



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

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

**TEMA:
FACTORES AMBIENTALES Y SU INFLUENCIA
EN LAS ALERGIAS RESPIRATORIAS EN
NIÑOS DE 5 A 7 AÑOS EN LA UNIDAD
EDUCATIVA MANUEL CORDOVA GALARZA
DE VENTANAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019**

AUTORAS:

FLORES MERA GABRIELA KARINA
VERA COELLO NATALY GENESIS

TUTOR:

DR. JUAN CARLOS GAIBOR LUNA

Babahoyo – Los Ríos – Ecuador

2018-2019



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**Dr. FULTON MALDONADO SANTACRUZ, MSC.
DELEGADO (A) DECANA**

**Q.F. LUZ SALAZAR CARRANZA, MSC.
DELEGADA DE LA CARRERA**

**Q.F. MAITE MAZACON MORA, MSC.
DELEGADA DEL CIDE**

**ABG. CARLOS L. FREIRE NOVELA
SECRETARIO GENERAL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**





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



Babahoyo, 10 de Abril del 2019

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

A: Universidad Técnica de Babahoyo,
Facultad de Ciencias de la Salud,
Escuela de Salud y Bienestar

Por medio de la presente declaro ser autor (a) del Informe final del Proyecto de Investigación titulado: **“FACTORES AMBIENTALES Y SU INFLUENCIA EN LAS ALERGIAS RESPIRATORIAS EN NIÑOS DE 5 A 7 AÑOS EN LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL CORDOVA GALARZA DE VENTANAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019”**

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.

Autores:

Nataiy Génesis Vera Coello

C.I:120778924

Gabriela Karina Flores Mera

C.I: 0927954784



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



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **DR. Juan Carlos Gaibor Luna**, en calidad de Tutor del Informe Final Proyecto de investigación (Tercera Etapa) con el tema: **“FACTORES AMBIENTALES Y SU INFLUENCIA EN LAS ALERGIAS RESPIRATORIAS EN NIÑOS DE 5 A 7 AÑOS EN LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL CORDOVA GALARZA DE VENTANAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019”**, elaborado por las estudiantes: **VERA COELLO NATALY GENESIS, Y FLORES MERA GABRIELA KARINA** de la Carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA** de la Escuela de Salud y Bienestar, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 5 días del mes de Abril del año 2019.

DR. JUAN CARLOS GAIBOR LUNA
CI; 0905783924
Docente –Tutor

URKUND

Urkund Analysis Result

Analysed Document: Terapia Respiratoria para urkund.docx (D50206901)
Submitted: 4/4/2019 11:02:00 PM
Submitted By: princessgene14@hotmail.com
Significance: 9 %

Sources included in the report:

TESIS 8 DE AGOSTO 2017 (1).docx (D30286573)
propuesta_version_urkund20185420841.docx (D38328925)

Instances where selected sources appear:

15



DR. JUAN CARLOS GAIBOR LUNA
CI: 0905783924
Docente -Tutor



Vera Nataly
C.I: 120778924-7
Estudiante



Flores Gabriela
C.I: 092795478-4
Estudiante

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	16
CAPITULO I.	20
1. PROBLEMA.....	20
1.1 Marco Contextual	20
1.1.2 Contexto Internacional	20
1.1.3 Contexto Nacional.....	21
1.1.4 Contexto Regional.....	22
1.1.5 Contexto Local y/o Institucional.....	23
1.2 Situación problemática.....	23
1.3 Planteamiento del Problema	24
1.3.1 Problema General.....	24
1.3.2 Problemas Derivados.....	24
1.4 Delimitación de la Investigación	25
1.5 Justificación	25
1.6 Objetivos	26
1.6.1 Objetivo General.....	26
1.6.2 Objetivos Específicos.....	26
CAPITULO II	27
2. MARCO TEÓRICO.....	27
2.1 Marco teórico	27
2.1.1 Marco conceptual.....	27
2.1.2 Antecedentes investigativos	69
2.2 Hipótesis	71
2.2.1 Hipótesis general	72

2.2.2 Hipótesis específicas	72
2.3 Variables	72
2.3.1 Variables Independientes	72
2.3.2 Variables Dependientes.....	72
2.3.3 Operacionalización de las variables.....	73
CAPITULO III.	74
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	74
3.1 Método de investigación	74
3.2 Modalidad de investigación.....	74
3.3 Tipo de Investigación	74
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la Información.....	75
3.4.1 Técnicas	75
3.4.2 Instrumento.....	76
3.5 Población y Muestra de Investigación.....	76
3.5.1 Población	76
3.5.2 Muestra.....	76
3.6 Cronograma del Proyecto	76
3.7 RECURSOS	77
3.7.1 Recurso humanos	77
3.7.2 Recursos económicos.....	77
CAPITULO IV	78
4 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	78
4.1 Resultados obtenidos de la investigación	78
4.2 Análisis e interpretación de datos	93
4.3 Conclusiones.....	94
4.4 Recomendaciones	95

CAPITULO V	96
5 PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN.....	96
5.1 Título de la Propuesta de Aplicación.....	96
5.2 Antecedentes	96
5.3 Justificación	97
5.4 Objetivos	97
5.4.1 Objetivos generales	97
5.4.2 Objetivos específicos	98
5.5 Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación	98
5.5.1 Estructura general de la propuesta	98
5.5.2 Componentes.....	100
5.6 Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación	100
5.6.1 Alcance de la alternativa	100
Bibliografía	102
Anexos	106

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Criterio sobre la edad	78
Tabla 2 Criterio sobre el lugar donde viven	79
Tabla 3 Criterio sobre los silbidos del pecho	80
Tabla 4 Criterio sobre silbidos en el pecho en el último año	81
Tabla 5 Criterio sobre la frecuencia de los silbidos en el pecho.....	82
Tabla 6 Criterio sobre los silbidos que impidieron decir una o más palabras ..	83
Tabla 7 Criterio sobre el asma	84
Tabla 8 Criterio sobre los silbidos antes o después del ejercicio	85
Tabla 9 Criterio sobre la tos seca por la noche	86
Tabla 10 Criterio sobre los animales en el hogar	87
Tabla 11 Criterio sobre los silbidos de acuerdo a factores	88
Tabla 12 Criterio sobre la convivencia con fumadores.....	89
Tabla 13 Criterio sobre las fumigaciones aéreas	90
Tabla 14 Criterio sobre la frecuencia de limpieza.....	91
Tabla 15 Criterio sobre el uso de desinfectantes e insecticidas	92

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Criterio sobre la edad	78
Figura 2 Criterio sobre el lugar donde viven.....	79
Figura 3 Criterio sobre los silbidos del pecho.....	80
Figura 4 Criterio sobre silbidos en el pecho en el último año	81
Figura 5 Criterio sobre la frecuencia de los silbidos en el pecho.....	82
Figura 6 Criterio sobre los silbidos que impidieron decir una o más palabras.	83
Figura 7 Criterio sobre el asma	84
Figura 8 Criterio sobre los silbidos antes o después del ejercicio	85
Figura 9 Criterio sobre la tos seca por la noche	86
Figura 10 Criterio sobre los animales en el hogar	87
Figura 11 Criterio sobre los silbidos de acuerdo a factores.....	88
Figura 12 Criterio sobre la convivencia con fumadores.....	89
Figura 13 Criterio sobre las fumigaciones aéreas	90
Figura 14 Criterio sobre la frecuencia de limpieza	91
Figura 15 Criterio sobre el uso de desinfectantes e insecticidas.....	92

DEDICATORIA

El presente proyecto de investigación lo dedico primeramente a Dios, por darme sabiduría, inteligencia y salud para vencer cada uno de los obstáculos que he tenido q atravesar para cumplir cada una de mis metas propuestas.

A mi hermosa madre Adela Coello por ser quien siempre estuvo hay apoyándome en las buenas y malas siempre con sus palabras de aliento para no desvanecer ante las adversidades y así luchar para alcanzar esta gran meta que es de las dos, si mama Felicidades a ti también este logro es de las dos. A mi padre Bartolo Vera por su apoyo y cariño incondicional, ustedes mis padres me supieron formar con unos principios y valores excepcionales por Uds. soy esta persona de bien con humildad.

A mi pequeña gran familia:

Mi hija Geymi Alay Vera por ser la razón de mi vida, todo este esfuerzo y horas lejos de ti mi amor tendrá su recompensa esto es por usted y para usted para un futuro mejor, quiero que te sientas orgullosa de mama.

A mí querido esposo Luis M. Alay por ser mi compañero de vida gracias por continuar apoyándome en mi formación profesional para un mejor futuro para nuestra pequeña familia.

A mis hermanos

Álvaro, Carlos y Luis Medina Coello por ser quienes siempre de una u otra manera me apoyaron en esta etapa de formación profesional y estar presentes en este largo caminar.

Nataly Génesis Vera Coello

Este trabajo va dedicado en primer lugar a Dios darme el placer de culminar una etapa en mi vida.

A mis hijos Nohelia Vásquez y Uriel Quinatoa por ser la fuerza de mi inspiración y darme fuerzas para continuar.

A mis padres Miguel Flores y Pilar Mera quienes me han enseñado que con humildad y lucha uno puede lograr todo lo que se proponga.

A mi hermana Julia Flores, hermanos José Flores y Jorge Flores por motivarme a Salir adelante y no descansar en los sueños este triunfo también es de ustedes.

A mi cuñada Katherine Campuzano por apoyarme incondicionalmente y pasar malas noches acompañándome.

A don Miguel Collacay, Jhon Colt, Leopoldo Burgos, Antonio Mejía y demás amistades que me han brindado sus consejos e impulsaron a no desmayar en mis metas propuestas.

A mis amigas y compañeras por brindarme su apoyo especialmente a Nataly Vera por confiar en mí y apoyarme en todo hasta la actualidad.

A Dios y a la vida por permitirme culminar mis estudios.

Gabriela Karina Flores Mera

AGRADECIMIENTO

Primeramente, le doy gracias a Dios por la vida y sabiduría brindada para llegar así con éxito a esta etapa de mi vida y cumplir otra meta más.

A mis padres Adela Coello y Bartolo Vera por regalarme la mejor herencia que los padres pueden brindar a sus hijos como lo es la educación. Estoy infinitamente agradecida con ustedes los mejores padres del mundo gracias por su amor, cariño y apoyo en este largo caminar.

Un especial agradecimiento A ti madre mía por ser una madre ejemplar y siempre creer en mí. apoyarme en todo momento y nunca dejarme sola, pasabas malas noches conmigo acompañándome, cuidándome a mi niña para que yo pudiera estudiar no me alcanzaría la vida para agradecerte todo lo que haces por mi este logro es tuyo.

A la Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias de Salud, Por permitirme estudiar Terapia Respiratoria por brindarme a través de su personal docente todos los conocimientos necesarios para ser competente en el campo profesional a nivel nacional e internacional.

A mis amores Geymi Alay Vera hija mía gracias por ser la mejor bendición de mi vida, la razón de mi lucha y superación día a día. A mi querido esposo Miguel Alay gracias por el esfuerzo que haces por nosotras. Gracias por ser mi apoyo en todo momento, por ser también parte de mi motivo de superación para un mejor futuro juntos como familia.

Le doy gracias también a mis queridos hermanos Carlos y Luis Medina Coello gracias mis hermanos a ustedes por su apoyo en todo momento y estar siempre presente en mi vida, a ti hermano Álvaro Medina por ser mi ejemplo a seguir de un profesional con virtudes infinitas mil gracias por el apoyo incondicional, los amo este triunfo también es de ustedes.

Gracias a mis compañeras y amigas especialmente a Gabriela Flores por estar siempre hay y no dejarme sola, gracias por el apoyo moral en un alto porcentaje a mis ganas de seguir adelante en nuestra carrera profesional, le diste un significado diferente a mi concepto de amistad.

Agradezco a nuestro tutor el Dr. Juan Gaibor por el tiempo, dedicación y paciencia en la elaboración de este proyecto de investigación.

Nataly Génesis Vera Coello

Gracias a Dios ya que gracias a él estoy en este mundo y me ha permitido culminar una etapa más en mi vida.

A mis amados hijos Nohelia Vásquez y Uriel Quinatoa ya que ellos han sido mi motivación a seguir luchando día a día, para forjar un mejor futuro.

A mis padres Miguel Flores y Pilar Mera por ser los promotores de mis sueños, gracias a ellos por confiar en mí. Gracias a mi madre por cuidar de mis hijos, mientras yo estudio, gracias a mi padre por desear y anhelar lo mejor para mi vida y la de mis hijos.

Agradezco a la Universidad Técnica de Babahoyo por abrirme las puertas de sus instalaciones para mi formación profesional durante todos estos años, a mis docentes por sus grandes y valiosas enseñanzas, a mi prestigioso tutor, el Dr. Juan Gaibor por su gran apoyo, paciencia, comprensión por guiarme en esta gran labor de investigación.

Gracias a mi hermana Julia Flores, hermanos José Flores y Jorge Flores por estar apoyándome cada día que necesite de su ayuda, por los consejos que me brindaron cuando estaba cansada y sin ganas de seguir.

Gracias a mi cuñada Katherine Campuzano por haberme apoyado y pasar malas noches ayudándome cuando parecía que no podía más.

Gracias a mis compañeros y sobre todo a Nataly Vera ella que nunca me dejo sola, no me negó ayuda, estuvo ayudándome en todo momento.

Gracias a todas las personas que me ayudaron moralmente y con sus consejos; don Miguel Collacay, Ing. Antonio Mejía, Leopoldo Burgos, Jhon Colt y muchos

más ya que con sus consejos me alentaron a seguir luchando en lo que me habría propuesto.

Gracias a Dios y a la vida por haberme permitido culminar un ciclo más en mi vida junto a mi familia y amistades.

Gabriela Karina Flores Mera

RESUMEN

El Desarrollo del trabajo se enfocó en factores ambientales y su influencia en las alergias respiratorias en niños de 5 a 7 años, para lo cual se estableció como objetivo determinar la influencia de los factores ambientales en las alergias respiratorias en los niños de 5 a 7 años de la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas Octubre 2018 - abril 2019, por lo tanto se identificó el grupo más vulnerable de los estudiantes que oscilan en edades de 5, 6 y 7 años que presentan alergias respiratorias, a través de encuestas a los padres de familias, quienes brindaran información sobre el entorno y salud del menor; Se identificó las causas más frecuentes que inciden en la aparición de alergias respiratorias en niños de 5, 6 y 7 años y el nivel de conocimiento de tienen los padres acerca de las alergias respiratorias y cómo prevenirlas. Dentro de la metodología de la investigación se requirió un enfoque cuantitativo y cualitativo, para conocer los antecedentes, y la evolución de las alergias respiratorias agudas en niños 5 a 7 años, para demostrar las causas que presentan, los tipos de investigación aplicados fueron la explicativa, descriptiva, correlacional y de campo. La técnica empelada fue la encuesta de la cual se obtuvo resultados que corroboraron los supuestos es decir que los factores señalados en la investigación son los causantes de las alergias respiratorias en los menores, razón por cual se estableció como propuesta Charlas educativas preventivas sobre las alergias respiratorias a los padres de familia de los niños de 5 a 7 años de la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas, de esta manera se logrará tomar medidas correctas para mejorar la calidad de vida de los infantes.

Palabras claves: Factores, Alergias, Salud, Conocimiento, Charlas

ABSTRACT

The development of the work focused on environmental factors and their influence on respiratory allergies in children aged 5 to 7 years, for which purpose was established to determine the influence of environmental factors on respiratory allergies in children aged 5 to 7 years of the Educative Unit Manuel Córdova Galarza de Ventanas October 2018 - April 2019, therefore, the most vulnerable group of students aged 5, 6 and 7 years with respiratory allergies was identified, through surveys of parents of families, who will provide information about the environment and the child's health; We identified the most frequent causes that affect the appearance of respiratory allergies in children of 5, 6 and 7 years old and the level of knowledge parents have about respiratory allergies and how to prevent them. Within the methodology of the research, a quantitative and qualitative approach was required, in order to know the antecedents, and the detection of acute respiratory allergies in children 5 to 7 years old, in order to determine the causes that they present, the types of research applied were the explanatory one. , descriptive, correlational and field. The technique used was the survey which obtained results that corroborated the assumptions is that the factors identified in the research are the cause of respiratory allergies in children, which is why it was established as a proposal Preventive educational talks on respiratory allergies to the parents of children from 5 to 7 years of age in the Manuel Córdova Galarza de Ventanas Educational Unit, in this way it will be possible to take correct measures to improve the quality of life of the children.

Keywords: Factors, Allergies, Health, Knowledge, Talks

INTRODUCCIÓN

Un gran grupo de personas a nivel mundial de diferentes, edades, género y procedencia sufre de alergias; la prevalencia de las mismas va en aumento tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. Se conoce que la población mayormente afectada es la pediátrica. Estas enfermedades incluyen asma; rinitis; conjuntivitis alérgica; alergia a medicamentos, alimentos e insectos; eczema y urticaria.

Es clave visualizar que no existe un manejo integral del paciente alérgico, se suele manejar al mismo por especialidades basadas en órganos como neumólogos, otorrinolaringólogos, y dermatólogos. Los mismos que a su vez ven a la alergia a través de su órgano de interés sin globalizar al paciente y ver que su alergia en realidad afecta a varios órganos. Como muestra de lo anterior, la rinitis alérgica, conjuntivitis y asma son tres problemas que comúnmente se manifiestan juntos, sin embargo, afectan a tres sistemas diferentes. Años pasados las manifestaciones alérgicas eran consideradas fenómenos independientes, y en filiación con cada alérgeno, hoy por hoy tiende a prevalecer el concepto que toda la sintomatología forma parte de un mismo síndrome que se expresa en diferentes órganos.

Dentro de este contexto, el presente trabajo se compone de tres capítulos en la primera parte se contextualizó a nivel mundial nacional regional e institucional el problema planteado, una vez establecido el problema se procedió a establecer los objetivos investigativos, los mismos que permitirán un buen desarrollo del trabajo.

El marco teórico se compone de las variables de la investigación cada una contextualizadas para un mejor entendimiento del tema establecido. Finalmente se establecieron las hipótesis y de ellas se extrajeron las variables, las mismas que fueron operacionalizadas.

La metodología que se utilizará en este proyecto es una investigación explicativa-descriptiva-correlaciona y de campo por la naturaleza del análisis de la investigación.

De acuerdo a la investigación, se ha requerido de un enfoque cuantitativo, para conocer los antecedentes, y la evolución de las alergias respiratorias en los niños, para demostrar las causas que presentan por no tener una atención de salud digna.

Se considera bastante útil esta investigación, ya que debido al estudio realizado permitirá desarrollar técnicas de prevención en cuanto a los problemas que presentan los niños de 5 a 7 años a causa de las alergias respiratorias, brindarles una atención de calidad por parte de los profesionales de la salud para disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad infantil en la parroquia.

CAPITULO I.

1. PROBLEMA

1.1 Marco Contextual

1.1.2 Contexto Internacional

Se ha investigado mucho en los últimos años sobre la participación de los factores ambientales en las enfermedades respiratorias. El estudio ISAAC (The International Study of Asthma and Allergies in Childhood) sugiere que los factores ambientales pueden ser una de las causas del desarrollo de enfermedades respiratorias, como el asma y la rinitis.

Otros estudios de diseño longitudinal, cuyo punto de partida es el embarazo, han demostrado dicha relación, cuantificando los riesgos de la exposición a diferentes contaminantes ambientales. La exposición a la contaminación del aire tanto del interior de las casas como del exterior interviene en el desarrollo y aumento de la gravedad de las infecciones respiratorias.

La exposición a contaminantes de la madre durante la gestación y del niño durante la infancia se asocia a deficiencias en el crecimiento y la función pulmonar, lo que puede desempeñar un papel importante en el desarrollo del asma en la infancia e incluso en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) del adulto sin contar la posible relación con el cáncer del aparato respiratorio que se manifiesta en la adultez.

El estudio Internacional de Asma y Alergia en la Infancia (ISAAC, por sus siglas en inglés), basado en información de niños y padres, es la principal fuente de información mundial sobre la prevalencia de asma, donde se muestra que ésta varía de país en país, fluctuando entre 6 a 30%, además el asma tienen una tendencia creciente.

Según el ISAAC, el Perú, se encuentra en el grupo de los países con prevalencias intermedias (20,7 a 28,2 %) junto con Australia, Nueva Zelanda, Omán, Singapur, y el Reino Unido (García Prado, 2016).

1.1.3 Contexto Nacional.

En el Ecuador las epidemias anuales alérgicas oscilan entre el 5% y 20% de la población, aunque se estima que oscila un 50% en las ciudades más pequeñas, los grupos más vulnerables de desarrollar este tipo de alergias respiratorias son los niños de 2 años y adultos de 65 años seguido de las embarazadas, aunque todas las personas las desarrollan al menos una vez en su vida, pero aquellos con trastornos cardiovasculares, renales, hepáticos, hemáticos y pulmonares, son más vulnerables a padecerlas debido a su inmunosupresión.

Otro factor asociado a las alergias respiratorias es el clima estimando que su incremento empieza desde el mes de octubre manteniéndose con valores elevados hasta el mes de abril del siguiente año, coincidiendo con la época invernal, otros factores asociados a este tipo de alergias son la poca ventilación de la vivienda, el hacinamiento, la presencia de ácaros y alergia al epitelio animal por presencia de estos dentro de las viviendas.

La tasa de infecciones respiratorias agudas en nuestro país va en ascenso, muchas de ellas son de origen viral y no necesitan el uso de antibiótico, pero el uso inadecuado de los mismos por los pacientes conlleva a complicaciones severas.

En los últimos meses producto de la emergencia decretada por la Gripe AH1N1, la población general se ha visto abocada a los hospitales para controlar sus procesos respiratorios, debido en gran medida a la prohibición de venta de medicamentos antigripales sin prescripción médica.

Esto ha permitido un mejor control de los procesos respiratorios agudos pero seguimos con el problema del uso inadecuado de los antibióticos debido a que estos siguen siendo de libre venta al público general y no hemos llegado al nivel adecuado de educación en salud en la población para que ellos busquen atención médica de forma oportuna (Meléndez Benítez, 2018).

1.1.4 Contexto Regional.

En el Ecuador una de las cuatro regiones naturales más importantes es la región Litoral o costa, está conformada por la provincia de Guayas, Santa Elena, Manabí, El Oro, Los Ríos y Esmeraldas.

Los Ríos, provincia del Ecuador, ubicado en la costa ecuatoriana, limita con las provincias de Guayas, Pichincha, Manabí, Cotopaxi, Tungurahua y Bolívar. Su capital es Babahoyo, que se encuentra cerca de los ríos, San Pablo y el Caracol, que se unen para formar el río Babahoyo, que desemboca en el Río Guayas (Meléndez Benítez, 2018).

Cada año el 12 de octubre, los agricultores de la región sostienen un rodeo tradicional. Es la festividad de los agricultores típicamente costeros es celebrado en varios pueblos de Los Ríos y Guayas. La provincia de Los Ríos tiene 778.115 habitantes, 415.842 urbanos y 362.273 rurales. La Provincia de Los Ríos tiene una superficie de 6.254 kilómetros cuadrados, divididos en 13 cantones (INEC, 2010).

El grupo etéreo de 5 a 7 años de la provincia de los Rios corresponde a:

Rango de edad	2001	%	2010	%
De 95 y más años	2.112	0,3%	492	0,1%
De 90 a 94 años	2.082	0,3%	1.066	0,1%
De 85 a 89 años	3.067	0,5%	2.489	0,3%
De 80 a 84 años	4.746	0,7%	5.203	0,7%
De 75 a 79 años	6.603	1,0%	7.851	1,0%
De 70 a 74 años	9.575	1,5%	12.349	1,6%
De 65 a 69 años	12.109	1,9%	16.694	2,1%
De 60 a 64 años	15.576	2,4%	20.620	2,6%
De 55 a 59 años	17.451	2,7%	26.717	3,4%
De 50 a 54 años	24.345	3,7%	31.594	4,1%
De 45 a 49 años	28.008	4,3%	39.408	5,1%
De 40 a 44 años	35.029	5,4%	44.040	5,7%
De 35 a 39 años	40.568	6,2%	50.363	6,5%
De 30 a 34 años	46.218	7,1%	56.687	7,3%
De 25 a 29 años	50.951	7,8%	60.768	7,8%
De 20 a 24 años	63.304	9,7%	66.288	8,5%
De 15 a 19 años	65.473	10,1%	77.123	9,9%
De 10 a 14 años	73.101	11,2%	88.134	11,3%
De 5 a 9 años	74.577	11,5%	86.598	11,1%
De 0 a 4 años	75.283	11,6%	83.631	10,7%
Total	650.178	100,0%	778.115	100,0%

Fuente: (INEC, 2010).

La provincia de los Ríos se ve afectada por su situación climática, malas condiciones higiénicas y la falta de infraestructuras, esto ha provocado a los habitantes una alta incidencia de enfermedades bacterianas (respiratorias, intestinales y otras) con una alta incidencia en niños menores.

1.1.5 Contexto Local y/o Institucional

Las enfermedades respiratorias son comunes en los menores de 5 años. La mayoría de los niños desarrolla de tres a ocho resfríos o problemas respiratorios cada año. Este número puede ser mayor en niños que atienden a lugares de cuidado diario o son expuestos al humo de tabaco u otros contaminantes o irritantes. Aunque en la mayoría de los casos se trata de enfermedades que no son graves, cerca de un tercio de las hospitalizaciones en este grupo de edad se deben a problemas respiratorios, incluyendo asma y neumonía.

Dentro de este contexto, el presente estudio se lo llevará a cabo en la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas, entidad que abarca una gran cantidad de estudiantes, de los cuales se centrará en aquellos que oscilan en edades de 5 a 7 años que corresponden a primero, segundo y tercer año de educación básica, donde se han presentado un sin número de estudiantes con distintas enfermedades respiratorias que han impedido la normal asistencia a clases, motivo por el cual, a través de este trabajo se buscará identificar las causas que influyen en las constantes bajas de salud de los estudiantes.

1.2 Situación problemática

Los factores ambientales son la causa principal para la aparición de alergias respiratorias en niños de 5 a 7 años, puesto que se encuentran expuestos en él exterior pueden notarse a simple vista o no, encontrándose en tabaco que han generado principalmente reacciones y cuadros alérgicos, deficiente ventilación, creando humedad en el interior de la vivienda, permitiendo la multiplicación descontroladora de agentes gracias al color que guarda, el clima, siendo otro factor común debido a los cambios bruscos de temperatura y la multiplicación de organismos de todo tipo, ácaros que por lo general se encuentran en la sábana, almohadas y ropas guardadas, polen, casca animal, insectos como cucarachas, mohos y polución ambiental, encontrándose en estas todo tipo de

contaminación generado por el funcionamiento de la industrias y los Gases emanados por los carros, como monóxido de carbono y el polvo y los factores sociales que es el hacimiento y la automedicación.

1.3 Planteamiento del Problema

Las alergias respiratorias se causan por un mal desarrollo del sistema inmunitario que estimula a el organismo para que reaccione de una manera anormal frente al contacto con los alérgenos que son sustancias inocuas trasladadas por el aire, como principal alérgeno respiratorio encontramos a los ácaros del polvo casero, el polen, el pelaje de los animales y el moho ya que estos al ser inhalado provocan reacciones inflamatorias en la nariz, garganta y bronquios lo que conocemos como rinitis y el asma alérgica.

Dentro del análisis realizado en la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas hemos encontrado diversos factores ambientales que afectan directamente a los niños de 5 años a 7 años tales como; fumigación aérea, quema de basura por los moradores, personas fumadoras activas.

Otro factor que incide en las alergias de los menores es la cría de animales domésticos tales como gatos, perros y conejos, así como también la cría de animales intradomiciliarios como las palomas, pollo etc. El plumaje y pelos que contienen estas especies son perjudiciales para la salud de los infantes.

De esta manera el sistema inmunológico de los niños resulta severamente afectado en la función pulmonar, desarrollo y bienestar de salud debido a que estos son personas vulnerables ya que sus defensas se encuentran en desarrollo.

1.3.1 Problema General

¿Cómo influyen los factores ambientales en el incremento de alergias respiratorias en niños de 5 a 7 años en la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas octubre 2018 - abril 2019?

1.3.2 Problemas Derivados

¿Cuál es el grupo más vulnerable de los estudiantes que oscilan en edades de 5 a 7 años que presentan alergias respiratorias?

¿Cuáles serán las causas más frecuentes que inciden en la aparición de alergias respiratorias en niños de 5 a 7 años?

¿Cuál es el nivel de conocimiento que tienen los padres acerca de las alergias respiratorias y cómo prevenirlas?

1.4 Delimitación de la Investigación

Espacial: República del Ecuador, Provincia de los Ríos, cantón Ventanas.

Temporal: La investigación se basó en información o datos referenciales con no más de 5 años de antigüedad para lo cual recolectaron datos e información que permitieron fundamentar el presente trabajo.

1.5 Justificación

El presente trabajo de investigación es relevante en el campo Salud, tomando en consideración que la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas posee una cantidad de estudiante con problemas de alergias respiratorias en las cuales no se ha tomado las medidas necesarias por parte de las autoridades pertinentes, debido a que este cantón cuenta con un déficit de centros de salud hospitalarios y cuenta con pocos especialistas preparados en terapia respiratoria.

Tomando en consideración el problema de salud pública que presenta, el siguiente trabajo tiene como finalidad determinar los factores ambientales y su influencia en los niños de 5 a 7 años y conocer las causas que este ocasiona, considerando que esta enfermedad es afectada directamente a los neonatos y lactantes de manera precoz, y con ello tener en cuenta que el manejo de un niño con una discapacidad del neurodesarrollo se debe efectuar con un enfoque multidisciplinario y específico para cada persona.

Dado que las alergias respiratorias son un problema de alta implicancia social, sobre todo porque afecta el desarrollo educativo del niño, estudiar el IPA permitirá realizar intervenciones terapéuticas tempranas, repercutiendo así en la calidad de vida del niño, en su desarrollo intelectual y social; así como en la economía del país, porque un niño sano en el presente, se convierte en un adulto productivo en el mañana.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo General

Determinar la influencia de los factores ambientales en las alergias respiratorias en los niños de 5 a 7 años de la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas Octubre 2018 - abril 2019

1.6.2 Objetivos Específicos

- Identificar el grupo más vulnerable de los estudiantes que oscilan en edades de 5, 6 y 7 años que presentan alergias respiratorias, a través de encuestas a los padres de familias, quienes brindaran información sobre el entorno y salud del menor.
- Identificar las causas más frecuentes que inciden en la aparición de alergias respiratorias en niños de 5, 6 y 7 años.
- Identificar el nivel de conocimiento de tienen los padres acerca de las alergias respiratorias y cómo prevenirlas.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Marco teórico

2.1.1 Marco conceptual

Sistema inmunológico

El sistema inmunológico es el conjunto de varios órganos, células y mediadores citoquímicos; que elaboran una respuesta inmunológica cuya meta es mantener al individuo integro ante cualquier exposición antigénica (Belen de la Hoz, 2018)

Clasificación

La respuesta inmunológica se divide en dos grandes ramas, la respuesta inmune innata y la inmunidad adaptativa.

La respuesta inmune innata: Es aquella que se encuentra preexistente antes de ser expuestos a la noxa o antígeno, es la primera línea de defensa ante cualquier agente externo. Aquí actúa la integridad de las barreras de la piel y mucosas, células como neutrófilos, NK, monocitos y macrófagos en conjunto con sustancias citoquímicas y citotácticas como las lecitinas, factores de coagulación y opsoninas. Todo este conjunto de acciones elaboradas por la inmunidad innata estimulan a la inmunidad adaptativa e influyen en el tipo de respuesta (Gómez & Roca , 2014)

Inmunidad adaptativa: Es la más específica y eficaz, se la conoce como una respuesta evolucionada, inicia después de la exposición repetida al antígeno que produjo su comienzo.

Esta se divide en inmunidad celular y humoral, la primera es protagonizada por los linfocitos T (linfocitos T helpers o colaboradores y citotóxicos), macrófagos y células dendríticas cuya ocupación primordial es la presentación de antígenos, mediada por el complejo mayor de histocompatibilidad 1 (MHC-1).

La segunda es mediada por anticuerpos producidos por las células plasmáticas o linfocitos B maduros en los ganglios linfáticos y las proteínas del complemento que opsonifican y fagocitan (Koerner, 2016).

El nexo entre la inmunidad innata y adaptativa son las citoquinas, que son sustancias quimiotrayentes y quimiotácticas que permiten la interacción de las células activadas en cada región o tejido inflamado.

Alérgeno

Son un tipo de antígeno capaz de activar la producción de IgE específica en un sujeto genéticamente predispuesto. Ciertas características de la molécula como el tamaño, peso, solubilidad y estabilidad aportan en su potencial alergénico (Belen de la Hoz, 2018).

Siendo la definición de antígeno una partícula extraña distinta a las del humano, capaces de producir la formación de anticuerpos cuando entran al cuerpo del hombre.

Alergias respiratorias en los niños

Las enfermedades respiratorias son comunes en los menores de 5 años. La mayoría de los niños desarrolla de tres a ocho resfríos o problemas respiratorios cada año. Este número puede ser mayor en niños que atienden a lugares de cuidado diario o son expuestos al humo de tabaco u otros contaminantes o irritantes (Vargas, Marcos Francisco, 2016).

Aunque en la mayoría de los casos se trata de enfermedades que no son graves, cerca de un tercio de las hospitalizaciones en este grupo de edad se deben a problemas respiratorios, incluyendo asma y neumonía (Lumb, 2014).

La información que le ofrecemos a continuación lo ayudará a conocer qué síntomas respiratorios son causados por una enfermedad o infección y cuáles son causados por condiciones que no son necesariamente respiratorias. También lo ayudaremos a reconocer cuándo su hijo necesita atención médica.

Patogenia

Fase 1: Por medio de las células presentadoras de antígenos se da la captación y reconocimiento del alérgeno, que será presentado a los linfocitos T CD4 en los ganglios linfáticos. Ocasionando la activación de los LTh2 y por ende la liberación de altas cantidades de ILs 4, 5 y 13; quienes son las responsables de que los linfocitos B maduros modifiquen sus cadenas pesada e isótopos de la inmunoglobulina y se genere IgE, además activan los Eosinófilos y la hipersecreción bronquial Fase 2 (Silenciosa): Es la etapa donde la IgE se adhiere a la membrana en el receptor de alta afinidad para su región Fc (FcεRI) de los mastocitos y basófilos. Cuando exista una nueva exposición al alérgeno, la IgE específica interactúa con el alérgeno específico sumando los receptores FcεRI y activan a las células previamente sensibilizadas. Para que todo esto suceda es primordial la unión de dos moléculas de IgE y el Ag tenga de 20 a 25 aminoácidos (Quirúrgica, 2015).

Fase 3: Se da paso a la degranulación de los mastocitos que liberan mediadores vasogénicos y espasmogénicos como la histamina, prostaglandinas y leucotrienos. Los mediadores llevan a una reacción sistémica, generando la clínica de cada enfermedad alérgica.

Factores de riesgo

Edad

La inmunidad se va modificando cronológicamente es por esto que se puede previsualizar en los grupos vulnerables de la población, como lo son el adulto mayor y los niños, una mayor tasa de infecciones por un sistema inmune incompetente. La capacidad inmunitaria va en decadencia por la edad (Szeffler, Holguin, & Wechsler, 2018).

Genética

Cada sistema inmune responde a una línea genética y Pérez Sánchez et al., 2011 remarca que se han identificado complejos de genes que regulan en su conjunto la fuerza y alcance de la respuesta inmune.

Metabolismo

En la literatura se habla de que ciertas hormonas regulan y modifican la respuesta inmune, como por ejemplo personas con hipofunción suprarrenal o tiroidea son poco resistentes a infecciones u otro ejemplo son las personas que consumen esteroides los cuales los hacen más susceptibles a enfermedades bacterianas y virales (Vilaro & Gimeno, 2016).

Características Anatómicas

La integridad de la anatomía y en este caso de la piel y mucosas que es nuestra primera línea de defensa, es primordial ya que delimitan el ingreso o invasión por patógenos al ser una barrera física. Los tejidos de la piel intacta parece ser una barrera más potente que la mucosa (Che Morales, Pedro Díaz, & Cortés Tellés, 2014).

Características Fisiológicas

Son aquellos mecanismos corporales que evitan la colonización bacteriana, como por ejemplo el ácido gástrico que puede destruir ciertas bacterias a nivel del estómago, el movimiento del epitelio ciliar en las vías respiratorias que evita el ingreso de diversos patógenos por vía aérea. La orina en su flujo normal arrastra las bacterias de las vías urinarias. La sangre contiene también algunas sustancias protectoras (Rosab al Ayanl, Martínez González, Reyes GuerreroIII, Dell'Amico Rodríguez, & Núñez Vázquez, 2014).

Hormonas Sexuales

Se desconoce aún como las hormonas sexuales emplean un papel importante en la inmunidad. Pero por experimentos en animales se encuentra cierta relación con la respuesta inmune y su sexualidad, pero aún no está claramente dilucidado (Fajardo Puig, Rodríguez Reyes, & Rodríguez Bacallao, 2017).

Factores Microbianos

Son aquellas características propias de la piel una vez que los microbios se instalan sobre ella y se desarrolla una flora normal. Esta flora coopera a la formación de anticuerpos naturales y puede oponerse a la formación excesiva

de microbios patógenos evitando infecciones (Fernández, Farji-Brener, & Satti, 2014).

Ocupación

El lugar de trabajo es sin duda el reflejo del cuerpo del hombre. Si un individuo por su ocupación tiene mayor contacto con vapores, sprays, polvos, níquel, cromo, pegamentos, etc. tendrá un mayor riesgo de cualquier patología sea o no alérgica. Para las alergias hay que tomar en cuenta que las sustancias químicas ayudan al desarrollo de hipersensibilidad en especial a nivel de la dermis principalmente en manos, brazos y rostro; ya que estas no son protegidas comúnmente (Vicente Pardo, 2014).

Ambiente

Se entiende por ambiente a todo lo que rodea al individuo, es por esto que las condiciones de vida de cada ser humano y su nutrición forman parte de su ambiente para una respuesta inmunológica adecuada. Es reconocido que las condiciones de vida insalubres y una baja nutrición se asocian a una alta prevalencia e incidencia de enfermedades infecciosas por el contacto frecuente con gérmenes patógenos. Por ende, es un factor que guía al médico en su diagnóstico.

Además, la exposición que el individuo recibe en el día a día como frío, calor, rayos UV, emisiones de CO₂ por vehículos y maquinaria son contaminantes perjudiciales para la salud y agravantes de patologías alérgicas. Se ha visto un aumento de alergias en las zonas industrializadas que en las rurales.

También algunos estudios nombran al tabaco como un factor irritante en personas alérgicas, los fumadores en general tienen niveles de IgE mayores. Niños de padre fumadores que son expuestos al humo de tabaco tempranamente tienen mayor riesgo de asma bronquial y mayor número de infecciones respiratorias en el primer año de vida

Alimentos

Muchas veces dentro de una alergia alimentaria se encuentra intolerancia a dicho alimento, esta es más común en niños que en adultos. Los alimentos que con mayor frecuencia se ven implicados son: huevos, leche de vaca, frutos secos, chocolates, fresas, crustáceos y pescado.

Cuando el alérgeno tiene contacto con la mucosa intestinal provoca la degranulación de los mastocitos y produce diarrea y vómito. Si el alérgeno pasa la mucosa intestinal y llega a torrente sanguíneo, pues los mastocitos a ser degranulados estarán en la sangre, dando lugar a la aparición de ronchas o habones en la piel, fenómeno llamado urticaria.

En muchas ocasiones las personas confunden la alergia alimentaria con la intolerancia. No obstante, aunque comparten similitudes, como que provocan efectos nocivos en el organismo a causa de la ingesta de determinados alimentos, no son iguales.

Las alergias se producen por una respuesta inmunológica alterada a los alimentos, mientras que en las intolerancias no interviene el sistema inmunológico. Las principales causas de la intolerancia suelen ser por alteraciones en la digestión y/o el metabolismo de los comestibles.

Incidencia

Aunque la sociedad percibe que las alergias alimentarias son un problema de salud importante, sólo aproximadamente un tercio de las reacciones que comunican los pacientes al especialista se pueden confirmar en un estudio alérgico.

Según resultados que se han obtenido en los estudios epidemiológicos en los que se demuestra que hay una respuesta IgE específica a un alimento mediante pruebas de provocación oral, se estima que la alergia alimentaria se da entre el 1 y el 3 por ciento de la población. Es más común en los niños menores de 3 años, en los que la incidencia puede llegar hasta el 8 por ciento.

En los últimos años en países como el Reino Unido y Estados Unidos ha aumentado la frecuencia de las alergias, especialmente relacionadas con frutos secos. Aunque en España no hay en la actualidad datos sobre la prevalencia de la alergia a los alimentos, la especialista indica que en una década se han duplicado los diagnósticos, tal y como señalan los resultados de los estudios Alergológica realizados por la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica en 1992, 2005 y 2014.

Causas

Las alergias alimentarias aparecen debido a que se produce un fallo en la tolerancia inmunológica por factores como la carga genética de las personas, el estado de la barrera de la mucosa intestinal, la edad o el tipo, la cantidad y la forma de presentación del alimento, entre otros.

En las circunstancias en las que falla la tolerancia, el sistema inmunitario produce una respuesta de anticuerpos IgE frente a los alimentos. La respuesta comienza en el intestino (aunque también puede manifestarse en otras zonas como el aparato respiratorio o la piel); en la mucosa respiratoria y en la piel se encuentran unas células, los mastocitos, a los que se unen los anticuerpos cuando se desencadena la respuesta. Los anticuerpos también pueden adherirse a otras células, los basófilos, que se encuentran en circulación en la sangre.

Cuando la persona alérgica consume el alimento que causa la reacción, el alérgeno se vincula a la IgE que se encuentra en la superficie de los basófilos y los mastocitos. En ese momento los activa y se produce la liberación de la histamina y de otras sustancias inflamatorias que son los responsables de que aparezcan las reacciones alérgicas.

Síntomas

Según especifica la médico especialista en Alergología, Montserrat Fernández, las reacciones alérgicas suelen presentar las primeras manifestaciones en las dos horas siguientes al consumo del alimento, aunque lo más frecuente es que aparezcan los síntomas en los primeros 30-60 minutos. Estas reacciones

pueden implicar a uno o varios órganos, incluidos la piel, el tracto digestivo, el respiratorio y el sistema cardiovascular, añade Fernández, quien señala que la gravedad depende de la respuesta inmunológica del paciente, de la reactividad del órgano afectado y de las características del alérgeno.

Además, factores externos como la toma de medicamentos antiinflamatorios esteroideos, la realización de ejercicio físico o el consumo de alcohol pueden agravar las reacciones.

Las principales manifestaciones que pueden aparecer son las siguientes. Todas pueden desencadenarse asociadas o de forma aislada:

Cutáneas: Es la reacción más frecuente. Los pacientes suelen presentar urticaria.

Mucosas y faringe: Estos síntomas son los segundos más comunes. Los adultos que tienen alergia a los alimentos suelen tener reacciones en la mucosa oral y en la faringe, conocidas como síndrome de alergia oral, como la rinitis. En individuos con asma pueden producirse broncoespasmos en el contexto de la anafilaxis (reacciones alérgicas graves), este síntoma puede ser muy grave y con frecuencia puede causar la muerte por la reacción alérgica.

Aparato digestivo: Por último se encuentran los síntomas relacionados con el aparato digestivo que incluyen diarrea, dolor abdominal, vómitos y náuseas.

Otros síntomas son el picor en la boca, la garganta, los ojos, la piel u otra área, dificultad para deglutir, mareo, desmayo, hinchazón de los párpados, la cara, los labios y la lengua o rinorrea. Entre los síntomas de alergia bucal destacan el picor en los labios, la lengua y la garganta y la hinchazón de los labios en determinados casos.

Prevención

No existe una forma eficaz de prevenir una alergia alimentaria; la principal recomendación para evitar los síntomas es evitar consumir el alimento alérgeno.

Polvo de las Casas

Las alergias respiratorias son principalmente producidas por polvo de las casas en todo el mundo. Los ácaros del polvo viven y se reproducen en lugares húmedos y poco ventilados, se alimentan de escamas de pelo y piel que caen de nosotros y se depositan en almohadas, colchones, tapicería, cortinas, muebles, etc.

La alergia predominantemente producida por los ácaros del polvo es la rinitis alérgica que se manifiesta por estornudos continuos, picor nasal, mayor congestión nasal, cansancio y falta de concentración o bien puede ser representada por la piel como una dermatitis (Hernández, Capriles Hulett, Sánchez Borges, Fabiano, & Albarrán Barrios, 2018).

La alergia al polvo en los niños es causada por ácaros del polvo, que son animales microscópicos, invisibles a simple vista, que se alimentan principalmente de la caspa de humanos y mascotas. Las especies conocidas e identificadas como *Dermatophagoides pteronyssinus* y *Dermatophagoides farinae* son las especies que proliferan en cualquier hogar.

Sin embargo, más que los ácaros en sí mismos, son sus heces, conchas y carcasas que causan reacciones alérgicas en niños y adultos, lo que significa que incluso después de erradicarlos, pueden persistir los síntomas temporalmente.

Cómo las alergias a los ácaros del polvo afectan a los niños

La alergia a los ácaros del polvo es especialmente molesta porque sus síntomas se mantienen durante todo el año. A diferencia de las alergias estacionales, como la alergia al polen, que en la mayoría de los casos tiene síntomas como máximo de 60 a 90 días al año, el polvo es un alérgeno que está presente en diferentes entornos a lo largo del año y, por este motivo, sus síntomas molestan a los niños continuamente.

De hecho, entre las alergias, contrasta la alta frecuencia de alergia al polvo, que es incluso mayor que la del polen, porque el 20% de las alergias respiratorias en Europa son causadas por ácaros del polvo.

Actualmente, las alergias a los ácaros del polvo son la principal causa de alergia respiratoria en los niños europeos y, si no se controlan adecuadamente, pueden afectar negativamente sus relaciones sociales y su desarrollo.

La alergia a los ácaros es muy importante en los niños, ya que afecta tanto a su hogar como a la vida escolar. En casa, su habitación debe estar decorada de acuerdo con las normas ambientales que deben adoptarse para reducir su exposición a los ácaros. Los niños con alergias a los ácaros no deben tener alfombras o animales de peluche en su habitación porque atrapan más polvo que las superficies lisas y, en general, su habitación debe tener pocos juguetes. Estos niños tampoco deben frecuentar lugares u hogares con una alta exposición al polvo doméstico y que tengan un alto contenido de ácaros.

En la escuela, durante la duración de los síntomas, los niños pueden ver alterado su estado de atención normal, ya que esta sintomatología causa somnolencia e incluso pérdida de audición, lo que les impide llevar una vida escolar normal como otros niños.

Con respecto a las consecuencias psicológicas de la alergia al polvo, la encuesta cualitativa europea sobre alergias a los ácaros del polvo, realizada por Stallergenes en España, Francia, Alemania e Italia, indica que los sentimientos de culpa, ansiedad, incomodidad, irritabilidad, incomprensión, rendición y sujeción son: Los síntomas psicológicos de la enfermedad frente a los cuales los niños no saben cómo reaccionar.

Tratamiento de alergias a los ácaros del polvo para niños.

El diagnóstico y tratamiento de la enfermedad en sus primeras etapas mejora su evolución. La inmunoterapia con alérgenos, es decir, vacunas, es el tratamiento de elección en el caso de la alergia a los ácaros del polvo doméstico para niños y adultos.

Polen

Los pólenes son granos pequeños que contienen células de esperma. Son producidos por el sistema reproductor masculino de las flores y transportan las células del esperma al sistema reproductor femenino para fertilizarlas. Una sola

planta puede producir miles de granos de polen, que se ve como polvo amarillo en las flores pero no se puede ver cuando se dispersa en el aire.

El polen debe distinguirse de las semillas con pelos (pelusa blanca) que producen los álamos y otras plantas en primavera. Algunos pacientes culpan a estos ataques de alergia cuando, de hecho, es producido por polen dispersado en la atmósfera.

Las personas con alergia al polen perciben esta sustancia como un agente nocivo, lo que provoca una respuesta del sistema inmune. Si el polen entra en contacto con la piel, los ojos o el aparato respiratorio, el organismo se defiende liberando una serie de sustancias químicas al torrente sanguíneo, entre ellas, la histamina, responsable de los estornudos, el lagrimeo y otros síntomas comunes de la alergia al polen.

Son los gametos masculinos de las flores, causantes del 20 % de los casos de asma y rinitis alérgica. Solamente los que miden de 10 a un máximo de 100 micras de tamaño tiene significancia como alérgenos. En los países que cuentan con cambio de estaciones climáticas hay una fuerte correlación entre las manifestaciones clínicas alérgicas del tracto respiratorio y la polinización de ciertas plantas. Las plantas más alergizantes son: arboles como la acacia y cedro o el pasto común (Aloisi & Ruppel, 2014).

Causas

La planta que causa más alergia al polen en España y en toda Europa es la familia de las gramíneas. Esto se debe a la gran alergenicidad de sus pólenes y su extensa distribución de plantas. Su período de polinización es muy amplio ya que, dentro de la gran diversidad de sus especies, cada una tiene un período de floración diferente. Otros pólenes que provocan alergia son el plátano de sombra, el olivo, el abedul, la parietaria y la palmera.

Contaminación:

Las partículas de emisión de diésel producidas por los vehículos, la calefacción y las emisiones industriales crean un ambiente hostil al cual las plantas reaccionan de manera defensiva. Los pólenes de áreas contaminadas generan

nuevas proteínas llamadas proteínas del estrés que tienen una mayor capacidad para estimular la respuesta alérgica de las personas.

Síntomas

La alergia al polen puede causar diferentes síntomas. Los más comunes son los siguientes:

- Lachrymation, picazón, enrojecimiento de los ojos y otras reacciones relacionadas con la conjuntivitis.
- Rinitis alérgica (también conocida como fiebre del heno) o inflamación de la mucosa nasal, que causa congestión y secreción nasal.
- Estornudos frecuentes
- Hinchazón debajo de los ojos
- Fatiga y fatiga.
- Irritabilidad.
- Dolor de cabeza.
- Dificultad para conciliar el sueño.
- Tristeza e incluso depresión.
- Migrañas
- Asma bronquial relacionada con la exposición a alérgenos.

Prevención

No es posible evitar la alergia, pero puede tomar medidas para reducir el contacto con el polen y reducir sus síntomas. Estas son algunas recomendaciones:

- Evite las excursiones y las actividades al aire libre en los días en que la concentración de polen en el aire es alta.
- Higiene extrema de manos y cara, refrescando frecuentemente la nariz y los ojos con agua.
- Mantenga las ventanas de la casa cerradas durante el día y mantenga un ambiente lo más húmedo posible. Para ventilar una habitación, cinco minutos son suficientes.

- Realice una limpieza doméstica frecuente utilizando aspiradoras en lugar de escobas o utensilios que eliminen las partículas. Para eliminar el polvo, se recomienda utilizar un paño húmedo.
- Proteja los ojos con gafas de sol y cubra la nariz y la boca con una máscara en los días de alta polinización.
- Viaje con las ventanillas del coche levantadas para evitar el contacto con el polen.
- Cuando haya estado al aire libre, es recomendable ducharse y cambiarse de ropa cuando llegue a casa.
- Use un filtro de polen en el automóvil y purificadores de aire en el hogar para reducir la exposición al alérgeno.
- No realice ejercicio físico intenso durante la polinización para evitar episodios de asma.
- No corte el césped ni las podas en días de intensa polinización.
- Evite colgar la ropa al aire libre durante la temporada de polinización.
- Cuando aparezcan síntomas de alergia, consulte con su médico y evite la automedicación.
- Es recomendable hacer una cita con el alergista y seguir un tratamiento integral centrado en el tratamiento de la causa de la alergia.

Animales

La alergia a los animales se debe a la alergia a proteínas presentes en la caspa, pelo, saliva, orina y sudor del animal. Estos alérgenos son tan diminutos viajan por el aire y colonizan toda la casa donde habita el animal. Son causantes de importancia de enfermedades alérgicas después del polen y ácaros.

La alergia a alguna mascota es una reacción alérgica a proteínas que se encuentran en las células de la piel, la saliva o la orina de un animal. Los signos de la alergia a alguna mascota comprenden los signos frecuentes de la rinitis alérgica (fiebre del heno), como estornudar y moquear. Algunas personas también pueden experimentar signos del asma, como tener un silbido al respirar o dificultad para respirar.

Por lo general, la exposición a las escamas muertas de la piel (caspa) que pierde una mascota desencadena este tipo de alergia. Si bien cualquier animal que tenga pelos puede provocar este tipo de alergia, en la mayoría de los casos esta alergia se asocia a perros y gatos.

Si tienes alergia a alguna mascota, lo más recomendable es evitar la exposición al animal o reducirla en la mayor medida posible. Es posible que se necesiten medicamentos y otros tratamientos para aliviar los síntomas y controlar el asma.

Síntomas

Los signos y síntomas de la alergia a las mascotas causados por la inflamación de las fosas nasales son:

- Estornudos
- Moqueo
- Picazón, enrojecimiento o lagrimeo de los ojos
- Congestión nasal
- Picazón en la nariz, el paladar o la garganta
- Goteo nasal posterior
- Tos
- Sensación de opresión y dolor en el rostro
- Despertarse con frecuencia
- Piel hinchada y azulada debajo de los ojos
- En niños, restregarse la nariz a menudo, con movimiento ascendente
- Si tu alergia a las mascotas te produce asma, también puedes experimentar:
 - Dificultad para respirar
 - Dolor u opresión en el pecho
 - Silbido al respirar y sonidos audibles cuando exhalas aire
 - Problemas para dormir causados por la dificultad para respirar, la tos o el silbido al respirar

Síntomas relacionados con la piel

Algunas personas con alergia a las mascotas también pueden experimentar síntomas en la piel, un patrón conocido como dermatitis alérgica o dermatitis por contacto. Este tipo de dermatitis es una reacción del sistema inmunitario que provoca inflamación de la piel. El contacto directo con una mascota que te produce alergia puede desencadenar la dermatitis alérgica, lo que provoca signos y síntomas como los siguientes:

- Manchas rojas y elevadas en la piel (urticaria)
- Eccema
- Picazón en la piel
- Cuándo consultar con el médico

Algunos signos y síntomas de la alergia a las mascotas, como moqueo o estornudos, son similares a los del resfrío común. A veces es difícil saber si tienes un resfrío o alergia. Si los síntomas persisten durante más de 2 semanas, es posible que tengas alergia.

Si los signos y síntomas son graves por ejemplo, si sientes las fosas nasales totalmente obstruidas, tienes dificultad para dormir y presentas silbido al respirar llama al médico. Busca atención médica de urgencia si el silbido al respirar o la dificultad para respirar empeoran rápidamente o si tienes dificultad para respirar con mínima actividad.

Causas

Las alergias se producen cuando el sistema inmunitario reacciona frente a una sustancia extraña, como puede ser el polen, el moho o la caspa de los animales domésticos.

El sistema inmunitario produce proteínas que se llaman anticuerpos. Estos anticuerpos te protegen frente a invasores perjudiciales que podrían enfermarte o provocarte una infección. Si tienes alergias, el sistema inmunitario fabrica anticuerpos que identifican tu alérgeno en particular como un elemento nocivo, a pesar de que puede no serlo.

Si inhalas el alérgeno o entras en contacto con él, el sistema inmunitario responde y genera una respuesta inflamatoria en los senos nasales o en los pulmones. La exposición prolongada o frecuente al alérgeno puede provocar una inflamación constante (crónica) de las vías aéreas que está relacionada con el asma.

Gatos y perros

Los alérgenos de gatos y perros están presentes en las células epiteliales que se desprenden de los animales (caspa) y en su saliva, orina y sudor, además de en el pelo. La caspa es un problema particular porque es muy pequeña y puede quedar en el aire durante largos períodos si hay incluso una mínima circulación de aire. También se acumula con facilidad en muebles tapizados y se adhiere a la ropa.

La saliva de las mascotas puede adherirse a las alfombras, los acolchados, los muebles y la ropa. La saliva seca puede evaporarse.

Los llamados gatos y perros hipoalergénicos pueden largar menos pelo que los demás, pero ninguna raza es completamente hipoalergénica.

Roedores y conejos

Los roedores que se consideran animales domésticos incluyen los ratones, los gerbos, los hámsteres y los cobayos. Los alérgenos de los roedores generalmente están en el pelo, en la caspa, en la saliva y en la orina. El polvo de la litera o del serrín del fondo de las jaulas puede potenciar los alérgenos de los roedores que se evaporan hacia el aire.

Los alérgenos de los conejos están en la caspa, el pelo y la saliva.

Otros animales domésticos

Las alergias a los animales domésticos casi nunca se producen si el animal no tiene pelo, como sucede con los peces y los reptiles.

Factores de riesgo

Las alergias a las mascotas son una condición frecuente. Sin embargo, es más probable que tenga alergia a las mascotas si hay antecedentes de asma en su familia.

El contacto con mascotas a una edad temprana puede ser útil para prevenir este tipo de alergia. En algunos estudios, se ha observado que los niños que viven con un perro durante el primer año de vida pueden desarrollar mayor resistencia a las infecciones respiratorias superiores que los niños que no tienen un perro a esa edad.

Complicaciones

Infecciones de los senos

La inflamación constante (crónica) de los tejidos de las fosas nasales causada por la alergia a una mascota puede obstruir las cavidades huecas que se conectan con las fosas nasales (senos paranasales). Estas obstrucciones pueden hacerlo más susceptible al desarrollo de infecciones bacterianas de los senos paranasales, como la sinusitis.

Asma

Las personas con asma y alergias a una mascota a menudo tienen problemas para controlar los síntomas del asma. Puede estar en riesgo de sufrir ataques de asma que requieran tratamiento médico inmediato o atención de urgencia.

Prevención

Si no tiene una mascota pero está pensando en adoptarla o comprarla, asegúrese de que el animal no tenga alergias antes de asumir esa responsabilidad.

Fumigaciones aéreas

Podemos mencionar que el método de fumigación aérea se consolidó como un método de aplicación de pesticidas durante la Segunda Guerra Mundial. Cabe señalar que, en ese momento, no se usaba con fines estrictamente agrícolas,

sino como un arma química. Los objetivos a los que apuntaban estas aplicaciones aéreas eran a veces humanas y otras plantas. El resultado fue el uso actual de la fumigación aérea aplicada a la agricultura y, en consecuencia, contra la población mundial.

Con la efectividad que suelen tener las armas utilizadas en las guerras, las fumigaciones aéreas causaron la muerte inmediata de todo tipo de especies vivas, vegetales, animales y humanas en combate y, posteriormente, en la producción agrícola (sin mencionar las muertes por enfermedades derivadas de la exposición prolongada) a los pesticidas).

Basta sondear un poco, encontrar casos de comunidades y poblaciones diezmadas por fumigaciones en Paraguay, Argentina, Colombia y la lista continúa.

Casos de muertes de animales, podemos mencionar los que ocurrieron en Isla Verde provincia de Córdoba Argentina o los que ocurrieron en el pueblo de Guichón en Uruguay en el año 2009, etc. Aunque los medios de comunicación de masas generalmente no cubren este tipo de eventos, cada vez salen a la luz.

Un gran número de organizaciones, científicas y profesionales en diversas áreas han destacado el peligro de la fumigación en sus diferentes métodos, pero tenga en cuenta que la más peligrosa es la aérea.

Esto ocurre debido a la deriva (dispersión del producto venenoso fuera del campo aplicado) que en este tipo de fumigación es considerablemente mayor que en la aplicación por el método terrestre. Además, los agrotóxicos se lanzan con mayor concentración porque los aviones poseen tanques un cuarto más pequeños que las máquinas terrestres.

Como se mencionó anteriormente, la deriva es mayor porque en la fumigación aérea las microgotas de aplicación de los venenos son más pequeñas y más concentradas que en las terrestres. Sumado a esto, al lanzarse de mayor altura, a mucha mayor velocidad y expuestos a los vientos, se evaporan más rápido, se volatilizan y llegan a distancias más lejanas por la acción del viento.

Áreas de fumigación en el ámbito agrícola y comercial.

A medida que la población crece, las necesidades de consumo también aumentan, por lo que debe producirse una producción cada vez mayor a gran escala. Para esto, es muy importante aplicar nuevas tecnologías e implementos que conduzcan a una mayor y mejor producción, aquí es donde surgen las fumigaciones aéreas en los cultivos, con el objetivo de reducir costos y aumentar la producción. Se aplica en una gran variedad de cultivos, destacando la producción de banano como el principal punto de fumigación aérea.

En América del Sur, hay cultivos que requieren tratamiento y cuidados específicos para mejorar su producción, destacando el cultivo de banano.

Por lo tanto, hay varios tipos de contaminación que causan daños a la salud humana y al medio ambiente.

La fumigación aérea y sus efectos en la población.

La situación de las fumigaciones en todos los tipos de producción agrícola es extremadamente peligrosa y está empeorando. Después de múltiples estudios e investigaciones científicas y periodísticas, nos detendremos en fumigaciones aéreas en cultivos transgénicos.

Apuntamos a este tipo de fumigación porque, desde la implementación en la producción agrícola de organismos genéticamente modificados, como la soja transgénica, el uso de pesticidas ha crecido de manera exponencial.

En 1990 se utilizaron 35 millones de litros/kilos de plaguicidas en la campaña agropecuaria; con el ingreso de la biotecnología transgénica en el año 1996 se aceleró su uso consumiéndose 98 millones de litros de plaguicidas. En el año 2000 fueron 145 millones de litros. El año pasado fueron 292 millones de litros y este año estaremos rociando los campos con más de 300 millones de litros de herbicidas, insecticidas, acaricidas, fungicidas y demás venenos.

En otras palabras, se está lanzando anualmente sobre las tierras, y por consiguiente sobre las personas, alrededor de 120 piletas olímpicas de natación de veneno. Dicha cantidad, equivale para que todos puedan dimensionar

realmente la magnitud del problema a unas sesenta mil pelopinchos. Esto afecta directamente a un territorio donde viven al menos 20 millones de personas. Aún más alarmante es el hecho de que cada vez se necesitan más y más litros de plaguicidas para sostener la producción de transgénicos. El dato lo obtenemos si realizamos la siguiente comparación: en 15 años se expandió el área cultivada en un 50%, pero la cantidad de plaguicidas utilizados se incrementó en más de un 1000%.

Cuando se fumiga con avión, se calcula que la mayoría de micro gotas sea de 50 micrómetros de diámetro, pero muchas pueden ser de medidas muy diferentes. Por ejemplo, un micro gota de 5 micrómetros de diámetro tardaría una hora en tocar la tierra si es arrojado a 3 metros de altura. En ese tiempo, puede ser arrastrada más de 4800 metros con un viento de 5km/hr (el mínimo que se sugiere para fumigar). Esto sin tener en cuenta que se evaporaría casi instantáneamente, si la humedad ambiente fuese menor al 80%.

Podemos deducir entonces que siempre existe un margen de error incalculable e impredecible, que lleva a que la fumigación aérea sea peligrosa tanto para el medio ambiente como para el ser humano.

Efectos ambientales por el uso de plaguicidas

Según datos de la OMS, unas 10 personas mueren al año por el uso de pesticidas y 20 quedan intoxicadas de forma aguda por su utilización en la agricultura y la ganadería.

Aunque para la población en general, en cuanto consumidora de productos agrícolas, los riesgos de sufrir consecuencias en su salud por el uso de pesticidas son muy bajos, siempre que las condiciones de aplicación y eliminación de residuos hayan sido cumplidas correctamente, para los obreros de su manufactura, transporte y aplicación, así como para los agricultores, sobre todo del tercer mundo y de cultivos intensivos, el riesgo es muy grande.

Por estas razones la Asociación Médica de Estados Unidos recomienda limitar la exposición a los pesticidas y el uso de alternativas menos peligrosas:

Existe incertidumbre acerca de los efectos de la exposición prolongada de dosis bajas de pesticidas. Los sistemas de supervisión actuales son inadecuados para definir los riesgos potenciales relacionados con el uso de pesticidas y con enfermedades relacionadas a pesticidas. Teniendo en cuenta estas faltas de datos, es prudente limitar la exposición a pesticidas y usar los pesticidas químicos menos tóxicos o recurrir a alternativas no químicas.

El uso de pesticidas crea una serie de problemas para el medio ambiente. Más del 98% de los insecticidas fumigados y del 95% de los herbicidas llegan a un destino diferente del buscado, incluyendo especies vegetales y animales, aire, agua, sedimentos de ríos, mares y alimentos. 15 La deriva de pesticidas ocurre cuando las partículas de pesticidas suspendidas en el aire son llevadas por el viento a otras áreas, pudiendo llegar a contaminarlas. Los pesticidas son una de las causas principales de la contaminación del agua y ciertos pesticidas son contaminantes orgánicos persistentes que contribuyen a la contaminación atmosférica.

En adición, el uso de pesticida reduce la biodiversidad, reduce la fijación de nitrógeno, 16 contribuye al declive de polinizadores (reducción de los polinizadores en muchos ecosistemas, desde finales del siglo 20) destruye hábitats (especialmente para aves), y amenaza a especies en peligro de extinción.

También ocurre que algunas plagas se adaptan a los pesticidas y no mueren. Lo que es llamado resistencia a pesticidas, para eliminar la descendencia de esta plaga, será necesario un nuevo pesticida o un aumento de la dosis de pesticida.

Esto causará un empeoramiento del problema de contaminación del ambiente.

Principales enfermedades causadas al estar expuesto a los plaguicidas

Constantemente nos vemos expuestos a sufrir alteraciones las que pueden ser reproductivas o del desarrollo, malformaciones físicas o deficiencias funcionales a nivel neurológico, entre otros.

En donde la utilización de pesticidas juega un rol fundamental, se ha comprobado que alrededor de un 3% de estas alteraciones, son resultado de la utilización y exposición a agentes químicos, que ejercen toxicidad durante el desarrollo embrionario.

Autores como Nazer y Col, destacan la muerte prematura neonatal a raíz del uso de pesticidas, actuando con una mayor frecuencia en regiones como la VI, VII y VIII.

Así el uso de estas sustancias beneficiarias para el campo y la producción agrícola, ha significado una fuerte incidencia en malformaciones congénitas por medio de la exposición parental a pesticidas.

Hidrocefalia

Condición congénita, donde una de sus causas es la exposición de la madre a agentes tóxicos (llámense pesticidas), provocando en el feto un tamaño desproporcionado de su cabeza, debido a la acumulación de Líquido cefaloraquídeo en la cabeza, que produce un tamaño desproporcionado de esta.

La víctima presenta los ojos saltados y con aspecto somnoliento, efecto de la presión del líquido en la cabeza del bebé.

Microcefalia

Caracterizada por una pronunciada pequeñez del cerebro y por una fontanela anterior cerrada o casi cerrada en el momento del nacimiento; es consecuencia del fallo del crecimiento de los hemisferios cerebrales durante la vida intrauterina.

Labio Leporino

Es un defecto congénito de las estructuras que forman la boca. Es una hendidura o separación del labio y/o en el paladar, surge como resultado de que los dos lados del labio superior no crecieron a la vez, es uno de los defectos congénitos más comunes, afectando a uno de cada 700-750 recién nacidos.

Malformación pabellón Auricular

Se trata de malformaciones unilaterales o bilaterales que suelen asociarse con modificaciones o incompleto desarrollo del pabellón auricular, conducto auditivo externo, oído medio y, que a veces, se combina con malformaciones del oído interno. Tiene una incidencia de 1 cada 10000 nacimientos, se presenta más frecuentemente en el varón y en forma bilateral.

Espina Bífida

El desarrollo de la espina bífida ocurre entre los 19 y 30 días después de la concepción (4 a 6 semanas de la última menstruación) usualmente antes de que la mujer sepa que está embarazada. Una o más vértebras de la columna no se terminan de cerrar en su parte posterior (arcos vertebrales posteriores), dejando el canal medular expuesto.

Las fumigaciones aéreas en el Ecuador

En el Ecuador la mayor afección por este tipo de actividades se dan en el sector agrícola bananero, ya que aquí se utilizan productos químicos altamente nocivos para la salud del ser humano.

Los productores aseguran que la falta de control y el aumento del combustible les afectan.

En las zonas rurales de la provincia Tsáchilas también tenemos este tipo de cultivos, por consiguiente las fumigaciones aéreas con este tipo de pesticidas que implica relaciones laborales de muchas personas, es una actividad que somete un grave riesgo para la salud de la población.

Hemos encontrado que hay mayores niveles de cáncer, de malformaciones congénitas y cuadros como alergias que realmente están supeditadas al uso de pesticidas de manera aérea. Hemos comparado comunidades donde se hacen aspersiones aéreas con químicos y comunidades donde las fumigaciones se hacen con bombas manuales, y hay unas diferencias enormes pues los impactos son muy altos. Lo peor de todo, es que no hay ninguna medida de una

autoridad local, provincial o nacional, que adopte controles sobre este tipo de aspersiones aéreas.

Análisis de las distintas posiciones teóricas sobre fumigaciones aéreas.

Es importante conocer el pensamiento de diferentes autores respecto a las fumigaciones aéreas.

Ing. Fabián Flores.

Reducir la inversión en fumigaciones aéreas aumentaría las enfermedades y plagas en las plantaciones, las cuales afectarían en la producción de los cultivos.

Estas reformas deben ser tratadas con más calma analizando cada uno de los puntos para encontrar el equilibrio y la solución donde los menos afectados sean el ser humano y el medio ambiente.

Compañía AFAGRES.

La mayoría de empresas que prestan estos servicios, tienen reglamentos propios que regulan las aspersiones en lugares habitados, escuelas y zonas de entretenimiento.

El problema está en el incumplimiento de las mismas o quizá de los operadores con los elementos de fumigación (avionetas), que pasan por alto los límites establecidos, y también de los entes reguladores sobre este tipo de actividades que no controlan de la manera requerida.

Esto genera diversas afecciones a los habitantes de esta zona y al entorno que se encuentran inmersos. Sabemos que los agroquímicos producen efectos agudos y crónicos a la salud humana, pueden resultar tanto como de una leve afección en las vías respiratorias e irritación en la piel, como problemas de salud más crónicos tales como algún tipo de cáncer u otras afecciones que incluso causen la muerte.

Ing. Wagner Cúsme.

Las macropartículas que son aspergeadas, van más allá de los límites establecidos dependiendo el factor climático al momento de realizar la fumigación.

También contaminan las fuentes de agua, siendo este un recurso vital para los habitantes de estas zonas, ya que es ingerida y utilizada para el aseo personal diario, ocasionando daños en la piel como erosiones, manchas e irritación en diferentes partes de cuerpo.

El agua que se utiliza para el consumo humano, ya sea de una u otra forma puede ocasionar daños mayores tales como: infecciones e incluso cáncer, dependiendo de la secuencia o del producto químico que se utilice, ya que puede ser altamente toxico al momento de aplicarlos mediante fumigaciones aéreas.

La comisión científica de Ecuador.

Los efectos ambientales y de la salud causados por estas fumigaciones aéreas con pesticidas altamente tóxicos, se suman a los que genera el uso agrícola normal de pesticidas en este tipo de cultivos, lo cual es legal y basado en el modelo de producción agrícola, en boga desde hace muchos años, y que se basa en monocultivos, irrigación, crédito y uso intenso de fertilizantes y agroquímicos tóxicos con licencia de venta.

Desafortunadamente se seguirán utilizando irracionalmente estos agroquímicos, hasta que los gobiernos instrumenten políticas eficaces de control y de impulso a la producción ecológica y orgánica.

Cuando se fumigan por vía aérea los cultivos con pesticidas altamente tóxicos, se afectan simultáneamente cultivos alimenticios vecinos o intercalados, fuentes de agua, ganado, animales domésticos, escuelas, viviendas, lo población y la especie de flora y fauna de áreas selváticas y aledañas. Ningún piloto, por experimentado que sea puede evitar la aspersion indiscriminada cuando aplica pesticidas desde un avión

Enfermedades alérgicas

Rinitis alérgica

Definición

La rinitis alérgica es un trastorno secundario a un proceso inflamatorio crónico de las vías aéreas como puede ser una gripe de la mucosa nasal que es mediada por IgE se manifiesta clásicamente por rinorrea, estornudos continuos o en salva, obstrucción nasal, pérdida del olfato, prurito nasal (secundario al rascado se produce un surco transversal en el tercio inferior de la nariz), ojeras alérgicas (por estasis venoso) y en el infante se puede apreciar lengua geográfica, que es una lengua eritematosa despapilada por zonas rodeada de márgenes medio blanquecinos. Es además un problema de salud pública por que se presenta en diferentes edades (Feijóo Seoane & Chala Calvo, 2015).

Clasificación

Se clasifica en:

Rinitis intermitente.

Rinitis persistente

Rinitis moderada-grave

Etiopatogenia

Como parte de su etiología al igual que el asma, 80 % de los casos se da en pacientes con antecedentes de atopia, que es la capacidad heredada de formar IgE ante diversa sustancias como ácaros, polvo, epitelio de animales, arboles, malezas, césped, entre otros.

La fisiopatología de esta enfermedad alérgica comienza por el proceso de sensibilización en la nariz con las células presentadoras de antígeno como las células Langerhans y Macrófagos. Estas presentan al alérgeno a los Linfocitos Th2 CD4 que liberan interleucinas proinflamatorias IL 3,4,5 y 13 que conllevan a la producción de IgE en grandes cantidades por las células plasmáticas. La IgE producida se une al receptor de alta afinidad de los basófilos y mastocitos

provocando la de degranulación de histamina, leucotrienos, heparina, PGD2 triptasa. Estas sustancias permiten que las manifestaciones de la enfermedad sean clínicamente visibles en su etapa temprana y por medio de más sustancias quimiotácticas llaman a neutrófilos y eosinófilos perpetuando la obstrucción e inflamación nasal en la fase tardía (Feijó Seoane & Chala Calvo, 2015).

Factores de riesgo

Antecedentes familiares, exposición a los ácaros, polvo de cuarto, epitelio de animales, ambientales, tabaquismo.

Diagnóstico

Evaluación completa en presencia de signos y síntomas

Historia del ambiente del paciente, exposición para animales o sustancias.

Historia familiar y antecedentes alérgicos

Determinaciones de IgE sérica

Prick test para alérgenos

Citología de secreción nasal

Placa de Rx. de senos paranasales (Feijó Seoane & Chala Calvo, 2015).

Asma alérgica

Definición

El asma es definido como una enfermedad crónica de la vía aéreas superior e inferior, que afecta a población pediátrica y adulta de todas las edades.

Esta se puede reagudizar en cualquier momento y presenta hiperactividad bronquial que lleva a episodios recurrentes de sibilancias y broncoespasmo, provocando una obstrucción reversible intermitente de la vía aérea. Las manifestaciones clínicas son las siguientes: tos, disnea, sibilancias y sensación de opresión torácica (Merinoa & Gandarillas, 2013).

Clasificación

Según Rios y colaboradores (2011) se clasifica en:

Leve intermitente: síntomas menos que una vez a la semana, con exacerbaciones leves.

Leve persistente: síntomas al menos una vez por semana, pero no diariamente.

Moderada persistente: síntomas diarios, exacerbación puede limitarse la actividad y afectar el sueño más de una vez por semana.

Grave persistente síntomas continuos, exacerbaciones frecuentes con síntomas nocturnos.

Etiopatogenia

Su etiología es multifactorial, se observa antecedente de atopia familiar en el 80 a 90% de los casos. Para su expresión clínica se necesita esta predisposición genética o hereditaria más factores alérgicos tanto intra como extra domiciliario que son descritos más adelante.

En la fisiopatología de esta entidad se encuentra sensibilización a aeroalérgenos más la producción de IgE específica contra este, exposiciones subsecuentes producen liberación de mediadores inflamatorios que producirán broncoconstricción e hiperactividad de la vía aérea (Merino & Gandarillas, 2013).

Factores de riesgo

Contaminantes ambientales, humo del tabaco, ejercicio, sensibilización ocupacional, infecciones de la vía aérea superior, estaciones climáticas, dieta, obesidad y reflujo gastroesofágico.

El tabaquismo materno durante la gestación, ser varón y prematuro también son factores de riesgo prenatales y natales como también una función pulmonar disminuida al nacimiento, con valores que se mantienen bajos a la edad de 18 años.

Diagnóstico

Criterios mayores. Historia de asma en alguno de los padres, dermatitis atópica diagnosticada, sensibilización alérgica a los diferentes Aero alérgenos.

Criterios menores: Sibilancias no relacionadas con resfriados, eosinófilos en sangre, sensibilización alérgica a proteína de leche, huevo o frutas secas.

Diagnóstico diferencial con obesidad, disfunción de cuerdas vocales, disnea disfuncional, reflujo severo con aspiración, EPOC, Insuficiencia cardíaca congestiva.

Exámenes

Espirometría con y sin broncodilatador

Rx. de tórax

IgE sérica

Prick test (Merinoa & Gandarillas, 2013).

Conjuntivitis alérgica

Definición

Es la inflamación de la superficie ocular que es recubierta por la conjuntiva, la cual es parte del aparato respiratorio superior ya que posee un sistema de drenaje por el conducto nasolagrimal al interior de la nariz. Su clínica principal es prurito ocular, lagrimeo, edema conjuntival y fotofobia. Representa el 98% de los pacientes pediátricos en países desarrollados. Puede generar un gran impacto en la calidad de vida. Su etiología responde a alérgenos presentes todo el año como ácaros, epitelio de mascotas, polvo, hongos (Díaz González, Jauma Rojo, Triana Casado, