



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA: TECNOLOGIA MÉDICA

CARRERA: TERAPIA RESPIRATORIA

PROYECTO DE INVESTIGACION

**PREVIA LA OBTENCION DEL TITULO DE LICENCIADO EN TERAPIA
RESPIRATORIA**

TEMA:

**ASBESTOSIS Y SU INCIDENCIA EN CASOS DE BRONQUITIS
AGUDAS EN MENORES DE 5 AÑOS DEL RECINTO EL
PORVENIR PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO-LOS
RÍOS DURANTE PRIMER SEMESTRE 2017**

AUTOR:

XAVIER ANDRÉS CÓRDOVA ARCENTALES

TUTOR:

DR. LÁZARO RAMOS FUENTES

BABAHOYO-LOS RIOS-ECUADOR

2016 _ 2017



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



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**Dr. LUIS FERNANDO TORRES TERAN, Msc
DECANA O DELEGADO**

**Dra. ALINA IZQUIERDO CIRER, Msc
COORDINADOR DE LA CARREA O DELEGADA**

**QF. FATIMA MEDINA PINOARGOTE
COORDINADOR GENERAL DEL CIDE O DELEGADA**

**AB. VANDA ARAGUNDI HERRERA
SECRETARIA GENERAL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**





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



CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DEL PROYECTO DE TITULACIÓN

Lcda. Betty Narcisca Mazacón Roca, PHD.
DECANA DE LA FACULTAD DE CIECIAS DE LA SALUD

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

DR. Herman Arcenio Romero Ramírez, PHD.
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
En su despacho.-

De mis consideraciones:

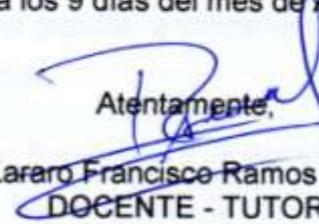
En mi calidad de tutor del proceso de titulación de la Srta. (Sr.) **XAVIER ANDRES CORDOVA ARCENTALES**, estudiante egresado de la carrera de TERAPIA RESPIRATORIA, de la Facultad de Ciencias de la Salud, cuyo tema es: **ASBESTOSIS Y SU INCIDENCIA EN CASOS DE BRONQUITIS AGUDAS EN MENORES DE 5 AÑOS DEL RECINTO EL PORVENIR PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO- LOS RÍOS DURANTE EL PRIMER SEMESTRE 2017**

Me dirijo a usted y por su intermedio al Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Técnica de Babahoyo, para poner a vuestro conocimiento que la postulante, ha cumplido con todos los requerimientos estipulados en el instructivo de trabajo de Titulación de la Facultad de Ciencias de la Salud, para el desarrollo de la investigación con fines de graduación.

Por lo que está APTA, a fin de que el trabajo investigativo pueda ser presentado, el mismo debe ser sustentado y sometido a evaluación por parte del Jurado que designe el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

En la ciudad de Babahoyo a los 9 días del mes de Agosto del 2017.

Atentamente,


Dr. Lararo Francisco Ramos Fuentes
DOCENTE - TUTOR
C.I. 0960166023



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



DECLARACIÓN DE AUTORIA INTLECTUAL

A: Universidad Técnica De Babahoyo

A: Facultad de Ciencias de La Salud
Escuela de Tecnología Médica
Carrera de Terapia Respiratoria

Por medio de la presente declaro ser autor (a) del Informe Final del Proyecto de investigación titulado:

ASBESTOSIS Y SU INCIDENCIA EN CASOS DE BRONQUITIS AGUDAS EN MENORES DE 5 AÑOS DEL RECINTO EL PORVENIR PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO- LOS RÍOS DURANTE EL PRIMER SEMESTRE 2017

El mismo ha sido presentado como requisito indispensable en la Modalidad de Proyecto de investigación para optar por el grado académico de Licenciado (a) en **TERAPIA RESPIRATORIA** en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, el cual ha sido producto de mi labor investigativa.

Así mismo doy fe que, el uso inclusivo de opiniones, citas e imágenes son de mi absoluta responsabilidad y que es un trabajo investigativo totalmente original e inédito, quedando la Universidad Técnica de Babahoyo y la Facultad de Ciencias de la Salud y la carrera de Terapia Respiratoria exenta de toda responsabilidad al respecto.

Por lo que autorizo en forma gratuita, a utilizar esta matriz con fines estrictamente académicos o de investigación.

Fecha: Babahoyo, 9 de Agosto del 2017

Autor: Xavier Andrés Córdova Arcentales

C.I: 120793065-0 *Xavier Córdova A.*



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



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dr. Lázaro Francisco Ramos Fuentes en mi calidad de tutor, del informe final del proyecto de investigación titulado:

ASBESTOSIS Y SU INCIDENCIA EN CASOS DE BRONQUITIS AGUDAS EN MENORES DE 5 AÑOS DEL RECINTO EL PORVENIR PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO- LOS RÍOS DURANTE EL PRIMER SEMESTRE 2017. Elaborado por la estudiante **XAVIER ANDRES CORDOVA ARCENTALES**, egresada de la Facultad de Ciencias de La Salud, carrera de Terapia Respiratoria de la Universidad Técnica de Babahoyo, por lo que **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo puede ser presentado para continuar con el proceso de titulación, el mismo que debe de ser sustentado y sometido a evaluación por parte del **JURADO** que designe la institución

En la ciudad de Babahoyo a los 9 días del mes de agosto del 2017

Dr. Lázaro Francisco Ramos Fuentes.

DOCENTE-TUTOR

C.I. 0960166023

Urkund Analysis Result

Analysed Document: PROYECTO DE TESIS ALUMNO CORDOVA.docx (D30035505)
Submitted: 2017-08-08 16:36:00
Submitted By: iramosf@utb.edu.ec
Significance: 3 %

Sources included in the report:

FIISOTERAPIA Y REHABILITACIÓN PULMONAR.docx (D23210785)
Harrison - Principios de Medicina Interna - Vol 2 (18ª Edición).pdf (D21450561)
tesis numeros normales 1 parte.docx111.docx (D9222934)
<https://www.nhlbi.nih.gov/health-spanish/health-topics/temas/copd/>
[https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Infecciones-Respiratorias-Agudas-\(IRA\).aspx](https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Infecciones-Respiratorias-Agudas-(IRA).aspx)

Instances where selected sources appear:

10

Line	Page	Text
1.0	1	PROYECTO DE TESIS ALUMNO CORDOVA.docx
1.1	1	PROYECTO DE TESIS ALUMNO CORDOVA.docx
1.2	1	PROYECTO DE TESIS ALUMNO CORDOVA.docx
1.3	1	PROYECTO DE TESIS ALUMNO CORDOVA.docx
1.4	1	PROYECTO DE TESIS ALUMNO CORDOVA.docx
1.5	1	PROYECTO DE TESIS ALUMNO CORDOVA.docx
1.6	1	PROYECTO DE TESIS ALUMNO CORDOVA.docx
1.7	1	PROYECTO DE TESIS ALUMNO CORDOVA.docx
1.8	1	PROYECTO DE TESIS ALUMNO CORDOVA.docx
1.9	1	PROYECTO DE TESIS ALUMNO CORDOVA.docx
1.10	1	PROYECTO DE TESIS ALUMNO CORDOVA.docx



Dr. Lazaro Ramos Fuentes

Tutor



Xavier Córdoba Arcentales

Autor

terapia respiratoria.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTO	II
TEMA.....	III
RESUMEN	IV
ABSTRACT.....	V
INTRODUCCIÒN	VI
CAPITULO I	1
1. PROBLEMA	1
1.1 MARCO CONTEXTUAL.....	1
1.1.1 Contexto Internacional	1
1.1.2 Contexto Regional.	3
1.1.3 Contexto Nacional.	3
1.1.4 Contexto Local y/o Institucional	4
1.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	5
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
1.3.1 Problema general	8
1.3.2 Problemas derivados	8
1.4 Delimitación de la investigación	9
1.5 JUSTIFICACIÓN.....	10
1.6 OBJETIVOS	11
1.6.1 Objetivo general	11
1.6.2 Objetivos derivados.....	11
CAPITULO II	12
2. MARCO TEÓRICO	12
2.1 Marco teórico	12
2.1.1 Marco Conceptual	14
2.1.2 Antecedentes bibliográficos	27
2.2 HIPÓTESIS	30
2.2.1 Hipótesis General	30
2.2.2 Hipótesis específicas.....	30
2.3 VARIABLES	30
2.3.1 Variable independiente	31
2.3.2 Variable dependiente	31
2.3.3 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	32
CAPITULO III.	33

3.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	33
3.1	Método de investigación	33
3.2	Modalidad de investigación.....	34
3.3	Tipo de Investigación.....	34
3.4	Técnicas e instrumentos de recolección de la Información	34
3.4.1	Técnicas	34
3.4.2	Instrumento.....	34
3.5	Población y Muestra de Investigación	35
3.5.1	Población.....	35
3.5.2	Muestra y su tamaño.....	35
3.6	Cronograma del Proyecto	37
3.7	Recursos y Presupuesto.....	37
3.7.1	Recursos humanos	37
3.7.2	Recursos económicos	38
3.7.3	Aspectos éticos.....	38
3.8	Plan de tabulación y análisis.....	38
	CAPITULO IV	40
4.	RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN	40
4.1	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	40
4.2	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	¡Error! Marcador no definido.
4.3	CONCLUSIONES	57
4.4	RECOMENDACIONES	58
	CAPITULO V	60
5.	PROPUESTA ALTERNATIVA	60
5.1	Título	60
5.2	Antecedentes	61
5.3	Justificación	62
5.4	Objetivos	62
5.4.1	Objetivo General	62
5.4.2	Objetivos Específicos	62
5.5	Estrategias Y Actividades	63
	Bibliografía	66
	ANEXOS.....	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.....	41
Tabla 2.....	42
Tabla 3.....	43
Tabla 4.....	44
Tabla 5.....	45
Tabla 6.....	46
Tabla 7.....	47
Tabla 8.....	48
Tabla 9.....	49
Tabla 10.....	50
Tabla 11.....	51
Tabla 12.....	52
Tabla 13.....	53
Tabla 14.....	54
Tabla 15.....	55
Tabla 16.....	56

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.....	41
Gráfico 2.....	42
Gráfico 3.....	43
Gráfico 4.....	44
Gráfico 5.....	45
Gráfico 6.....	46
Gráfico 7.....	47
Gráfico 8.....	48
Gráfico 9.....	49
Gráfico 10.....	50
Gráfico 11.....	51
Gráfico 12.....	52
Gráfico 13.....	53
Gráfico 14.....	54
Gráfico 15.....	55
Gráfico 16.....	56

DEDICATORIA

El Presente trabajo que ha sido realizado con esmero y entrega dedicado especialmente a Dios por haberme dado una maravillosa familia que con su apoyo y amor estuvieron siempre a mi lado y por haberme guiado día a día a lo largo de mi formación.

A todas las personas que de una u otra manera me brindaron su apoyo en todo momento y a lo largo de la realización de este trabajo.

AGRADECIMIENTO

A mi Creador, porque no me falta nada y me ha acompañado en cada uno de los momentos de este trabajo, en los buenos y en los malos ha sido mi fortaleza y aliento.

A mis Padres, que día a día me dan fortaleza para enfrentar problemas y saber solucionarlos.

TEMA:

ASBESTOSIS Y SU INCIDENCIA EN CASOS DE BRONQUITIS AGUDAS EN MENORES DE 5 AÑOS DEL RECINTO EL PORVENIR PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO- LOS RÍOS DURANTE EL PRIMER SEMESTRE 2017

RESUMEN

La asbestosis es un tipo de pneumoconiosis causada por la inhalación de asbestos, que se caracteriza por una fibrosis pulmonar difusa y progresiva. El pronóstico de la enfermedad depende de la cantidad de asbesto inhalado y de la duración a la exposición a este, teniendo en cuenta que no es una enfermedad reversible y ni mucho menos curable.

El tipo de estudio fue descriptivo-explicativo sin manipular las variables en estudio. La población o diana estuvo determinada por 82 menores de cinco años representados por su madre en las encuestas. La muestra fue determinada estadísticamente en 68 unidades de observación (madres), la toma de datos se la realizó con la aplicación de cuestionario estructurado con preguntas pre-elaboradas para facilitar el manejo estadístico en forma personal por el investigador logrando los siguientes resultados:

No existe fábrica que produzca asbesto o amianto que contamine al medio ambiente y que este sea un factor determinante en la aparición de la bronquitis aguda en menores de 5 años por lo que la hipótesis en este estudio está rechazada, y las causas de la bronquitis aguda en niños y niñas de este sector, tienen su origen en ambientes intra y extra muros así como culturales, como son techados de zinc viejos, malnutrición de los infantes, lactancia, hacinamiento, nivel educativo, cercanía de fabricación artesanal de ladrillos, yeseras y bloques.

PALABRAS CLAVES: Asbestosis, Fibrosis pulmonar, Bronquitis aguda

ABSTRACT

Asbestosis overview is a type of pneumoconiosis caused by inhalation of asbestos, which is characterized by a progressive diffuse pulmonary fibrosis. The prognosis of the disease depends on the amount of inhaled asbestos and duration of exposure to this, taking into account that it is not a reversible disease and is much less curable. The study was descriptive-explicative without manipulating the variables in the study. The population or target was determined by 82 under-five-year-olds, represented by their mothers in the polls. The sample was statistically determined in 68 units of observation (mothers), data collection was done with the application of a structured questionnaire with questions pre-elaborated to facilitate statistical handling personally by the researcher to achieve the following results: there is no factory producing asbestos or asbestos that pollutes the environment and that this will be a determining factor in the emergence of acute bronchitis in children under 5 years so the hypothesis in this study is rejected, and the causes of acute bronchitis in children of this sector, have their origin in environments intra and extra muros as well as cultural, such as old zinc roofs, malnutrition of infants, breastfeeding, overcrowding, educational level, proximity of artisanal manufacture of bricks, yeseras and blocks.

Keywords: Asbestosis, Lung Fibrosis, acute bronchitis

INTRODUCCIÓN

Se considera que las infecciones respiratorias agudas (IRA) en los países en desarrollo representan uno de los problemas principales de salud entre los niños menores de 5 años. En la Región de las Américas, las IRAs se ubican entre las primeras cinco causas de mortalidad de menores de 5 años y representan la causa principal de enfermedad y consulta a los servicios de salud (ROJAS, 2015).

La relación entre contaminación del aire y salud se ha venido estudiando en el mundo desde la antigüedad, sin embargo fue a partir de los episodios agudos de exposición al "smog" en Londres en 1952, en que comenzaron a realizarse estudios mediante diseños epidemiológicos de tipo cohorte y series de tiempo.

Además la contaminación del aire es una constante acumulativa y crónica que afecta la salud y demás aspectos del bienestar humano y del ambiente. Es causada por afecciones respiratorias y cardiovasculares, y es especialmente peligrosa para personas con enfermedades crónicas, mujeres embarazadas, ancianos y NIÑOS. La población que permanece por largos periodos en exteriores contaminados puede llegar a sufrir complicaciones de salud, o graves complicaciones si ya padecían alguna afectación.

(Villegas P.F, 1999). Clasifica la contaminación del aire como de origen natural producida por fenómenos de la naturaleza de difícil control tales como la actividad volcánica que vierte a la atmósfera, monóxido de carbono, ácido sulfhídrico, los incendios forestales espontáneos y la erosión; la producida por fuentes móviles (automotores), los cuales contaminan con óxidos de nitrógeno e hidrocarburos; la industrial, la cual es muy variada pudiendo presentar contaminación por sustancias de alta toxicidad como insecticidas, fungicidas y disolventes orgánicos; la doméstica y la producida por incineración de basuras.

(Gauderman W. James, 2006) .- Señala que existe evidencia que la contaminación del aire está asociada con enfermedad respiratoria en especial en niños menores de 14 años y de este grupo poblacional el más susceptible los constituyen los menores de 5 años.(Gauderman, 2006). Los estudios epidemiológicos han sido de tipo "panel", cohorte prospectiva y las series de tiempo

Con estos antecedentes se puede indicar que la contaminación atmosférica esta entendida como una alteración de la atmósfera terrestre-susceptible en causar un impacto ambiental a través de la adición de gases, partículas sólidas o líquidas en suspensión, tanto químicos, biológicos como físicos en proporciones mayores a las naturales, que pueden poner en peligro la salud del hombre y el bienestar de las plantas y animales, atacar a distintos materiales, reducir la visibilidad o producir olores desagradables.

