcda. Glenda Sandoya Vite, MSC.
Comisaria de Tesis de Titulación

Lcda. Glenda Sandoya Vite, MSC

CI. 1203219967



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



PERIODO DE SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018

FECHA: 05/01/2018

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (TERCERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Bl. Glenda Sandoval Vela FIRMA:

TEMA DEL PROYECTO: El nivel de incidencia y su incidencia en el área bucal en niños de 7 años de edad en la comunidad San Lorenzo Canton Urcuquí, Pichincha, Ecuador Septiembre 2017 a Febrero 2018

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Andy Brian Romero Bustamante

CARRERA: Terapia Regenerativa

Pag. Nº.

Horas de Tutorías	Fecha	Tema tratado	Tipo de tutoría		Ciudad	Firma
			Presencial	Virtual		
10:00 - 13:00	05/01/2018	Revisión del capítulo III	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Guayaquil	
14:00 - 16:00	12/01/2018	Revisión de los Análisis de Resultados	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Guayaquil	
08:00 - 10:00	26/01/2018	Revisión la propuesta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Guayaquil	
13:00 - 15:00	2/02/2018	Objetivos de la propuesta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Guayaquil	
09:00 - 11:00	5/02/2018	Justificación de la propuesta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Guayaquil	
14:00 - 16:00	7/02/2018	Finalización del capítulo II	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Guayaquil	

05/01/2018 13:40

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

Lic. Juan Francisco Aguas Veloz
ANALISTA ADMINISTRATIVO FCS-TITULACIÓN