Las partículas del aire se quedan atrapadas en las mucosas a nivel de nariz, laringe, faringe y tráquea, generando complicaciones en el ser humano con infecciones respiratorias agudas (IRAs) como faringitis, neumonía, laringitis, sinusitis, asma, bronquitis, etc., que son causadas por microorganismos (bacterias y virus) y también causando problemas de salud en personas que se encuentran expuestas a este tipo de material particulado (Granados, 2015)

De acuerdo a las investigaciones realizadas por la OMS la carga de morbilidad global es del 24%, las muertes pueden atribuirse a factores medioambientales en el 23%. Los resultados son catastróficos en los niños de 0 a 14 años de edad, en relación a las muertes por entorno ambiental que llegan al 36% (Prüss-Üstün y Corvalán, 2006) (OMS, 2012).

La publicación *“Ambientes saludables y prevención de enfermedades. Hacia una estimación de la carga de morbilidad atribuible al medio ambiente”*, de la Organización Mundial de Salud (OMS) (Prüss-Ustün, 2006) se ha considerado

como la base para orientar el análisis, comparar y armonizar el contenido de este capítulo sobre polución del Aire y su incidencia en las infecciones respiratorias agudas. .

Finalmente se deduce que la morbilidad causada por los riesgos ambientales es desproporcionadamente alta en los países en desarrollo en relación con los países desarrollados. Esto obedece a las variaciones en el tipo de exposición a riesgos ambientales y a las dificultades en el acceso a la atención primaria de la salud.

En el desarrollo de cada uno de sus capítulos, se ha contado con la colaboración de algunos de los especialistas más experimentados de la zona, personal que labora en el centro de salud de Pinocha, como también profesionales de acción privada. En las ramas de pediatría, neumología, epidemiología, salud pública y antropología, entre otras, se ha pretendido llegar a todo trabajador de salud que pueda beneficiarse de las revisiones sobre el tema. Ante todo, busca estimular el estudio de cada situación en particular, ya sea a nivel de la comunidad, o bien a nivel individual, como en el caso de la práctica hospitalaria, privada o pública. Para actuar en estos ámbitos, siempre es útil compartir las experiencias exitosas con realidades similares sobre el impacto profundo de la exposición a los contaminantes ambientales como causa de daños en la salud de los humanos; las consecuencias pueden ser permanentes, al punto de afectar su habilidad para lograr un pleno desarrollo de sus capacidades y deteriorar su calidad de vida, situaciones que influyen sobre el bienestar de la sociedad toda.

La estructura de esta investigación científica está en capítulos de la siguiente manera:

Capítulo I.- Comprende el problema, donde se enfatiza el objeto de investigación en entorno internacionales, regionales, nacionales y local o

institucional, que formula el problema en problema general y sus derivados, su objetivo general y derivados, y la justificación de la investigación.

Capítulo II.-Marco Teórico, donde para dar mejor comprensión el tema se enfatizan ciertos conceptos, en el Marco conceptual, para luego dar los antecedentes investigativos mayor relevancia a la investigación. Se plantean las hipótesis para su comprobación, sus variables y la operacionalización de las mismas.

Capítulo III.- Metodología de la investigación.- Donde se detalla los métodos, tipo de investigación, población, muestra estadística, técnicas e instrumentos para la toma de datos, y plasmar sus resultados en cuadros y gráficos. Conclusiones y recomendaciones donde se muestra la clara relación entre determinantes ambientales como la contaminación y la incidencia y frecuencia de las Infecciones Respiratorias Agudas.

Capítulo IV.- Propuesta

CAPITULO I

1. PROBLEMA

1.1 MARCO CONTEXTUAL

1.1.1 Contexto Internacional

La organización mundial de la salud (OMS) estima que cada año mueren prematuramente 800,000 personas de cáncer pulmonar y enfermedades cardiovasculares y respiratorias causadas por la contaminación del aire. Otros efectos adversos sobre la salud incluyen, aumento de la incidencia de desnutrición crónica, infecciones respiratorias agudas, exacerbación del asma, deterioro de la funcionalidad pulmonar, irritación de los ojos y el incremento en la mortalidad de niños menores de cinco años y personas susceptibles (Lacasaña-Navarro M, 1999.)(WB, 2003.)(Dockery, 2006.)

De acuerdo a dos nuevos informes de la OMS un poco más de la cuarta parte de las defunciones de niños menores de 5 años son ocasionadas por la contaminación ambiental y las condiciones insalubres del entorno, entre ellas la contaminación del aire en espacios cerrados y en el exterior, la exposición pasiva al humo de tabaco ajeno, la insalubridad del agua, el poco saneamiento y una higiene inadecuada, causan la muerte de 1,7 millones de niños menores de cinco años (OMS, Contaminación ambiental, 2017)

Además la mala calidad del aire también tiene efectos negativos significativos sobre las construcciones y los ecosistemas. Por ejemplo, la presencia de bióxido de azufre y óxidos de nitrógeno genera lluvia ácida que, además de dañar edificios, se filtra en el suelo haciéndolo más ácido, afectando con ello a las plantas y a otros seres vivos (Environment Canada, 2007.) (EPA, 2009)

En los países subdesarrollados las principales causas de muertes entre los niños son las IRAs, que se mantiene como un grupo importantes de afecciones con una alta morbilidad y baja mortalidad, en una época donde a las enfermedades emergentes y reemergentes se les da mayor atención por parte de la comunidad científica debido a su enorme trascendencia social en el mundo de hoy y se repercusión futura, estas afecciones conjuntamente con las enfermedades diarreicas y la malnutrición son causas de muerte en la niñez mundial.

Es por esto que a medida que aumentan los factores de riesgo ambientales presentes en un niño se incrementa el riesgo de morbilidad grave y muerte, por lo que el médico, siempre debe de valorar la presencia de los mismos en todo paciente que acude a consulta con un proceso infeccioso respiratorio agudo(K, 2013).

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) en asamblea declaro en asamblea celebrada en el año de 1972 el día 5 de junio como Día del Medio Ambiente, esta luego de la conferencia de Estocolmo donde se discutió la problemática del medio ambiente mundial, cada año se escoge un país diferente para su celebración por parte de esta entidad.

En este entorno nos referiremos en que según estudios de: El Asbesto en el Mundo , Producción, Uso e Incidencia de las Enfermedades Relacionadas con

el Asbestos, del Instituto Finlandés de Salud Ocupacional, realizado por AnttiTossavainen, existen hasta 20 mil cánceres pulmonares relacionados con el asbestos. Esta cifra está relacionada con la producción, y utilización de este producto.

1.1.2 Contexto Regional.

En la provincia de Los Ríos no existe hasta la fecha un estudio de impacto ambiental del asbestos o amianto y los problemas de salud en menores de 5 años solo se sabe que los problemas más frecuentes que se presentan en los hospitales relacionados con el aparato respiratorio, los pacientes provienen del área urbana semi-industrializada y rural (artesanías en la elaboración de ladrillos, bloques, y carbón de uso doméstico).

Otro problema que se presenta en esta región es la construcción de viviendas en linderos con las carreteras lo cual provoca la absorción de humos nocivos que emiten los automotores por parte de estos habitantes con efectos más pronunciados en los niños menores de 5 años.

1.1.3 Contexto Nacional.

En la actualidad en nuestro país Ecuador al igual que los países en desarrollo la situación ambiental está considerada como alarmante, así lo indican los indicadores como son:

- Tasa alta en deforestación y erosión del suelo
- Daños en la biodiversidad y sus recursos genéticos
- Mala e irracional utilización de sus recursos naturales
- Aumento en la contaminación del aire, agua y suelo
- Inadecuado manejo de los desechos sólidos

- Malas condiciones ambientales humanas
- Desertificación, sequías e inundaciones
- Deterioro en cuencas hidrográficas y otros. (DIARIO LA HORA, 2004)

La incidencia de los virus respiratorios, de acuerdo con el Instituto Nacional de Salud(último censo en el 2010), muestra que el virus sincital respiratorio causó el 62% de los casos estudiados, seguido de Influenza AH1N1 (18%), Para influenza (8%) Influenza A estacional (6%), Influenza B (3%) y los adenovirus (3%).

La población más afectada son los menores de 5 años y los principales síntomas son: fiebre, malestar general, congestión y secreción nasal, asimismo también se pueden presentar síntomas como tos, dolor de garganta, expectoración y dificultad para respirar.

Hechos que han motivado en nuestro país a la prevención y control de las IRAs en menores de 5 años como una prioridad dentro de la política de salud, en que además de ser causa de morbo-mortalidad, existe alta demanda y el uso de los servicios d salud es frecuente. Existe un incremento en casos de bronquitis en los niños @ debido al aire que respiramos siendo el principal el monóxido de carbono. Y son los niños de edad escolar los más expuestos a la contaminación pues están en zonas de alto riegos.- En el Ecuador no se cuenta con información precisa del estado de la calidad del aire, esto se debe a que la gestión en ese sector es de origen reciente.

1.1.4 Contexto Local y/o Institucional

La Parroquia Rural Pimocha se encuentra ubicada al occidente del Cantón Babahoyo en la Provincia de Los Ríos, limita al norte con la Parroquia San Juan del Cantón Pueblo viejo; al Sur con la ciudad de Babahoyo y el río Jujan; al este la ciudad de Babahoyo y el río Caracol que la separa de esta población

y al oeste el Cantón Baba. Su ubicación satelital es Latitud: -1.83333 y Longitud: - 79.6 grados.

Pimocha en sus orígenes era un asentamiento indígena, ligado a las rebeldes y altivas tribus huancavilcas, que ya existían cuando los españoles iniciaron la conquista, y desde el año de 1542 pasó a integrar la antigua Tenencia de Baba. Los datos históricos nos enseñan que antes del año 1605, Pimocha fue una de las cinco parcialidades que formaron el Pueblo de Baba, ellos eran: Baba, Peruche, Macul Guare y Pimocha.

Su población la formaban 282 indígenas que integraban 31 familias y existían además doscientas personas tributarias que habitaban en la mitad del camino que va de Guayaquil al desembarcadero de Quito. Actualmente es la parroquia de mayor extensión del Cantón Babahoyo, La principal actividad productiva, son los sembríos de ciclo corto, el 91 % del suelo se lo dedica a la agricultura,

En el recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha provincia de Los Ríos, a pesar de su cercanía a ciudades comerciales como Pimocha y la capital de la provincia Babahoyo, existen hogares que cocinan con leña, mantiene en algunos casos y contiguo a sus casas hornos para la elaboración de ladrillo de barro y también aunque muy pocas las yeseras, por ser sector agrícola es común la quema de residuos de las cosechas, aún elaboran carbón con la quema de árboles para su venta, actividades que generan gran cantidad de humo nocivo para todos los grupos de edad, lactantes, preescolares, escolares adolescentes, adultos y adultos mayores y que está impidiendo la purificación del aire además son las principales causas de contraer infecciones respiratorias agudas, como gripe, bronquitis o tos.

1.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En la cabecera parroquial funciona un sub centro de salud pública que brinda atención a toda la población de la parroquia en las especialidades de Odontología, Medicina General y Ginecología. En La Carolina 1 funciona otro sub centro. Además, funcionan 2 dispensario del IESS (seguro campesino) que atienden a la población.

No obstante, la población considera que la cobertura de atención es insuficiente porque no se atiende a todos los enfermos, ni se les da medicinas. Tampoco hay atención de emergencias. A pesar que el horario de atención es de 8 horas resulta muy limitado para brindar atención al público.

Más del 50% de las consultas corresponden a dolencias de infecciones respiratorias con origen en la contaminación ambiental, y el tratamiento médico es lento al no contar con el complemento de una técnica, como es la terapia respiratoria, muy útil es estos casos, lo cual se tratara de demostrar en este estudio.

Estas infecciones tienden a ser más frecuentes en las zonas urbanas que en las zonas rurales. Se considera en promedio un niño menor de 5 años residente en una zona urbana, sufre de 6 a 8 episodios de IRA incluyendo tos, resfrío, rinorrea, bronquitis, bronquiolitis, neumonías, mientras que en zonas rurales el promedio es de 3 a 5 episodios. Estas diferencias podrían atribuirse a la disminución en la concentración de contaminantes ambientales irritantes de la mucosa respiratoria en las zonas rurales

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha cantón Babahoyo provincia de Los Ríos, no se conoce de medidas preventivas como políticas públicas, como tampoco en el seno familiar en lo relacionado a la ASBESTOSIS (INHALACIÓN

DE HUMO A LARGO PLAZO), lo cual hace a la problemática de una mayor consideración, se da principalmente por lo relacionado con el nivel socioeconómico, lugar de residencia, educación de los padres y hacinamiento.- El humo se origina principalmente por la cercanía del ingenio Azucarero "Isabel María"; la cercanía a microempresas artesanales de ladrillera y yeseras; el humo que la quema de materiales fósiles; la quema de residuos vegetales, etc., estas emisiones están compuestas por gases y material particulado, lo que significa que este material está formado por partículas líquidas y sólidas suspendidas en medio gaseosos, y está compuesto por carbón elemental, compuestos orgánicos semivolátiles (hidrocarburos livianos) hidrocarburos aromáticos, policíclicos, metales pesados y óxidos metálicos, ácidos, sulfato (nitrícos y sulfúricos), nitratos y agua.

En el recinto El Porvenir la población más susceptible a la contaminación del aire con material particulado respirable son los niños menores de 5 años, debido a su permanencia en este recinto que es más constante y las mediciones ambientales de contaminación del aire son un buen reflejo de la exposición personal. Actualmente las IRAS son causa de la morbilidad en la niñez del recinto El Porvenir que concurren al sub-centro de salud de Pimocha con síntomas de bronquitis y otras afecciones respiratorias, generando consecuencias fisiológicas y sociales en menoscabo del desarrollo normal y adecuado del niño, es por ello que viendo la importancia del tema, se considere conveniente desarrollarlo como proyecto de investigación.

Las IRAS, en esta zona se presentan inicialmente de manera viral, con una gripe o catarro, que si no es tratado a tiempo u oportunamente, se le agrava, a una neumonía, bronquitis, asma, etc. En el sub-centro de Pimocha no existe profesional para aplicar terapia respiratoria como complemento del tratamiento médico. Además se debe considerar el impacto social debido a la cronicidad de los síntomas, poca respuesta al tratamiento, incapacidad física del paciente y los elevados costos que demanda a atención tanto a la familia como las instituciones públicas.

Se informa por parte del Circuito de Salud zonal, que más del 52% de las consultas médicas de la atención primaria son motivo de infecciones respiratorias agudas; y a pesar de haberse realizado campañas a nivel comunitario por parte del Ministerio de Salud Pública, no se ha logrado disminuir la morbi-mortalidad de niños menores de 5 años. La problemática expuesta origina la formulación de la siguiente pregunta de investigación ¿Existe incidencia de asbestosis (consumo de humo a largo plazo) en la bronquitis aguda en el recinto “El Porvenir”, parroquia Pimocha provincia de Los Ríos?

1.3.1 Problema general

¿Cómo la asbestosis está incidiendo en la bronquitis aguda en niños menores de 5 años del recinto El Porvenir parroquia Pimocha provincia de Los Ríos?

1.3.2 Problemas derivados

- ¿Cuáles son los contaminantes en el aire con mayor incidencia en la aparición de enfermedades respiratorias agudas en el recinto El Porvenir?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos de los padres de menores de 5 años en medidas preventivas para las IRAS?
- ¿Sería la aplicación de una capacitación comunitaria en terapia respiratoria prevención en la aparición de bronquitis agudas por la asbestosis

1.4 Delimitación de la investigación

Campo de Acción.- Infecciones respiratorias en niños y niñas menores de 5 años.

Delimitación espacial.- Esta investigación se desarrolla en el recinto El Porvenir parroquia Pimocha provincia de Los Ríos

Delimitación temporal.- El periodo de investigación es el primer semestre del 2017.

Unidades demográficas.- Madres de niños y niñas menores de 5 años con patologías de infecciones respiratorias.

Viabilidad de la investigación.- La realización de este trabajo investigativo es viable al contar con la aceptación y apoyo de las madres de los menores de 5 años del recinto El Porvenir y de los funcionarios del sub-centro Pimocha.

Limitación de los recursos.- Los gastos que genera el proceso de investigación serán cubiertos con el propio recurso del estudiante-investigador.

Limitantes de la investigación.- No coincidir el tiempo de la toma de datos a las madres con la localización de las mismas

Líneas de Investigación

UTB: Educación y Desarrollo Social

FACULTAD: Ciencias de la Salud

ESCUELA: Tecnología Médica

CARRERA: Terapia Respiratoria

1.5 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de proyecto de investigación se llevó a cabo en la comunidad El Porvenir localizada en la parroquia Pimocha de la provincia de los Ríos. Con información estadística del centro de Salud “Pimocha”. Su justificación está en la actualidad de la temática y en relevancia del tema a la profesión, debido a la problemática de las IRAs especialmente de la bronquitis aguda en menores de 5 años que es la población más vulnerable y susceptible, propiciando consecuencias de tipos fisiológicas y sociales en menoscabo del desarrollo integral normal y adecuado del niño.

La justificación teórica de esta investigación está en dotar a los padres especialmente a las madres, por ser estas las que dan más cuidado a los niños del conocimiento de las causas, consecuencias y prevención ante la asbestosis o consumo de asbesto a largo plazo, considerando que esta es incurable ya que solo existen medidas preventivas ante las emanaciones de humos tanto del Ingenio de Azúcar Isabel María, como de los diferentes sitios de elaboración de ladrillos y yeseras esta última fuente de trabajo y de ingresos en esta comunidad que rebasa los 300 habitantes y que hoy en día esta como la principal causa de morbimortalidad infantil.

Su justificación práctica está en que a través de los resultados de este trabajo de investigación científica, se busca estimular a los que se ocupan de la salud en esta localidad a priorizar las sesiones educativas con la finalidad de realizar promoción para actividades de prevención de la asbestosis, lo cual favorece a un manejo apropiado para la aplicación de estrategias como terapias respiratorias en la prevención de la asbestosis en criaturas menores de 5 años de la comunidad campesina “El Porvenir”

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 Objetivo general

Establecer la incidencia de la asbestosis en la bronquitis aguda en niños menores de 5 años del recinto El Porvenir, parroquia Pimocha provincia de Los Ríos.

1.6.2 Objetivos derivados

- Identificar los contaminantes de aire con mayor incidencia en la aparición de enfermedades respiratorias
- Evaluar el conocimiento de los padres en la aplicación de medidas preventivas para las IRAs
- Proponer una capacitación en técnicas de terapia respiratoria para la prevención de asbestosis.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Marco teórico

Bases teóricas

La contaminación atmosférica se la entente como la alteración de la normal composición del aire o a la presencia en el aire de sustancias o formas de energía (radiaciones, vibraciones, ruido, ionizantes, etc.) que implican riesgo, daño o molestia grave para las personas o a sus bienes de cualquier naturaleza, o para el ambiente. Si estas materias o formas de energía ponen o hay riesgo de que pongan en peligro la salud humana, su bienestar, sus recursos o a la naturaleza, directa o indirectamente, se les denominan contaminantes. Según Sedding(2002). Al proceso de vertido de contaminantes en la atmósfera se le denomina emisión, mientras que a la concentración de contaminantes una vez emitidos, transportados y dispersados en la atmósfera se le denomina inmisión.

Según el Ministerio del Ambiente.- Nos dice que los contaminantes primarios son sustancias o formas de energía vertidas directamente a la atmósfera desde los focos emisores, entre ellos se encuentran el Dióxido de Azufre, los Óxidos de Nitrógeno, Monóxido de Carbono e Hidrocarburos. También son contaminantes primarios las partículas sólidas en suspensión, de diámetro aerodinámico menor o igual que 10 μm y las partículas sólidas sedimentables,

de diámetro mayor que 10 μm , cuya procedencia y composición es muy variada.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, Guías de calidad del aire de la OMS, 2006), el aire limpio es un requisito básico para la salud y el bienestar humano. Sin embargo, su contaminación sigue representando una amenaza importante para la salud en todo el mundo. De la carga de enfermedad debida a la contaminación del aire, más de dos millones de muertes prematuras se pueden atribuir cada año a los efectos de la contaminación del aire en espacios abiertos urbanos y en espacios cerrados.

Ubilla no dice que: Para controlar el problema de las emisiones de contaminantes en el ambiente, debemos considerar dos aspectos muy importantes: El primer aspecto es el hecho de extraer el contaminante de un lugar específico y el segundo es cómo separar el contaminante del flujo de aire en el que se encuentra, para posteriormente enviar el aire hacia el ambiente libre de impurezas y dentro de los parámetros permitidos dictados por la legislación, tomando cuenta que al aplicar cualquier sistema de extracción de contaminantes no se va a poder tener un 100% de eficiencia, por lo tanto siempre se va a generar una cierta cantidad de carga contaminante. (Ubilla, 2012)

Es importante definir primero lo que es el material particulado (MP), para después clasificarlo y entender de mejor manera cuando hablamos de partículas. El material particulado, es una compleja mezcla de partículas suspendidas en el aire las que varían en tamaño y composición dependiendo de sus fuentes de emisiones

Otra definición. Las partículas PM₁₀, son partículas livianas que son fácilmente suspendidas en el aire. Su origen puede ser natural o antropogénico. Debido sus características permanecen en suspensión por mucho tiempo y son una

amenaza para los habitantes, pues al ser inhaladas provocan daños al sistema respiratorio (Ubilla, 2012)

2.1.1 Marco Conceptual

2.1.1.1 Asbestosis

Según Francisco Ternero en su artículo publicado en diciembre 20 del 2013 señala que la asbestosis es una enfermedad de los pulmones que se origina con la inhalación de polvo de amianto como también se conoce al asbesto causando fibrosis y restricciones importantes en los órganos.- La asbestosis está relacionada directamente entre mayor tiempo de exposición mayor es el riesgo de contraer la enfermedad (Ternero, 2013).

Forero, Diana afirma: El amianto o asbesto es una sustancia inorgánica que al depositarse de forma progresiva y continuada durante largo tiempo produce destrucción y posteriormente cicatrices pulmonares crónicas esto por la incapacidad de las células macrófagos de defensa pulmonar de digerir y eliminar adecuadamente este material inorgánico, estas cicatrices impiden el normal funcionamiento pulmonar (disminución de la expansión pulmonar por fibrosis, intercambio gaseoso), lo que explica los síntomas de la enfermedad que nace con el nombre de neumoconiosis (tipo de asbestosis) caracterizada por una fibrosis pulmonar. El termino neumoconiosis etimológicamente viene del griego pneumon (pulmón) y konis (polvo) y significa, literalmente, pulmón pulverulento. Las neumoconiosis son un grupo de enfermedades respiratorias ocupacionales, debidas a la acumulación de polvo en los pulmones (Diana Paola Forero Beltrán, 2014)



Radiografía lateral de tórax mostrando emplazamiento del diafragma

También Sahara Escobar aporta en este concepto de la asbestosis al indicar que esta resulta de la inhalación a largo plazo de polvo de amianto. Hoy en los países desarrollados, el asbesto es mucho más cuidadosamente controlado que antes, pero siguen apareciendo casos, ya que pueden aparecer 30 años después de la exposición. Es un tipo de neumoconiosis causada por la inhalación de asbestos, que se caracteriza por una fibrosis pulmonar difusa y progresiva. (Sahara Paloma Escobar Agudelo, 2012). El pronóstico de la enfermedad depende de la cantidad de asbesto inhalado y de la duración a la exposición a este, teniendo en cuenta que no es una enfermedad reversible y ni mucho menos curable.

Debemos indicar que esta enfermedad es una preocupación para las Instituciones de Salud a nivel mundial, sin embargo en la región de Latinoamérica no existen estudios concluyentes, peor en nuestro país, por lo cual a través de la presente investigación se pretende dar explicación a esta patología, así como de los diferentes factores de riesgo en la asbestosis, implicados en la misma a los que estamos expuestos y de mayor susceptibilidad los niños y niñas menores de 5 años. La disnea de esfuerzo y la tos seca junto con los crepitantes inspiratorios tardíos son los síntomas y signos más frecuentes. La radiografía de tórax constituye un instrumento básico en la identificación de la enfermedad.

Asbesto

Con este termino se identifica a un grupo asignado de seis materiales fibrosos (amosita, crisotilo, crocidolita y las formas fibrosas de tremolita, actinolita, y antofilita) que ocurren naturalmente en el ambiente. El crisotilo, pertenece a la familia de minerales serpentinos, mientras que las demás pertenecen a la familia anfíboles. Todas las formas del asbesto son peligrosas, y todas ellas pueden producir cáncer, pero las formas de asbesto anfíbol están consideradas como las más peligrosas para la salud que el crisotilo

Tipos de asbestos o amianto

Los asbestos son un conjunto de silicatos naturales hidratados, fibrosos flexibles y cristalinos que pueden separarse en delgadas hebras de tejido. Tienen una densidad relativa de 2,5 y un punto de fusión superior a 1000 grados, son resistentes al calor (se destruyen a temperaturas superiores a 800 grados). Las características principales de este grupo de minerales son:

- Su fuerza tensil que les permite mezclarse con agua, cemento, asfalto y plásticos,
- Estabilidad a la fricción (frenos, embragues),
- Resistencia al calor (aislamiento, ignífugo) por lo que se ha empleado en edificios, buques, trenes, hornos, etc. 13
- Resistencia química (ácidos)
- Resistencia biológica (no se degrada por virus, bacterias u hongos).
- Absorción del sonido (por su gran volumen interno).

Los asbestos son silicatos hidratados de magnesio que han sido utilizados en diferentes ocupaciones e industrias por sus cualidades de ser flexibles y resistentes a la tensión, a la descomposición térmica y a diferentes sustancias químicas. Generan fibrosis pulmonar difusa y progresiva que dará lugar a

insuficiencia respiratoria, con una alta morbilidad, ya que no tiene cura, es una patología irreversible y no existe tratamiento (Agudelo SPE, 2012; 3(2))

Diagnóstico

La radiografía simple de tórax presenta, como principal hallazgo en la asbestosis, placas pleurales que son engrosamientos o calcificaciones a lo largo de la pleura parietal, predominantes en la parte inferior del pulmón, en el diafragma y en el reborde cardiaco (Agudelo SPE, 2012; 3(2))

Complicaciones

Los problemas que se pueden derivar de esta afectación pulmonar son patologías pleuro pulmonares que pueden ser benignas o malignas, las cuales cursan con y restricción para el paso de aire hacia los pulmones causando una insuficiencia respiratoria que puede llegar hasta la cronicidad y afectar órganos como el corazón secundario a una hipertensión pulmonar. Se debe tener presente para la aparición de una de las formas mencionadas, el tiempo de exposición y el tipo de lesiones que se desarrollen (Sahara Paloma Escobar Agudelo, 2012).

Es una enfermedad respiratoria aguda de los niños pequeños, que se produce por la inflamación de las pequeñas vías aéreas y se caracteriza por sibilancias En la mayoría de los casos surge a partir del virus sincitial respiratorio

Tratamiento

Hasta la actualidad no hay una terapia específica para el tratamiento de la asbestosis. Como pilar sería las prácticas de prevención de la enfermedad en sí. Después de establecida los pacientes deben recibir el mismo soporte de las otras enfermedades de fibrosis intersticial difusa al igual que un seguimiento

cercano para evitar complicaciones. En caso de presentarse dichas complicaciones, el tratamiento será dirigido a éstas (Agudelo SPE, 2012; 3(2))

2.1.1.2 Bronquitis

Ocurre cuando la membrana mucosa traqueo bronquial esta crónicamente sensibilizada o irritada por efectos de continuas exposiciones a mohos, pólenes, capas y polvos, que son fácilmente invadidas por bacterias, siendo más difícil curar la infección respiratoria. Cuando hay infección respiratoria superior se desencadenan síntomas bronquiales, y si se hace crónica la lesión bronquial permanente puede causar una bronquiectasia.

Tipos de bronquitis

- Aguda.
- Crónica

En esta investigación solo se considera la bronquitis aguda objeto de nuestro estudio.

Bronquitis Aguda

A la bronquitis aguda se denomina como la inflamación de las vías respiratorias primordialmente de los pulmones en personas que están expuestos a polvos, humo, vapores o nubes. Es una de las enfermedades más frecuentes del aparato respiratorio. Es también una enfermedad febril auto limitada, que viene siempre precedida por infección de las vías respiratorias superiores, caracterizada por la presencia de tos y estertores roncales (Cusquillo, 2016). Es una enfermedad respiratoria con patología aguda de los niños pequeños, que se origina por la inflamación de las pequeñas vías aéreas y se caracteriza por sibilancias En la mayoría de los casos surge a partir del virus sincitial respiratorio (Lema Molina, 2015).

La disminución del ingreso de oxígeno en el organismo se produce porque se colapsan los bronquiólos. Estos constituyen las últimas ramificaciones de los bronquios terminando en los alvéolos pulmonares. La obstrucción de esos conductos se manifiesta en un esfuerzo excesivo para sacar el aire de los pulmones lo que puede agotar al niño. La bronquitis es la más frecuente de las infecciones respiratorias agudas bajas.

Se debe indicar que Las afecciones bronquiales son más recurrentes en la etapa neo natal y pre escolar, ya que en esta etapa en el niño o niña su tamaño de la vía aérea es directamente proporcional a la edad. Por lo que el edema de la mucosa, así como las secreciones producidas ocasionan mayor obstrucción de la vía aérea, así como mayor resistencia al flujo. Se estima que la mayoría de menores de 3 años padecieron, por lo menos, una vez alguna dolencia ocasionada por este agente viral, que puede acarrear afecciones en vías aéreas superiores e inferiores

Etiología.

Como los gérmenes responsables de la bronquitis sean aguda o crónica podemos señalar los siguientes:

Virus influenza,

Virus para influenza y

Virussincitial respiratorio.

La bronquitis crónica se puede exacerbar por episodios agudos de infección por influenza, rinovirus y coronavirus.

Entre los agentes bacterianos asociados a la bronquitis podemos mencionar a:

Bordetella pertussis,

Bordetella para pertussis,

Haemophilus influenzae,

Streptococcus pneumoniae

Streptococcus pyogenes.

La bronquitis implica inflamación de la mucosa bronquial y frecuentemente también de la mucosa traqueal, laríngea y de senos paranasales.

Síntomas

Se sabe que las manifestaciones iniciales de bronquitis aguda se presentan en vías aéreas superiores, dependiendo éstas del agente etiológico, con característica de las manifestaciones nasales existe la presencia de estornudos y Rinorrea, como en el resfriado común con o sin afección faríngea, en la mayoría de los casos hay fiebre. También está presente la tos que al inicio es seca y ronca haciéndose productiva posteriormente.

A la exploración física se encuentra rinitis y eritema faríngeo en algunos pacientes, al progresar la enfermedad se auscultan estertores gruesos bilaterales diseminados en campos pulmonares. Los niños enfermos suelen presentar Rinorrea, estornudo, tos y fiebre, seguido a los pocos días de taquipnea y sibilancias (LEMA, 2015).

Como síntoma anotamos que puede haber disminución de la alimentación en el niño. En la exploración física se caracteriza por signos de distress respiratorio agudo como: aleteo nasal, taquipnea, cianosis intermitente, retracción intercostal, espiración prolongada y sibilancias y crepitantes en la auscultación del tórax.

Diagnóstico.

El uso del laboratorio es limitado, la biometría hemática puede mostrar una cuenta leucocitaria regular o ligeramente elevada, lo que dependerá del agente

etiológico. La radiografía de tórax es normal, a menos que exista compromiso pulmonar muestra atrapamiento de aire con engrasamiento peri bronquial, atelectasia e infiltrados. Es también útil un cultivo de secreción faríngea para determinar el agente causal.

La detección por técnicas de inmunofluorescencia en secreción naso faríngea tiene alta sensibilidad y es un método de diagnóstico rápido. El diagnóstico por serología (anticuerpos neutralizantes) es útil, aunque requiere por lo menos de dos semanas para valorar aumento en los títulos de anti cuerpos.

Tratamiento.

Se basa en medidas generales, en los casos leves que se presenta en la mayoría de los niños no se indica tratamiento específico. Como medida general se sugiere líquidos abundantes por vía oral, con el fin de disminuir la viscosidad de las secreciones.

En casos graves de bronquitis aguda se debe considerar el uso de antivirales específicos. Si se sospecha infección bacteriana inicial o secundaria al proceso viral, se hará uso del tratamiento anti microbiano específico.

Medidas generales

- Dar vigilancia de la evolución en la enfermedad en las primeras 48 - 72 horas
- Capacitación en medidas de higiene personal y ambiental.
- Una alimentación adecuada según necesidades, ofrecer líquidos y no suspender la lactancia materna.
- Tratamiento de los síntomas asociados: vómitos, diarreas, dolor.
- A pacientes hospitalizados oxigenoterapia en caso necesario, garantizando una $SO_2 \geq 94\%$.
- Fisioterapia respiratoria, en caso de ser necesario.

Factores de riesgo

Este tipo de enfermedad de orden respiratoria es causada por la exposición a polvos, humo, ácidos fuertes y químicos que el aire puede transportar. Además del consumo de cigarrillo es otro factor que ayuda al desarrollo de la enfermedad. La constante exposición del trabajo en polvos de asbestos, talco, sílice, algodón, y carbón en los sitios de trabajo es un factor que conlleva un gran riesgo. Las enfermedades asociadas son: asma ocupacional, bronquitis crónica, neumoconiosis, silicosis y asbestosis. (Lema Molina, 2015)

2.1.1.3 Infecciones respiratorias

Definición

Las infecciones respiratorias incluyen infecciones en: nariz, oídos, faringe, laringe, tráquea, bronquios, y pulmones, por lo que se clasifican en: infecciones de vías respiratorias superiores e inferiores. Las IRAs surgen a partir de una serie de virus y se transmiten de un niño a otro por simple contacto, basta con estar cerca en un lugar poco ventilado para que se efectúe el contagio. Cuanto más pequeño es el niño, más vulnerable resulta frente a estas infecciones, esto significa que de no tratarse tienen más riesgo de quedar con secuelas e incluso llegar a fallecer. (YESSENIA VEGA, 2015)

La asbestosis causa de la bronquitis aguda tema de esta investigación, tiene sus inicio en las infecciones respiratorias agudas son la causa más frecuente de enfermedad en el ser humano, a la vez son un conjunto complejo y heterogéneo de enfermedades causadas por un gran número de agentes etiológicos: virales o bacterianas, que afectan el tracto respiratorio, superior e inferior y a veces hay compromiso de ambos.

Etiología

En estudios realizados sobre la incidencia anual de episodios de IRA en niños y niñas menores de 5 años se concluye que es similar tanto países desarrollados como en los en desarrollo. Se determinaron diferencias etiológicas de los casos, predominancia bacteriana en países en vía de desarrollo, en contraste con la alta prevalencia de neumonías virales en los países desarrollados. Los agentes etiológicos que originan las infecciones respiratorias, son una gran variedad de virus, bacterias, micoplasmas, por separado o en combinación. Generalmente los virus son causantes del 95% de los casos de enfermedades del tracto respiratorio superior y de una parte considerable de las infecciones del tracto respiratorio inferior (YESSENIA VEGA, 2015).

Como agentes virales más frecuentes encontramos los: rinovirus, adenovirus, parainfluenza tipo I, II, III, influenza, enterovirus y el virus sincital respiratorio.- Como los agentes bacterianos más comunes tenemos: al estreptococos neumoniae, haemophylusinfluenzae, y menos frecuente el estafilococos aureus, estreptococo pyogenes, bordetellapertusis y la moraxellacatarralis y en mayores de 5 años el micoplasmaneumoniae.

Se conoce que la contaminación atmosférica tiene una gran incidencia sobre el sistema respiratorio humano, es evidente que cuando la contaminación interfiere en la actividad normal de las personas, se produce una enfermedad respiratoria episódica, también se produce una enfermedad incapacitante, un daño respiratorio permanente o una disfunción respiratoria progresiva.

Fisioterapia respiratoria

Dentro de la fisioterapia una de las especialidades con más trayectoria es la fisioterapia respiratoria constituye, que tiene como finalidad la prevención, en el tratamiento y la estabilización de las afecciones respiratorias, permitiendo al organismo a utilizar eficazmente todos los mecanismos anatomofuncionales y fisiológicos. Para ello dispone de una serie de procedimientos que se clasifican

según sus objetivos, entre ellos, la permeabilización de la vía aérea, la reeducación del patrón ventilatorio y el entrenamiento al esfuerzo (L. González Doniz, 2015).

Auscultación pulmonar

Esta Constituye el inicio necesario de la exploración específica del Fisioterapeuta respiratorio. Su auscultación pormenorizada permite establecer la elección de una técnica, guía para su aplicación y se nos da los resultados esperados. Este método de sencillo manejo y tiene como ventajas el poder efectuar el control rápido del paciente antes, durante y después de la intervención fisioterápica, permitiéndonos determinar la indicación de determinadas técnicas. Su método de análisis selectivo del parénquima pulmonar y la posibilidad de empleo en todo tipo de paciente, incluso los inmobilizados y poco cooperantes, la hace una herramienta de valoración destacada dentro de la Fisioterapia respiratoria.

En la auscultación pulmonar, que será siempre ordenada, simétrica y bilateral, el fisioterapeuta establecerá la intensidad de los ruidos respiratorios normales (murmullo vesicular, ruido bronquial), su correcta ubicación y la presencia de ruidos sobreañadidos (sibilancias, estertores, roncus, etc.). La auscultación dentro de la Fisioterapia nos permitirá fundamentalmente adecuar las técnicas de desobstrucción bronquial a cada caso particular,

Varios estudios confirman una mayor eliminación de esputo en pacientes sometidos a fisioterapia torácica frente a aquellos que no reciben ningún tipo de tratamiento, siendo esta especialmente eficaz en el tratamiento de las enfermedades hipersecretantes en secreciones de baja adherencia y no hay diferencias con otras modalidades de fisioterapia (presión espiratoria positiva, técnica de espiración forzada, ejercicio, drenaje autógeno) en la permeabilización bronquial en niños con fibrosis quística, si bien son pocos los

estudios rigurosos que abordan este último aspecto(J.B. Fink, 2015. extraido del 2012)

Drenaje postural

Forma parte del grupo de procedimientos el drenaje postural que tiene como objetivo el aclaramiento o permeabilización del aparato respiratorio en vía aérea con la adopción de posiciones basadas en la anatomía del árbol bronquial que permiten, por acción de la gravedad, facilitar el flujo de secreciones desde las ramificaciones segmentarias a las lobares, de estas a los bronquios principales y a la tráquea para ser expulsadas, finalmente, al exterior(J.B. Fink, 2015. extraido del 2012)

Ejercicios respiratorios

Los ejercicios respiratorios tienen como objetivo disminuir el trabajo respiratorio, mejorar la oxigenación y aumentar la función respiratoria. Se realizarán una vez al día(J.B. Fink, 2015. extraido del 2012)

Ejercicios respiratorios diafragmáticos

La posición del niño es sentado, con las rodillas flexionadas colocar las manos sobre el abdomen. Inspirar profundamente a través de la nariz manteniendo la boca cerrada.

Expansión torácica

Aquí se realizan los siguientes ejercicios Colocando las manos sobre en el tórax expandirlo aplicando una presión moderada. Hacer inspirar al paciente profundamente mientras empuja el tórax, expandiéndolo contra la presión de las manos. Sostener unos segundos la máxima inspiración posible y comenzar

a espirar el aire lentamente. Finalmente las manos del fisioterapeuta, realiza una ligera vibración sobre el área.

Percusión (Clapping) Vibración

Técnicas que se usan asociadas a la técnica de drenaje postural. La percusión consiste en dar palmadas, de una manera rítmica, con las manos huecas. Como objetivo es el desalojar mecánicamente las secreciones espesas adheridas a las paredes bronquiales.

Desobstrucción Rinofaríngea Retrógrada con Ducha Nasal

Limpieza natural de las fosas nasales mediante un lavado que se efectúa con agua salada a la concentración del suero fisiológico y a temperatura corporal

Bombeo Traqueal Espiratorio

Se coloca al niño en decúbito dorsal, con cuello en hiperextensión (como mirando al techo). Es una maniobra de arrastre de las secreciones realizadas por medio de una presión deslizada del pulgar a lo largo de la tráquea extra torácica. Movimiento suave de arrastre de secreciones a través del masaje (recomiendo diez repeticiones y para finalizar realizar una tos forzada)

Tos Provocada

Se basa en el mecanismo de la tos refleja inducido por la estimulación de los receptores mecánicos situados en la pared de la tráquea extra torácica.

Hidratación y Aerosolterapia

La Aerosolterapia.-Se emplea en la administración de fármacos (esteroides, antibióticos y broncodilatadores) directamente a los pulmones.

Nebulizadores

Son dispositivos que transforman un líquido en aerosol y que se utilizan para administrar suspensiones de fármacos o soluciones para inhalarse a través de mascarilla facial o boquilla

Aspiración de Secreciones

Es la extracción de las secreciones acumuladas en tracto respiratorio superior, por medio de succión y a través del tubo endotraqueal.

2.1.2 Antecedentes bibliográficos

Como antecedente podemos mencionar el presente trabajo de **Natalia Lema Molina** que tiene un marco teórico actualizado y con evidencia científica sobre el manejo de estos pacientes, para lo cual se realizó una revisión de las historias clínicas de los pacientes atendidos en Centro de Salud de Mulalillo que presentaron Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica durante el periodo Enero – Junio 2015, lo que nos permitirá valorar factores de riesgo. Es importante recordar que también existen factores culturales y ambientales que forman parte del contexto actual de la población en estudio. Al finalizar esta investigación espero obtener resultados favorables y aplicables a la población en estudio, con el fin de llegar a cumplir el objetivo general establecido (LEMA, 2015)

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica, o EPOC, tipo de asbestosis es una enfermedad progresiva que causa dificultad para respirar. La palabra "progresiva" indica que la enfermedad empeora con el tiempo. La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica puede causar tos con producción de grandes cantidades de mucosidad, sibilancias, disnea, presión en el pecho y otros síntomas. La principal causa de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

es el hábito de cocinar con leña y fumar. La mayoría de las personas que sufren EPOC fuman o solían fumar o cocinan o solían hacerlo en leña. La exposición a largo plazo a otros irritantes de los pulmones —como el aire contaminado, los vapores químicos o el polvo— también puede contribuir a la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.

La EPOC en los próximos años ocupará la tercera causa de muerte a nivel mundial, en Ecuador su complicación más frecuente, es decir la exacerbación, es la tercera causa de mortalidad expedida por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Principales causas de mortalidad general año 2010 (LEMA, 2015)

PRIETO (1999) Cuba, en estudio, titulado: **Factores de riesgo asociado a la IRA en menores de 5 años**, con objetivos: identificar los factores de riesgo biológicos, ambientales y de comportamiento asociado a la IRA en niños menores de 5 años que acuden al policlínico este de Camagüey y determinar jerárquicamente los factores de riesgo asociadas a la IRA, en sus conclusiones indica que el grupo etéreo de mayor riesgo fue el de 0 a 24 meses, el hacinamiento es un factor significativo para que más del 70% de los 18 casos presenten IRA, también se concluyó que la eliminación de excretas en lugares con riegos para el niño con cambios bruscos de temperatura es un factor predisponente y la nutrición ya que la desnutrición significa que un niño tiene más probabilidades de contraer infecciones respiratorias

El Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA, 2008) según estudios realizados en cuanto a emisión nos dicen que las partículas de diámetro menor o igual a 10 micrones (un micrón es la milésima parte de un milímetro). Por su tamaño, el PM10 es capaz de ingresar al sistema respiratorio del ser humano. Mientras menor sea el diámetro de estas partículas, mayor será el potencial daño en la salud

Según estudio realizado por el Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES) La contaminación ambiental producida por PM10 por la quema de carbón, combustible o leña ha ocasionado 5,108 muertes en la capital Lima entre 2007 y 2011, de acuerdo a un. Según el mismo informe del (CIES, 2011), el 80% de estos decesos están directamente vinculados al transporte público.

En la actualidad, la mayoría de las ciudades tienen niveles de materia particular gruesa - conocida como PM10 por encima de 70 microgramos por metro cúbico. Los lineamientos recomiendan bajar los niveles de PM10 a 20 microgramos, una reducción que dice puede reducir las muertes por contaminación del aire en 15 por ciento anual (OMS, Contaminación del aire, 2008).

Iniciativa del Aire Limpio para América Latina (IAL, 2012) Estos problemas de contaminación del aire se agravan principalmente en las ciudades capitales debido a la densidad poblacional. Por lo que el principal problema de 13 contaminación atmosférica en el Área Metropolitana es la alta concentración de PM10, siendo las zonas críticas el Centro, Norte, Noreste y Este de la ciudad de Lima.

Investigaciones realizadas en el Valle de Aburrá, Medellín-Colombia; en relación con partículas en suspensión total (PST), arrojaron que el nivel de contaminación está aumentando en los últimos años y los niveles superan los 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, muy por encima de los niveles de precaución para la salud, definidos por la Organización Mundial de la Salud –OMS– (35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Si se considera el material particulado respirable (PM10), el diagnóstico se confirma en su tendencia ascendente con niveles muy altos (70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) con respecto al umbral de precaución fijado por la Organización Mundial Salud (20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) para niveles de exposición crónica (Bedoya, 2009).

Mientras más pequeña la partícula, más dañina para la salud. Gracias a su pequeño tamaño podrá viajar distancias más largas a través del aire e ingresar

con mayor facilidad por nuestra nariz y boca, pudiendo llegar a nuestros pulmones, bronquios, bronquiolos y alveolos pulmonares. Todo depende de que tan pequeño sea. En Lima, desafortunadamente contamos con una alta concentración de ambos tipo de partículas lo que nos hace la ciudad más contaminada de América Latina tanto en PM10 como en PM2.5. (A nivel nacional también somos la más contaminada de la región). (Republica, Contaminacion en el aire, 2008)

2.2 HIPÓTESIS

2.2.1 Hipótesis General

La asbestosis a largo plazo es incidente directa en casos de bronquitis aguda en niños menores de 5 años del recinto El Porvenir, parroquia Pimocha provincia de Los Ríos.

2.2.2 Hipótesis específicas

- .El desconocimiento de los contaminantes del aire por parte de la comunidad incide en la aparición de las IRAs

- La falta de saberes en medidas preventivas de hogar para la prevención de las IRAs incide en la aparición de estas.

- La capacitación en técnicas en terapia respiratoria bajaran los índices de la asbestosis por infecciones respiratorias

2.3 VARIABLES

2.3.1 Variable independiente

Asbestosis

2.3.2 Variable dependiente

Bronquitis aguda

2.3.3 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

CONCEPTO	CATEGORÍAS	VARIABLE	TÉCNICAS
Es una enfermedad de los pulmones que se origina con la inhalación de polvo de amianto como también se conoce al asbesto causando fibrosis y restricciones importantes en los órganos (Ternero, 2013)	Insatisfacción Controversias	V.I. Asbestosis	Encuestas Cuestionario
La inflamación de las vías respiratorias primordialmente de los pulmones en personas que están expuestos a polvos, humo, vapores o nubes. (Lema Molina, 2015).	Cultura	V.D. Bronquitis aguda	Encuestas Cuestionario

CAPITULO III.

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En este estudio de diseño no experimental, se tomó en cuenta, la calidad del aire de la zona, de la misma forma, la calidad de la salud de los niños. A través de la realización de esta investigación se utilizó el método inductivo, el cual permitió revelar la información en partes, esto permitió analizar los factores socioculturales de los hogares de menores de 5 años que sufren de bronquitis aguda.

3.1 Método de investigación

Se utilizó el método inductivo –sintético deductivo para la realización de esta investigación. El método inductivo, permitió revelar la información en partes, esto permitió analizar los factores socioculturales que llevan a los padres de los menores de 5 años a no tomar medidas de precaución.

El método sintético para describir los factores socioculturales obtenidos por el análisis de la información que al principio es generalizado, pero que va conduciendo a los hechos reales para reducir a un mínimo común denominador de las variables en estudio y.

El método deductivo que nos permite tener una visión generalizada de la problemática y permite la aplicación de alternativas para revertir la situación actual anómala.

3.2 Modalidad de investigación

El trabajo investigativo, se llevó a cabo de una manera secuencial a través de un estudio real, estuvo regido a través de una línea de tiempo de seis meses, con el objetivo de Identificar los factores socioculturales que indujeron a la asbestosis como incidente en la bronquitis aguda.

3.3 Tipo de Investigación

El tipo de investigación es descriptiva- explicativa, sin manipular las variables en estudio y cualitativa

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la Información

3.4.1 Técnicas

En este trabajo científico se utilizó como técnica la encuesta, que fue necesario para establecer los registros de información, para relacionar los factores socioculturales en los hogares del recinto El Porvenir, parroquia Pimocha provincia de Los Ríos.

3.4.2 Instrumento

El instrumento que se utilizó fue un cuestionario de preguntas cerradas y pre-elaboradas que permitieron obtener información sobre las variables de

estudios, una respuesta por pregunta los padres, donde cada uno considero su respuesta personal de manera propia. El instrumento consta de lo siguiente:

Presentación, instrucciones, contenidos y observaciones

- Datos generales: Edad del niño o niña, sexo del niño o niña y verificación del número de visitas al sub-centro.
- Factores sociodemográficos y culturales, conocimiento sobre asbestosis

Aplicado a cada madre por parte del investigador; considerándose a estos como el medio más idóneo para recolectar datos reales sobre el presente estudio siendo su objetivo el de obtener información acerca de la atención y tratamiento con terapia respiratoria sobre infección respiratoria aguda que poseen los niños menores de 5 años, y sus saberes sobre asbestosis.

3.5 Población y Muestra de Investigación

3.5.1 Población

Población, Universo o Diana está constituida por todos los pacientes menores de 5 años que suman en su totalidad 82, representados por su papa o su mama que han acudió o no al Sub-centro de Salud “Pimocha con infecciones respiratorias específicamente bronquitis aguda en el recinto El Porvenir en el periodo del primer semestre del año 2017

3.5.2 Muestra y su tamaño

Consiste en seleccionar una parte de las unidades (muestra) de un conjunto (población), de manera que sea lo más representativo del colectivo en las características sometidas a estudio. Para ello recurrimos al método estadístico de muestreo probabilístico sistemático aplicado en la población de pacientes

menores de 5 años que asisten al Sub-centro de Salud "Pimocha del cantón Babahoyo.. Como a continuación se detalla

Para el cálculo de la muestra se aplicó la siguiente formula

$$n = \frac{N}{E^2 (N - 1) + 1}$$

Donde:

n = Tamaño de la Muestra

N = Tamaño de la Población (82 niños menores de 5 años)

E= Error

$$n = \frac{82}{0.05^2 (82 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{82}{0.0025 (81) + 1}$$

$$n = \frac{82}{0,2025 + 1}$$

$$n = \frac{82}{1,2025} = 68$$

Se encuestaran **68 madres** de menores de 5 años en el recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha.

3.6 Cronograma del Proyecto

N.*	Meses						
	Actividades	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.
1	Selección del 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 encuesta						
8	Aplicación de las encuestas						
9	Tamización de la información						
10	Desarrollo del capítulo IV						
11	Elaboración de las conclusiones						
12	Presentación de la Tesis						
13	Sustentación de la previa						
14	Sustentación						

3.7 Recursos y Presupuesto

3.7.1 Recursos humanos

1 tutor

1 estudiante investigador

68 madres de menores de 5 años

Personal del centro de salud Pimocha

Docentes universitarios

3.7.2 Recursos económicos

Los costos que generen las diversas actividades en el desarrollo de esta investigación científica serán cubiertos con el propio peculio del estudiante investigador.

3.7.3 Aspectos éticos

En el proceso de investigación se aplicará los principios éticos, por tanto no se publicarán los nombres de los niños, ni fotografías, los nombres quedará solamente entre las madres y el investigador. Además la investigación no representa riesgo, ni gasto económico para las madres.

3.8 Plan de tabulación y análisis

Con la información obtenida de las madres de los niños y niñas, nos permitió la tabulación de los datos hasta llegar a realizar conclusiones, las alternativas adicionales, las conclusiones, recomendaciones y el lanzamiento de la propuesta.

El momento que se realizó esta investigación se realizó durante enero a junio 2017.- Se realizó un estudio descriptivo- explicativo y de enfoque cuantitativo, de tipo transeccional y de diseño no experimental, en lo cual se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario con preguntas cerradas en forma personal a cada madre. Los pasos que se ejecutaron fueron:

- Delimitación del campo investigativo.
- Ubicación de las personas en estudio.

- Selección y ordenamiento de los datos obtenidos.
- Análisis e interpretación de la información.
- Preparación del informe de los resultados.
- Presentación del informe de los materiales.
- En programa informático utilizado fue Microsoft Excel, para la elaboración cuadros y gráficos estadísticos.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN

No existe entidad pública ni privada con estudio sobre asbestosis ni de los contaminantes del aire en este recinto “El Porvenir” de la parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos. Pero si se generan diferentes gases contaminantes, que afectan la salud de los habitantes de dicha localidad, y así mismo a habitantes de los alrededores. Todos los impactos presentes por generación de gases nocivos son de carácter negativo, y de niveles altos.

Para la determinación de la incidencia de la contaminación atmosférica sobre la aparición de Enfermedades respiratorias agudas ERA específicamente en la bronquitis, se tuvieron en cuenta factores técnicos, ambientales, sociales y normativos

4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Para el análisis e interpretación de datos se utilizó el programa Excel, y se realizó el análisis usando las estadísticas descriptivas de datos de consulta bibliográfica y visitas a hogares del recinto y la entidad competente como es el Sub-centro de Salud “Pimocha, determinando los parámetros fundamentales para el Proyecto, y los resultados se presentan en cuadros y gráficos estadísticos.

Preguntas dirigidas a la madre de niños (@) menores de 5 años o sus cuidadores

Pregunta 1.

¿Nivel de instrucción de las madres encuestadas?

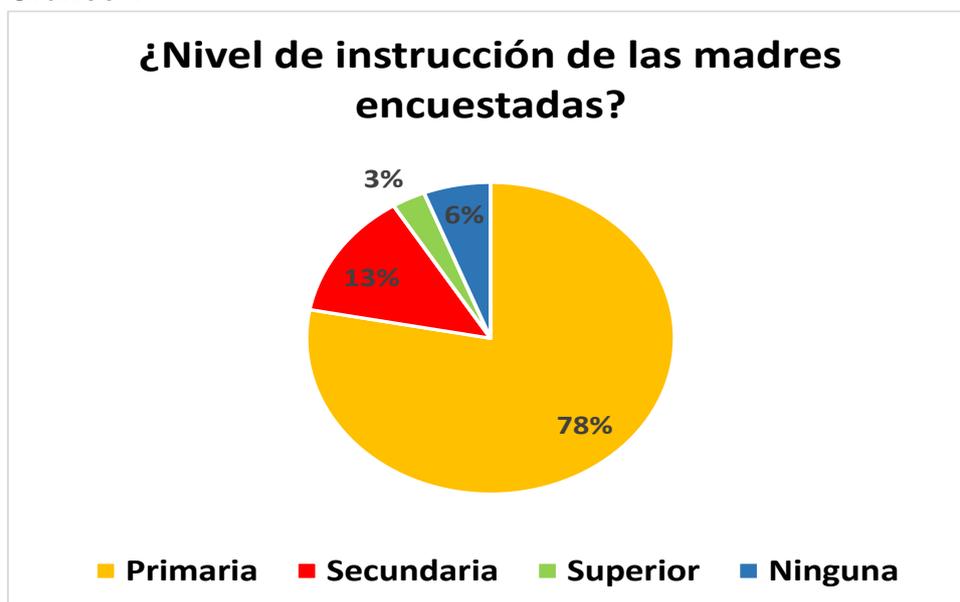
Tabla 1

Instruccion	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	53	78%
Secundaria	9	13%
Superior	2	3%
Ninguna	4	6%
Total	68	100%

Fuente: Madres del recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha

Autor: Xavier Andrés Córdova Arcentales.

Gráfico 1



Análisis e interpretación.- En este gráfico vemos que el 78% de las madres encuestadas solo tienen primaria, un 4% ninguna instrucción, secundaria 9% y superior solo el 2%, el predominio de instrucción primaria en muchos casos sin terminarla, es un impedimento a estas madres para comprensión de las consecuencias de inhalar humos nocivos por largo plazo y aplicación de terapias respiratorias.

Pregunta 2

¿Cuál es el conocimiento de las madres sobre infecciones respiratorias?

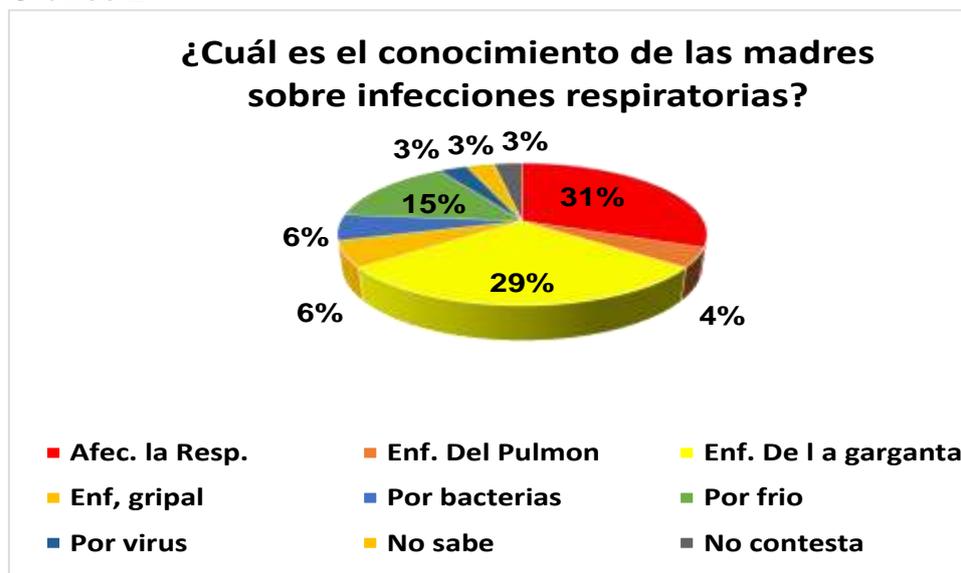
Tabla 2

Conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Afec. la Resp.	21	31%
Enf. Del Pulmon	3	4%
Enf. De l a garganta	20	29%
Enf, gripal	4	6%
Por bacterias	4	6%
Por frio	10	15%
Por virus	2	3%
No sabe	2	3%
No contesta	2	3%
Total	68	100%

Fuente: Madres del recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha

Autor: Xavier Andrés Córdova Arcentales

Gráfico 2



Análisis e interpretación.- En esta pregunta se observa que las madres relacionan las infecciones respiratorias con la afección en la respiración en un 31%; con la enfermedad de la garganta e 29% y con el frio en un 15% como lo más relevante, por lo que no relacionan a las bacterias y virus lo que afecta a la toma de medidas preventivas, además se demuestra que las madres tiene gran conocimiento de las IRA.

Pregunta 3.

¿Cuál es la edad de su niño (@)?

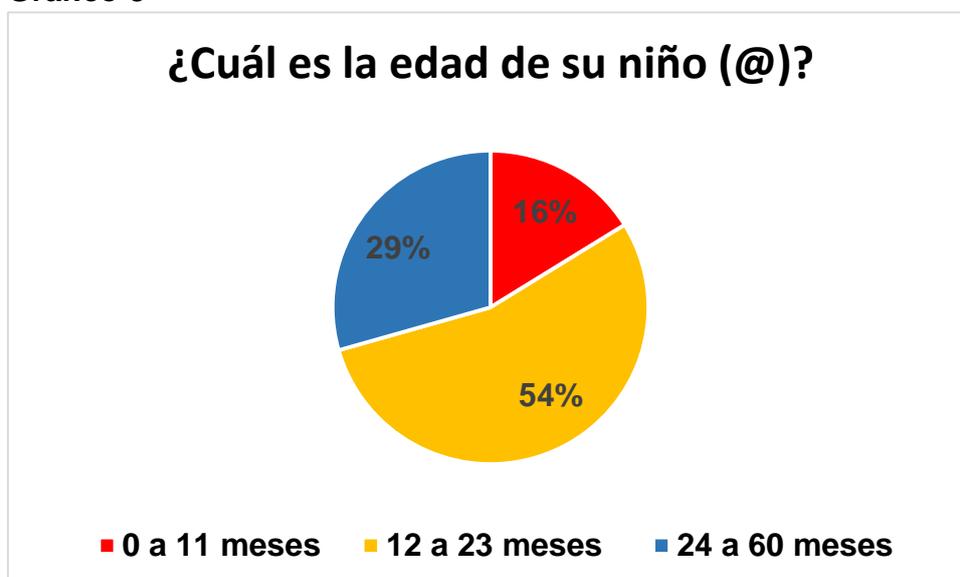
Tabla 3

Edad/meses	Frecuencia	Porcentaje
0 a 11	11	16%
12 a 23	37	54%
24 a 60	20	29%
Total	68	100%

Fuente: Madres del recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha

Autor: Xavier Andrés Córdova Arcentales

Gráfico 3



Análisis e interpretación.- De la totalidad de los niños de hogares encuestados el 54% corresponde al rango de 12 meses a 24 meses de edad como los más susceptibles, de rango 24 a 60 meses en 29% y solo el 11% en el rango de 0 a 11 meses esto debido a la lactancia materna exclusiva que los protege de las infecciones respiratorias.

Pregunta 4

¿Cuál es el sexo del niño(a)?

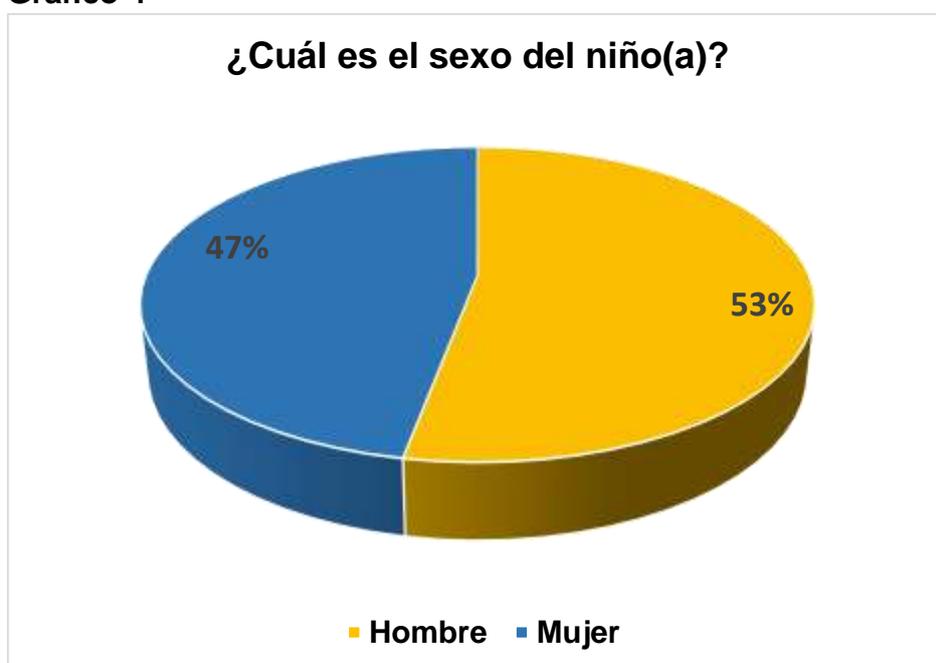
Tabla 4

SEXO	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	36	53%
Mujer	32	47%
Total	68	100%

Fuente: Madres del recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha

Autor: Xavier Andrés Córdova Arcentales

Gráfico 4



Análisis e interpretación.- De los 68 niños de la muestra el 53% son varones y el 47% son mujeres. un estudio realizado por la Universidad de Cambridge (Reino Unido) afirma que los hombres pueden ser más susceptibles que las mujeres a las infecciones por factores evolutivos, como la conducta, y por diferencias hormonales evidencia científica que corrobora los resultados de esta investigación como esta en el marco teórico

Pregunta 5

¿Cuál es su tipo de techado en su vivienda?

Tabla 5

Techado	Frecuencia	Porcentaje
Zinc	66	97%
Bijao	2	3%
Total	68	100%

Fuente: Madres del recinto El Provenir de la parroquia Pimocha

Autor: Xavier Andrés Córdova Arcentales

Gráfico 5



Análisis e interpretación.- En este gráfico se indica que el 97% de las casas del recinto El Provenir tienen techado de zinc, que no incide en las infecciones respiratorias por ser muy baja su producción de asbestos (fibras), y su rotación impide una exposición a largo plazo, y ninguna tiene tejas (fuente de asbestos), en estas áreas rurales los profesionales de salud estiman 10 fibras por metro cúbico que da 0,00001 fibras/ML incidencia bastante baja.

Pregunta 6

¿Con cuántos cuartos cuenta su vivienda?

Tabla 6

Cuartos	Frecuencia	Porcentaje
Un cuarto	3	4%
Dos cuartos	60	88%
Tres cuartos	5	7%
Total	68	100%

Fuente: Madres del recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha

Autor: Xavier Andrés Córdova Arcentales

Gráfico 6



Análisis e interpretación.- El gráfico señala que el 88% de los hogares encuestados tiene dos cuartos, el 4% 1 cuarto y 7% tienen tres cuartos, con un promedio de 4 miembros por familia existe hacinamiento, que es un factor que se asocia la morbilidad con las IRAs, la aglomeración, falta de ventilación las infecciones respiratorias bajas por el virus Sincicial respiratorio.

Pregunta 7

¿En su hogar existen fumadores constantes?

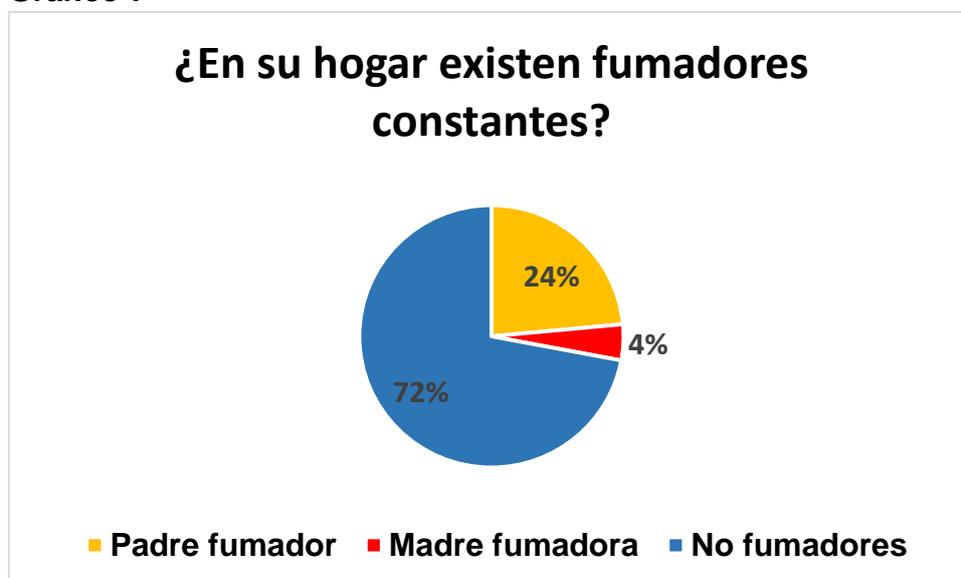
Tabla 7

Habito	Frecuencia	Porcentaje
Padre fumador	16	24%
Madre fumadora	3	4%
No fumadores	49	72%
Total	68	100%

Fuente: Madres del recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha

Autor: Xavier Andrés Córdova Arcentales

Gráfico 7



Análisis e interpretación.- El 24% de los hogares poseen padres fumadores, 4% madres fumadores y el 72% sin fumadores, en los dos primeros se encontraron la mayor prevalencia de las IRAs por el hábito de fumar dentro del hogar, causando enfermedad respiratoria aguda como síbilancias, disminuye la función pulmonar, produce exacerbaciones de crisis de asma, en especial neonatos y lactantes en los primeros 6 meses de vida, pueden ser particularmente vulnerables a los efectos de los químicos debido a su inmaduro metabolismo para detoxificar y eliminar xenobioticos.

Pregunta 8

¿Qué tipo de cocina emplea en su hogar?

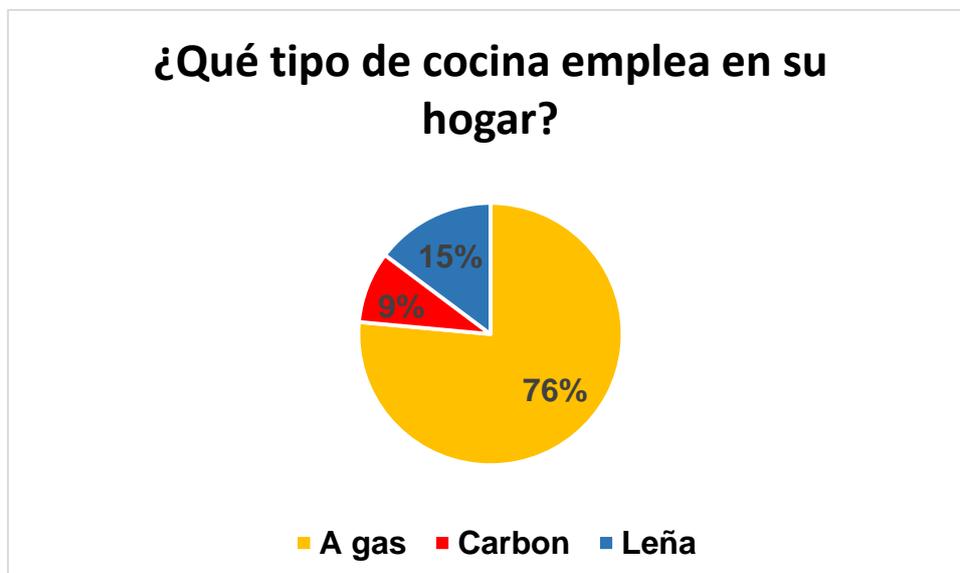
Tabla 8

Cocina	Frecuencia	Porcentaje
A gas	52	76%
Carbon	6	9%
Leña	10	15%
Total	68	100%

Fuente: Madres del recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha

Autor: Xavier Andrés Córdova Arcentales

Gráfico 8



Análisis e interpretación.- 52 casas de menores de 5 años, correspondiente al 72% cocinan con gas, 6 casas o sea el 9% con carbón y el 15% es decir 10 casas cocinan con leña, están dos últimas son productores de gases nocivos ambientales factor incidente en las infecciones respiratoria en menores de 5 años.

Pregunta 9

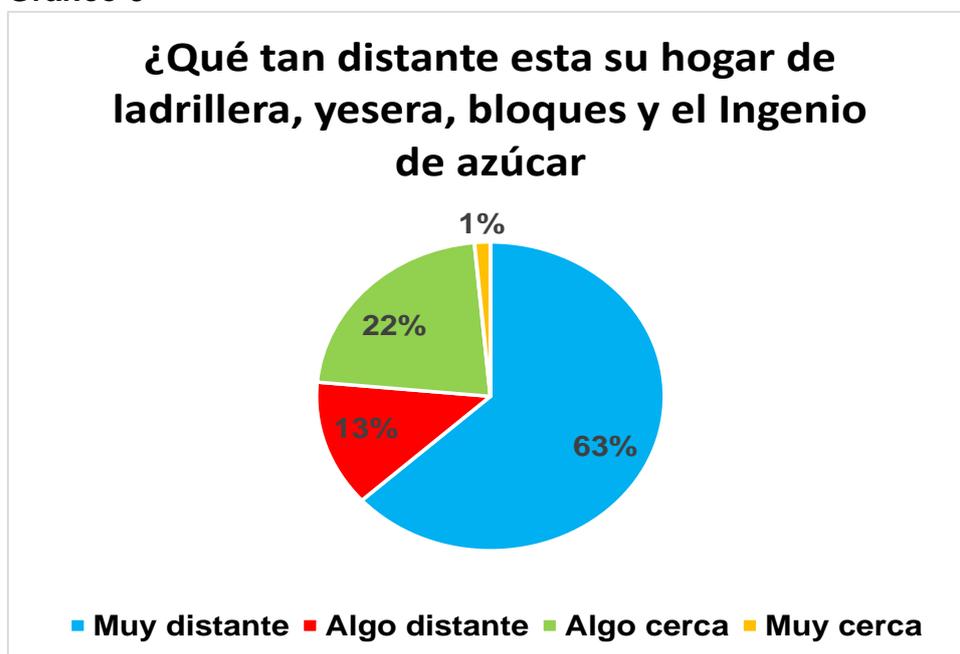
¿Qué tan distante esta su hogar de la ladrillera, yesera, bloques y el Ingenio de azúcar?

Tabla 9

Distancia	Frecuencia	Porcentaje
Muy distante	43	63%
Algo distante	9	13%
Algo cerca	15	22%
Muy cerca	1	1%
Total	68	100%

Fuente: Madres del recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha
Autor: Xavier Andrés Córdova Arcentales.

Gráfico 9



Análisis e interpretación.- El 63% de las casas distantes de la exposición de contaminantes. La cercanía de las casas a fuentes de emisión de material particulado (MP) constituye un factor de riesgo para enfermedad respiratoria, especialmente si se tiene en cuenta que los niños y niñas menores de 5 años pasan la mayor parte del día jugando en sus alrededores.

Pregunta 10

¿Considera usted que la quema de residuos vegetales en su sector está afectando la salud de su niño (@)?

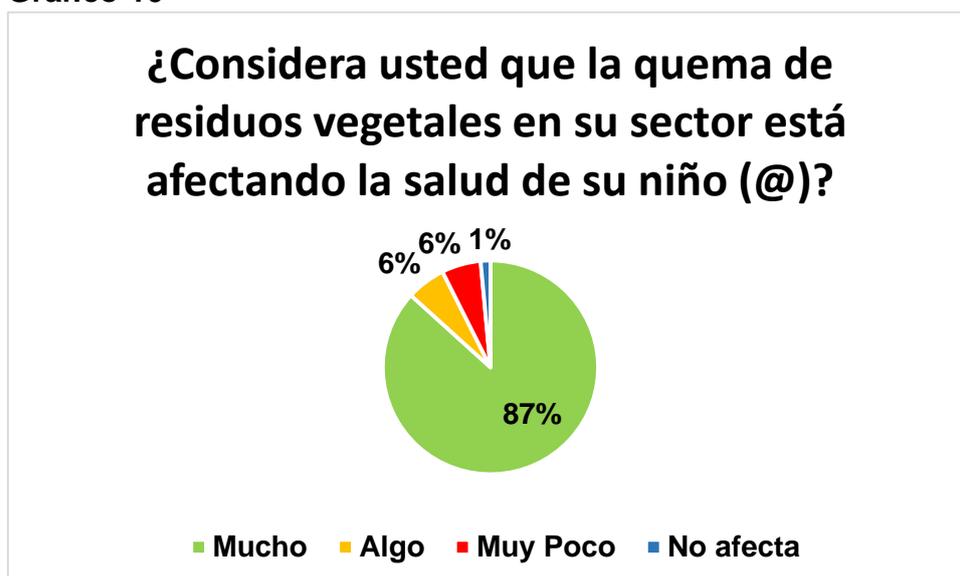
Tabla 10

Cuanto	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	59	87%
Algo	4	6%
Muy Poco	4	6%
No afecta	1	1%
Total	68	100%

Fuente: Madres del recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha

Autor: Xavier Andrés Córdova Arcentales

Gráfico 10



Análisis e interpretación.- 59 madres encuestadas o 87% del total consideran que en mucho afecta la quema de residuos vegetales en este sector, pues se estima que tradicionalmente el 85% de este residuo es dispuesto in situ a cielo abierto con el objetivo de preparar el suelo para la próxima siembra.

Pregunta 11

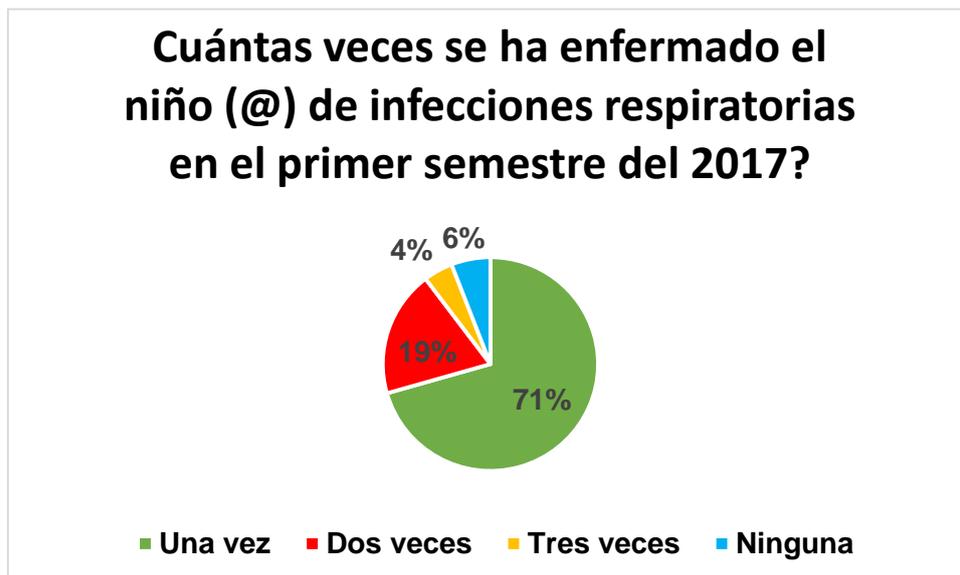
¿Cuántas veces se ha enfermado el niño (@) de infecciones respiratorias en el primer semestre del 2017?

Tabla 11

Veces	Frecuencia	Porcentaje
Una vez	48	71%
Dos veces	13	19%
Tres veces	3	4%
Ninguna	4	6%
Total	68	100%

Fuente: Madres del recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha
Autor: Xavier Andrés Córdova Arcentales

Gráfico 11



Análisis e interpretación.- En esta pregunta el 71% de las madres señalan que su niño se ha enfermado una vez; 19% dos veces, 4% tres veces, y el 6% indica que no se les han enfermado nunca, existiendo prevalencia de infecciones respiratorias en este sector en 96% lo cual guarda relación con este tema de investigación.

Pregunta 12

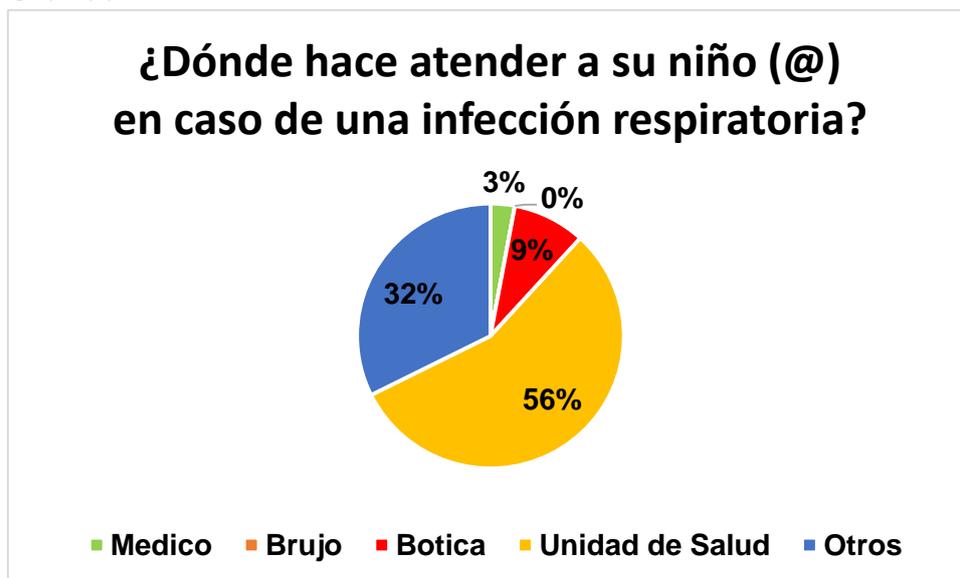
¿Dónde hace atender a su niño (@) en caso de una infección respiratoria?

Tabla 12

Instruccion	Frecuencia	Porcentaje
Medico	2	3%
Brujo	0	0%
Botica	6	9%
Unidad de Salud	38	56%
Otros (casa)	22	32%
Total	68	100%

Fuente: Madres del recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha
Autor: Xavier Andrés Córdova Arcentales

Gráfico 12



Análisis e interpretación.- En esta pregunta el 56% de las madres de menores de 5 años con infecciones respiratorias acuden a la Unidad de Salud Pimocha, el 32% atiende a sus niños con remedios caseros, el 9% van a la

botica y al médico únicamente el 3%, esto último por cuanto sus ingresos económicos no se lo permiten en muchos casos

Pregunta 13

¿Lo trataron con medicamentos, terapia respiratoria, remedios caseros?

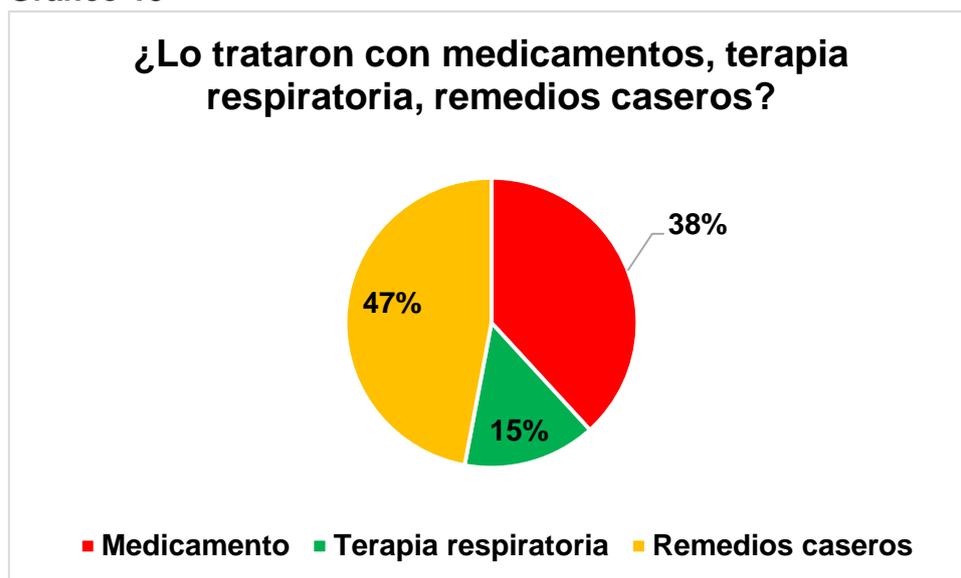
Tabla 13

Tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Medicamento	26	38%
Terapia respiratoria	10	15%
Remedios caseros	32	47%
Total	68	100%

Fuente: Madres del recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha

Autor: Xavier Andrés Córdova Arcentales

Gráfico 13



Análisis e interpretación.- En esta pregunta hay predominio en el 47% de remedios caseros con el 38% para el tratamiento de infecciones respiratorias, un 38% con uso de medicamento, y el 15% con aplicación de terapia respiratoria, requiriéndose una capacitación para la aplicación de técnicas de terapia respiratoria en el hogar pues en el sub-centro no hay terapeuta.

Pregunta14

¿Qué tipo de terapia respiratoria le aplicaron?

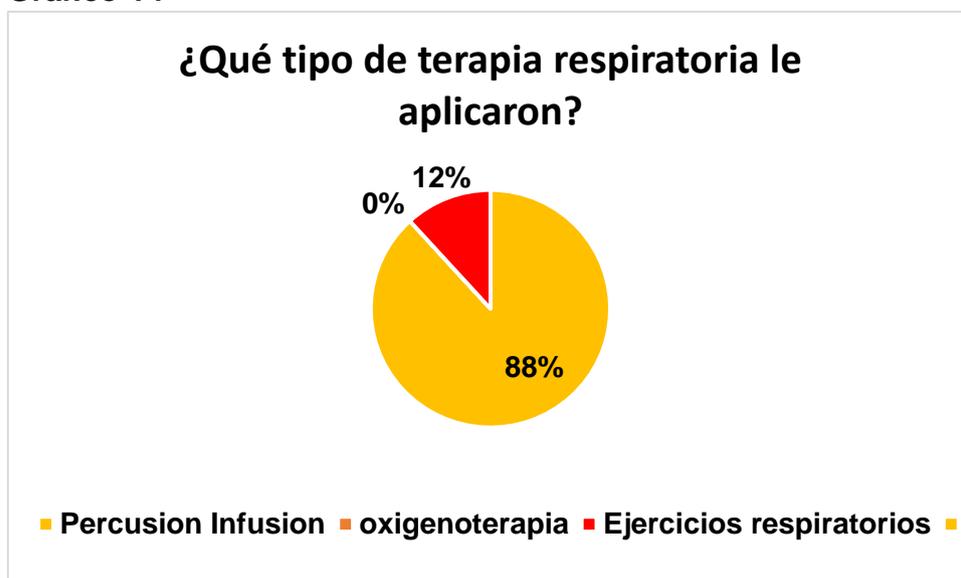
Tabla 14

Tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Percusion - Infusión	60	88%
oxigenoterapia	0	0%
Ejercicios respiratorios	8	12%
Total	68	100%

Fuente: Madres del recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha

Autor: Xavier Andrés Córdova Arcentales

Gráfico 14



Análisis e interpretación.-El 88% de las madres encuestadas afirman haber recibido y aplicado personalmente técnicas de percusión e infusión para el tratamiento de infecciones respiratorias en menores de 5 años, ejercicios respiratorios, el 12% de los menores no han experimentado de la oxigenoterapia

Pregunta 15

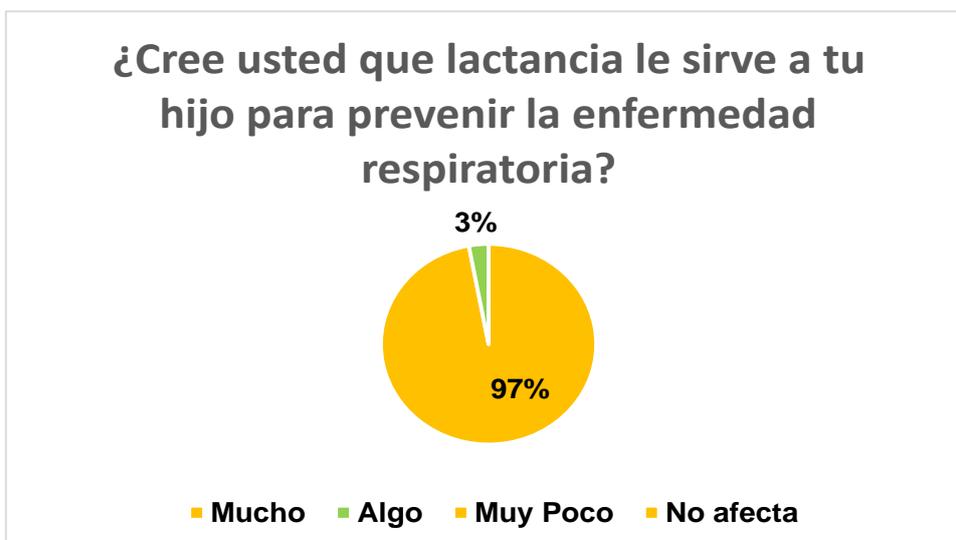
¿Cree usted que lactancia le sirve a tu hijo para prevenir la enfermedad respiratoria?

Tabla 15

Cuanto	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	66	97%
Algo	2	3%
Muy Poco	0	0%
No afecta	0	0%
Total	68	100%

Fuente: Madres del recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha
Autor: Xavier Andrés Córdova Arcentales

Gráfico 15



Análisis e interpretación.- En este gráfico vemos que el 97% de las madres de menores de 5 años señalan que la lactancia materna y mejor la exclusiva previene las infecciones respiratorias, siendo un factor protector mediante un

cierto número de mecanismos, incluyendo sustancias antivirales y antibacterianas, las células inmunológicamente activas y los estimulantes del sistema inmune de los infantes., lo cual puede contribuir a la reducción en la incidencia y gravedad de las enfermedades infecciosas.

Pregunta 16

¿Existe en su entorno empresas que genere asbesto al medio ambiente?

Tabla 16

Cercanía empresa	Frecuencia	Porcentaje
Si	68	100%
No		0%
Total	68	100%

Fuente: Madres del recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha

Autor: Xavier Andrés Córdova Arcentales

Gráfico 16



Análisis e interpretación.- El 100% de las madres encuestadas informan que en su entorno no existe fabrica que produzca asbesto o amianto que contamine al medio ambiente y que este sea un factor determinante en la aparición de la bronquitis aguda en menores de 5 años en el recinto El Porvenir de la parroquia Pimocha del cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos.

4.2 CONCLUSIONES

No existen estadísticas ni estudios sobre la asbestosis no solo en el Ecuador tampoco hay en América del Sur, pero existen incidencias relacionadas con esta como la exposición doméstica y la exposición ambiental que provocan la bronquitis aguda en niños menores de 5 años.

La investigación realizada se ha comprobado que las infecciones respiratorias agudas es una de las principales causas de morbilidad en los niños menores de 5 años en el RECINTO EL PORVENIR PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO-LOS RÍOS DURANTE PRIMER SEMESTRE 2017”, debido a que existen varios factores que predisponen al contagio y propagación de estas infecciones que se indicaron:

El bajo nivel de educación, la ocupación que tienen las madres de familia, la falta de recursos económicos ayuda a que estas enfermedades no se las controle a tiempo.

El impacto ambiental y el tipo de vivienda son factores importantes para el aumento de estas infecciones, debido a que la mayoría de los niños viven en hacinamiento en viviendas y sin las adecuadas medidas higiénicas.

En ocasiones por desconocimiento, se producen errores en el hogar constituido por fumar en convivencia con los niños, sin pensar que este se convierte en fumador pasivo recibiendo más perjuicio que el propio fumador.

El hacinamiento es un factor que se asocia con una mayor morbimortalidad por IRA, la aglomeración las deficiencias sanitarias de ventilación, las infecciones respiratorias bajas por el virus Sincitial Respiratorio son más frecuentes en niños que tienen hermanos y está en relación con el número de personas que ocupan una habitación.

4.3 RECOMENDACIONES

Ruth Etzel describe el modo en que los niños pueden estar en riesgo en sus hogares que normalmente se considera el lugar más seguro para ellos debido al aire contaminado por el humo de los cigarrillos y al uso de combustibles sólidos, insecticidas. En particular, los niños muy pequeños pasan gran parte de sus vidas diarias en el hogar, y son especialmente vulnerables a la contaminación de los espacios cerrados o intramuros.

Es necesario realizar muestreos por periodos de tiempo más prolongados, que abarquen más temporadas climáticas del año y así poder contar con una mayor cantidad de datos que permitan establecer de una manera más confiable la contaminación en menores de 5 años.

- Educar a las madres en el manejo de los signos de alarma

Estando relacionado los cuidados con los conocimientos sobre IRAs se recomienda seguir difundiendo temas de salud, en especial las que afectan a los niños, utilizando para ello los medios de información que existen especialmente la radio , en horas considerados "pico".

Las charlas brindadas a la población deben utilizar metodologías activas, a través de demostraciones, uso de ayudas audio visuales, recreacionales y de esta manera serán de mayor impacto.

Se recomienda que a través del Sub. Centro de salud se realice seguimientos continuos del niño a fin de evitar episodios graves de las Infecciones Respiratorias Agudas y poco a poco lograr disminuir la mortalidad infantil.

Actualizar día a día sobre los conocimientos acerca del manejo ambulatorio de las Infecciones Respiraciones Agudas, tanto al personal que labora en la guardería como a las madres de cada uno de los niños menores de 5 años a través de profesionales de Terapia Respiratoria.

Incentivar el lavarse las manos y sonarse la nariz con total aseo.

Evite los enfriamientos súbitos (por viento o corrientes de aire, después del baño o la piscina). Vigile el equilibrio alimentario y vitamínico del niño.

Limpieza y aseo del hogar, piso, alfombras, muñecos de peluche, utensilios

Evitando o eliminando el hábito de fumar cerca del niño y en el interior de la vivienda;

Evitar el humo de combustibles domésticos en el interior de la casa,

Eliminando los vertederos y micro vertederos en la comunidad, para ello utilizar recipientes con tapa o bolsas de nylon; no realizar fecalismo al aire libre, utilizando letrinas o pozo sépticos, o inodoros.

- .Educar a la madre en alimentación nutritiva
- Enseñar la estrategia AIEPI a nivel comunitario

CAPITULO V

5. PROPUESTA ALTERNATIVA

5.1 Titulo

**“ÁMALOS, PROTÉGELOS Y ABRÍGALOS: EVITA LA
BRONQUITIS AGUDA CON MANEJO FISIO-
TERAPEUTICO”**



Dirigido a:

Padres de familia (papá y mamá) y cuidadores de niños

5.2 Antecedentes

Hoy en día para los organismos de la salud es un problema importante las infecciones respiratorias agudas (IRA) como consecuencia de una alta morbimortalidad en los niños y niñas menores de 5 años, ocasionadas principalmente por una diversidad de agentes causales, los mismo que lesionas una o más partes del aparato respiratorio, y su alta incidencia con el aumento de casos a nivel mundial afectando a niños de todos los niveles sociales.

“Los agentes etiológicos relacionados con dichos cuadros son el Virus Sincitial Respiratorio (VSR), Parainfluenza, Adenovirus, Rinovirus, Enterovirus, Coronavirus y los más recientemente identificados Metapneumovirus, Bocavirus y Mimivirus”.

5.3 Justificación

La clave para la atención de las Infecciones respiratoria agudas (IRAS) es la prevención. Actuar de manera anticipada permitirá que las madres, padres y cuidadores de niños conozcan y reconozcan las recomendaciones principales para evitar complicaciones de estas enfermedades y puedan cambiar sus comportamientos al respecto, dejando de lado mitos o creencias que impidan que los niños y niñas tengan una vida saludable. En este punto, la Comunicación Social tiene un rol preponderante, ya que utiliza diferentes estrategias y actividades con el fin de articular el trabajo de persuasión en la población y así lograr el posicionamiento del mensaje o mensajes de prevención frente a estas enfermedades en la población y en otros actores sociales implicados.

5.4 Objetivos

5.4.1 Objetivo General

Proporcionar a los padres de familia y/o cuidadores la información necesaria e importante sobre las medidas de prevención de las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA), con medidas de fisio-terapia respiratorias

5.4.2 Objetivos Específicos

- Sensibilizar e informar a padres, madres de familia y cuidadores de niños sobre las medidas de prevención frente a las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en sus hijos menores de 05 años
- Movilizar al público objetivo y los diferentes actores involucrados en la prevención de las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) a través de

actividades de comunicación social, animaciones socioculturales y otros que gran impacto.

- Lograr el compromiso de los líderes locales, medios de comunicación, gobierno local y regional y empresas privadas para la difusión de mensajes preventivos frente a las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)

5.5 Estrategias Y Actividades

a) Difusión en medios masivos: Estrategia que implica la difusión de spots de radio y televisión sobre las medidas preventivas frente a las infecciones respiratorias agudas (IRA) y neumonía, utilizando para esto diferentes medios de comunicación. Esta difusión se realiza en soportes tradicionales como los medios de comunicación masivos y locales (TV, radio y prensa), que permitan difundir información en espacios públicos, internet y otros.

- Elaboración y difusión de materiales comunicacionales para medios masivos como spot de TV y radio y avisos en diarios.
- Difusión de spots en medios de alcance regional y a través de radios educativas.
- Difusión de mensajes preventivos en Radio Mercados.

b) Movilización social: Implica la convocatoria y reunión de personas de la comunidad, sociedad civil, empresas, entre otros, alrededor de un tema, en este caso la prevención de IRAS.

- Evento de lanzamiento de campaña a nivel nacional y regional.
- Ferias y campañas informativas en parques, plazas y lugares públicos. Realización de pasacalles, activaciones, etc.
- Realización de actividades de animación sociocultural, como teatro popular, dramatización, cuentacuentos, títeres, entre otros.

COMO PREVENIR LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS

La calidad del aire cumple un rol fundamental en la prevención de estas enfermedades. Por esto los especialistas recomiendan mantener los ambientes ventilados y evitar tanto las situaciones de hacinamiento como el uso de braseros y el humo del cigarrillo, sobre todo si hay un bebé en la casa. La condición de fumadores pasivos implica una lesión de las vías respiratorias que vuelve más vulnerable a los niños frente a un eventual contagio

Además la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses ofrece mayor inmunidad y, si bien un bebé que está lactando no está exento de contraer una infección respiratoria, el cuadro revestirá menor gravedad si se respetó el periodo de lactancia materna (de 6 meses en forma exclusiva y hasta los 2 años como complemento de otros alimentos).

Una forma importante de prevenir las infecciones respiratorias es manteniendo el aparato respiratorio en óptimas condiciones a través de la fisioterapia respiratoria:

- Especialmente manteniendo la caja torácica, los músculos respiratorios acondicionados a través de ejercicios simples de fortalecimiento.
- Así mismo tenemos también la posibilidad de desarrollar técnicas de tos para una efectiva expulsión de secreciones.
- Mejorando nuestro patrón respiratorio, a través del mejoramiento de nuestra respiración.
- Ayudando a los niños con técnicas manuales para la expulsión de secreciones (flemas).



Desarrollo del taller

Fecha	Tema	Participantes	Modalidad
Primer día	Socialización del tema. Técnicas y procedimientos a utilizar entaller de capacitación	-Padres y madres de menores de 5 años en recinto el Porvenir-	Charla
Segundo día	Signos alarmante en los infantes y escolares	-Capacitador	Charla y demostración
Tercer día	Drenaje postural Ejercicios incentivos Expansión costal y Tecnicas de Percusión Toraxica: Auscultación pulmonar La nebulización La oxigenoterapia Drenaje postural Tecnicas de Percusión Toraxica		Demostración Demostración

	Ejercicios respiratorios diafragmáticos y Expansión toraxica		
Cuarto día	Prevención de infecciones respiratorias agudas	-Capacitador	Charla y demostración

Bibliografía

Agudelo SPE, d. I. (2012; 3(2)). Asbestosis: epidemiología, prevención y tratamiento. . *Revista CES Salud Pública*, 251-8.

Cusquillo, G. L. (2016). Bronquitis. En “LA SEGURIDAD INDUSTRIAL Y LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES EN LOS PACIENTES DEL ÁREA DE TERAPIA RESPIRATORIA DEL HOSPITAL GENERAL PROVINCIAL DOCENTE RIOBAMBA, EN EL PERÍODO 2016” (pág. 34). Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo.

Diana Paola Forero Beltrán, R. M. (2014). *SINTOMAS RESPIRATORIOS Y NEUMOCONIOSIS POR POLVO DE CARBON DIAGNOSTICADA*

RADIOLOGICAMENTE, EN LOS TRABAJADORES DE MINERIA
SUBTERRANEA EN BOYACA EN EL AÑO 2014 . Boyaca.

DIARIO LA HORA, 2. (2004). Nacional,. Preocupante situación ambiental en el
Ecuador.

Dockery, D. W. (2006.). Health Effects of Fine Particulate Air Pollution: Lines
that Connect. J. . Air & Waste Manage. Assoc.

Environment Canada, S. C. (2007.). Canadian environmental sustainability
indicators. 2007. . Canada. .

EPA, E. o. (31 de Fecha de consulta: 07 de 2009).
<http://epa.gov/acidrain/what/index.html> .

Gauderman W. James, w. (2006). Air Pollution and Children. www.NEJM.org
july 6, 2006: An Unhealthy Mix, N Engl J Med ed 355;1.

Granados, R. y. (2015). Análisis de la relación del PM10. mexico: Reyna.
(2003). . REVISTA MEXICANA DE, 117.

J.B. Fink. (2015. straido del 2012). Posicionamiento versus drenaje postural.
Cuidado de Respiración, 769-777.

K, M. I. (2013). Community-acquired Neumonía en los niños. N. Eng: Med. 202.

L. González Doniz, S. S. (2015). Fisioterapia respiratoria: drenaje postural y
evidencia científica. Fisioterapia, 43 - 44.

Lacasaña-Navarro M. C. A.-G. (1999.). Evolución de la contaminación del aire
e impacto de los programas de control en tres megaciudades de
América Latina. . Salud Pública de México. .

Lema Molina, N. d. (2015). Enfermedad pulmonar obstructiva cronica en
pacientes atendidos en el centro de Sald de Mulalillo periodo enero-junio
2015. Mulalillo.

LEMA, M. N. (2015). ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA
EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DE
MULALILLO PERIODO ENERO - JUNIO 2015 . Ambato: Universidad
Regional Autonoma de los Andes.

OMS. (2012). Estado mundial de la Infancia . Washington.

OMS. (2017). Contaminación ambiental. Ginebra.

Prüss-Ustün, A. C. (2006). Preventing disease through healthy environments. Towards an estimate of the environmental burden of disease. . World Health Organization.

ROJAS, Y. C. (2015). ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA SOBRE LA PRESENCIA DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS AGUDAS (ERA) EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA. Bogota: UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS .

Sahara Paloma Escobar Agudelo, S. d. (2012). Asbestosis: epidemiología, prevención y tratamiento. CES. Salud Pública, 252, 258.

Ternero, F. (2013). ASBESTOSIS. Definición, causas, síntomas, diagnóstico, tratamiento, prevención. Malaga: F/R CONSTRUCCIONES.

Ubilla, P. (2012). Ingeniería en ventilación y filtración de aire. Labaquua. Chile.

WB. (2003.). Urban air pollution. Health impacts of outdoor air pollution. . World Bank Group USA.

YESSENIA VEGA, H. (2015). Infecciones Respiratorias. En H. YESSENIA VEGA, "CONOCIMIENTOS Y CUIDADOS DE LOS PADRES DE NIÑOS HOSPITALIZADOS POR INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DÍAZ DE LA VEGA (pág. 19). Arequipa .Peru: Universidad San Agustín de Arequipa- Peru.

ANEXOS

Anexo 1.- Formato de Encuesta.

CUESTIONARIO

Estimada Madre, el siguiente cuestionario es para recabar datos con el propósito de realizar una investigación científica titulada ASBESTOSIS Y SU INCIDENCIA EN CASOS DE BRONQUITIS AGUDAS EN MENORES DE 5 AÑOS DEL RECINTO EL PORVENIR PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO-LOS RÍOS DURANTE PRIMER SEMESTRE 2017. Tu respuesta sincera servirá de gran apoyo a mi trabajo de investigación

Favor marque con una X su respuesta

1.- ¿Nivel de instrucción de las madres encuestadas?

- a)- Primaria
- b).- Secundaria
- c).- Superior
- d9.- Ninguna

2.- Cuál es el conocimiento de las madres sobre infecciones respiratorias?

Afec. laResp.	<input type="checkbox"/>
Enf. Del Pulmón	<input type="checkbox"/>
Enf. De l a garganta	<input type="checkbox"/>
Enf, gripal	<input type="checkbox"/>
Por bacterias	<input type="checkbox"/>
Por frio	<input type="checkbox"/>
Por virus	<input type="checkbox"/>
No sabe	<input type="checkbox"/>
No contesta	<input type="checkbox"/>

3.- ¿Cuál es la edad de su niño (@)?

- a).- 0 a 11 meses
- b).- 12 a 23 meses
- c).- 24 a 60 meses

4.-¿Cuál es el sexo del niño(a)?

Hombre

Mujer.

5.- ¿Cuál es su tipo de techado en su vivienda?

Zinc

Bijao

6.- ¿Con cuántos cuartos cuenta su vivienda?

Un cuarto

Dos cuartos

Tres cuartos

7.- ¿En su hogar existen fumadores constantes?

Padre fumador

Madres fumadora

No fumadores

8.-¿Qué tipo de cocina emplea en su hogar?

A gas

Carbón

Leña

9.-¿Qué tan distante esta su hogar de la ladrillera, yesera, bloques y el Ingenio de azúcar?

Muy distante

Algo distante

Algo cerca

Muy cerca

10- ¿Considera usted que la quema de residuos vegetales en su sector está afectando la salud de su niño (@)?

Mucho

Algo

Muy poco

No afecta

11.- ¿Cuántas veces se ha enfermado el niño (@) de infecciones respiratorias en el primer semestre del 2017?

Una vez

Dos veces

Tres veces

Ninguna

12.- ¿Dónde hace atender a su niño (@) en caso de una infección respiratoria?

Medico
Brujo
Botica
Otros (casa)

13.- ¿Lo trataron con medicamentos, terapia respiratoria, remedios caseros?

Medicamentos
Terapia respiratoria
Remedios caseros

14.- ¿Qué tipo de terapia respiratoria le aplicaron?

Percusión-infusión
Oxigenoterapia
Ejercicios respiratorios

15.-¿Cree usted que lactancia le sirve a tu hijo para prevenir la enfermedad respiratoria?

Mucho
Algo
Muy poco
No afecta

MUCHAS

GRACIAS.

Anexo 2. Cuadro de relación problema, objetivo e hipótesis

Problema General	Objetivo General	Hipótesis general
<p>¿Cómo asbestosis está incidiendo en la aparición de bronquitis agudas en niños menores de 5 años del recinto El Porvenir, parroquia Pimocha provincia de Los Ríos?</p>	<p>Establecer la incidencia de la asbestosis en la bronquitis aguda en niños menores de 5 años del recinto El Porvenir, parroquia Pimocha provincia de Los Ríos.</p>	<p>La asbestosis a largo plazo es incidente directa en casos de bronquitis aguda en niños menores de 5 años del recinto El Porvenir, parroquia Pimocha provincia de Los Ríos.</p>
Problemas derivados	Objetivos derivados	Hipótesis específicas
<p>¿Cuáles son los contaminantes del aire que están expuestos lo menores de 5 años con mayor incidencia en la aparición de enfermedades respiratorias agudas en el recinto “El Porvenir”?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimientos de los padres de menores de 5 años en medidas preventivas para las IRAs?</p> <p>¿Cómo la aplicación de terapia respiratoria ayudaría a bajar la incidencia en bronquitis agudas n menores de 5 años?</p>	<p>Identificar los contaminantes de aire con mayor incidencia en la aparición de enfermedades respiratorias</p> <p>Evaluar el conocimiento de los padres en la aplicación de medidas preventivas para las IRAs</p> <p>Proponer una capacitación en técnicas de terapia respiratoria para la prevención de infecciones respiratorias.</p>	<p>El desconocimiento de los contaminantes del aire por parte de la comunidad incide en la aparición de las IRAs</p> <p>La falta de saberes en medidas preventivas de hogar para la prevención de las IRASs incide en la aparición de estas.</p> <p>La capacitación en técnicas en terapia respiratoria bajaran los índices de la asbestosis por infecciones respiratorias</p>

FOTOS

IMPLEMENTANDO PROPUESTA EN RECINTO EL PROVENIR





**GENERACION DE HUMO POR QUEMA DE RESIDUOS
AGRICOLAS**







UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Facultad de Ciencias de la Salud
SECRETARÍA



Babahoyo, Mayo 23 de 2017

CERTIFICACION

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

Certifica:

Que, por **Resolución Única de Consejo Directivo de fecha 19 de abril 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 y Reglamentos Internos, previo a la obtención de su Título Académico, se declaró **EGRESADO(A) DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD** a: **CORDOVA ARCENTALES XAVIER ANDRES, C.I. 1207930650** carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA**, y **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, 23 de Mayo del 2017

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



Recibido
 23/05/2017 M 15:17 M

ACCIÓN	ELABORADO POR:	CARGO	FIRMA
LABORADO POR	Lic. Dalila Gómez Alvarado	Analista Administrativo Secretaría de la Facultad	<i>[Signature]</i>



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



Babahoyo, Mayo 03 de 2017

Doctora
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, **Córdova Arcentales Xavier Andrés** con cédula de ciudadanía **120793065-0**, egresado 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 para la inscripción en el Proceso de Titulación en la modalidad de Proyecto de Investigación de esta Facultad.

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

Atentamente,

Xaviera Córdova A.
Córdova Arcentales Xavier Andrés
C.I. 120793065-0

Recibido
03/05/2017 y 8:50am



Universidad Técnica de Babahoyo

Babahoyo, 02 de junio del 2017

Doctora
Alina Izquierdo Cirer, Msc
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACION
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
En su despacho.-

De nuestras consideraciones:

Yo, **Córdova Arcentales Xavier Andrés** con C.I. #120793065-0, estudiante de la Escuela de Tecnología Médica de la Carrera de Terapia Respiratoria de la Facultad de Ciencias de la Salud – U.T.B., me dirijo a usted para solicitarle de la manera más comedida se nos recepte el **PERFIL DEL PROYECTO DE INVESTIGACION** correspondiente al Tema: **ASBESTOSIS Y SU INCIDENCIA EN CASOS DE BRONQUITIS AGUDAS EN MENORES DE 5 AÑOS DEL RECINTO EL PORVENIR PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO – LOS RÍOS DURANTE EL PRIMER SEMESTRE 2017**, para continuar con el cronograma establecido.

Por la atención que se dé a la presente, le reiteramos nuestros agradecimientos.

Atentamente,

Xavier Córdova A.
Córdova Arcentales Xavier Andrés
C.I. 120793065-0

Recebo
02/06/2017 15:29



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

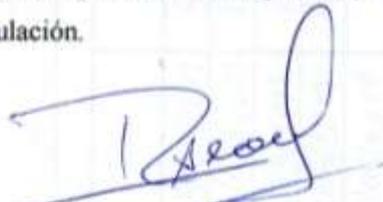
APROBACIÓN DEL PERFIL

Babahoyo, 02 de junio del 2017

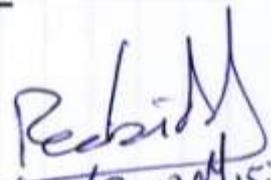
Una vez leído y revisado en mi calidad de Tutor el trabajo de investigación cuyo tema es:

ASBESTOSIS Y SU INCIDENCIA EN CASOS DE BRONQUITIS AGUDAS EN MENORES DE 5 AÑOS DEL RECINTO EL PORVENIR PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO – LOS RÍOS DURANTE EL PRIMER SEMESTRE 2017

Del egresado, **CÓRDOVA ARCENTALES XAVIER ANDRÉS** con C.I. #120793065-0 estudiante del proceso de titulación modalidad Proyecto de Investigación, de la carrera de Terapia Respiratoria. Facultad de Ciencias de la Salud – UTB, apruebo dicho trabajo ya que reúne los requisitos y méritos suficientes para que continúen el proceso de titulación.


DR. LÁZARO RAMOS FUENTES

TUTOR PROYECTO DE INVESTIGACIÓN


02/06/2017 15:29



UNIDAD DE TITULACIÓN
PERÍODO DE ABRIL-SEPTIEMBRE DEL 2017

FECHA: 15/05/2017
REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

FIRMA DEL DOCENTE TUTOR: Xavier Francisco Ramos Fuentes

TEMA DEL PROYECTO: Asbestosis y su incidencia en casos de bronovitis aguda en menores de 5 años del recinto el porvenir Pimocha cantón Babahoyo - Los Ríos durante el primer semestre 2017

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Xavier Andres Cobarrubia Acevedo

CARRERA: tecnología de alimentos

Horas de Tutorías	Fecha	Tema tratado	Tipo de tutoría		Ciudad	Firma	Pag. No.
			Presencial	Virtual			
10:00 - 12:00	15/05/2017	socialización	<input checked="" type="checkbox"/>		Babahoyo	Xavier Cobarrubia	
12:00 - 1:00	17/05/2017	formulación del problema	<input checked="" type="checkbox"/>		Babahoyo	Xavier Cobarrubia	
2:00 - 4:00 pm	19/05/2017	plantamiento del problema	<input checked="" type="checkbox"/>		Babahoyo	Xavier Cobarrubia	
4:00 - 6:00	22/05/2017	problema general, objetivos general	<input checked="" type="checkbox"/>		Babahoyo	Xavier Cobarrubia	
4:00 - 6:00	24/05/2017	marco teórico preliminar	<input checked="" type="checkbox"/>		Babahoyo	Xavier Cobarrubia	
10:00 - 12:00	28/05/2017	metodología, referencias bibliográficas			Babahoyo	Xavier Cobarrubia	
		cus					

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

Xavier Ramos
Lic. Juan Francisco Aguas Veloz
ANALISTA ADMINISTRATIVO FCS-TITULACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dr. LAZARO FRANCISCO RAMOS FUENTES, en calidad de Tutor del Proyecto de Investigación (Segunda Etapa) Terapia Respiratoria ASBESTOSIS Y SU INCIDENCIA EN CASOS DE BRONQUITIS AGUDAS EN MENORES DE 5 AÑOS DEL RECINTO EL PORVENIR PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO – LOS RÍOS DURANTE EL PRIMER SEMESTRE 2017 elaborado por el estudiante CÓRDOVA ARCENTALES XAVIER ANDRÉS, 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, considerando 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 11 días del mes de julio del año 2017

Atentamente,

FIRMA DEL DOCENTE – TUTOR
LAZARO FRANCISCO RAMOS FUENTES
C.I. 096016602-3

12/07/2017 15:43



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



Babahoyo, julio 11 de 2017

Doctora
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, **Córdova Arcentales Xavier Andrés** con cedula de ciudadanía 120793065-0, egresado de la Escuela de Tecnología Médica, carrera de **Terapia Respiratoria**, me dirijo 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, anticipo mis sinceros agradecimientos.

Atentamente,

Xavier Córdova A.
Córdova Arcentales Xavier Andrés
C.I. 120793065-0

Recibido
12/07/2017



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



Babahoyo, 9 de agosto del 2017

ra. Alina Izquierdo Cirer. MSc
RDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN,
ULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
ente.

mi consideración:

medio de la presente, yo, XAVIER ANDRES CORDOVA ARCENTALES con la de ciudadanía 1207930650, egresado (a) de la Escuela de Tecnología ca, carrera Terapia Respiratoria, de la Facultad de Ciencias de la Salud de ersidad Técnica de Babahoyo, me dirijo a usted de la manera más comedida le para informarle sobre la entrega de los tres anillados requeridos en la a final del Proyecto de Investigación, tema: ASBESTOSIS Y SU DENCIA EN CASOS DE BRONQUITIS AGUDAS EN MENORES 5 AÑOS DEL RECINTO EL PORVENIR PARROQUIA PIMOCHA TÓN BABAHOYO- LOS RÍOS DURANTE EL PRIMER ESTRE 2017, para que pueda ser evaluado por el Jurado respectivo, ado por el Consejo Directivo.

ando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy ecido (a).

Xavier Cordova A.
Atentamente,

XAVIER ANDRES CORDOVA ARCENTALES

Estudiante
C.I 120793065-0

Recebo

23/08/2017 15:46

FECHA: 18/30/17/2017

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

FIRMA DEL DOCENTE TUTOR: Juan Francisco Aguas Veloz
 TEMA DEL PROYECTO: Asbestosis y su incidencia en casos de bronquitis de larga en menoría de 5 años del recinto el pecunio al pecunio limonche canton Babahoyo - Los Rios Durbentel - Primer semestre 2017
 NOMBRE DEL ESTUDIANTE: XAVIER CORDERO PRENTA 65
 CARRERA: HECUBIA CASPILAJOLIA

Horas de Tutorías	Fecha	Tema tratado	Tipo de tutoría		Cantidad	Firma
			Presencial	Virtual		
07:00 - 10:00	18/07/2017	capitulo 3-8 fisiología	X		Xavier Cordero	Xavier Cordero D.
14:00 - 17:00	20/07/2017	capitulo 4.14.3 - 4.4	X		Xavier Cordero	Xavier Cordero D.
07:00 - 10:00	25/07/2017	capitulo 4/4.3 - 4.4	X		Xavier Cordero	Xavier Cordero D.
14:00 - 17:00	27/07/2017	capitulo 5/ 5.1 - 5.3	X		Xavier Cordero	Xavier Cordero D.
07:00 - 10:00	01/08/2017	capitulo 5 / 5.5	X		Xavier Cordero	Xavier Cordero D.
14:00 - 17:00	03/08/2017	capitulo 5 5.6	X		Xavier Cordero	Xavier Cordero D.

Alina Izquierdo

COORDINADORA UNIDAD DE TITULACIÓN

Juan Francisco Aguas Veloz

Lic. Juan Francisco Aguas Veloz
ANALISTA ADMINISTRATIVO FCS-TITULACIÓN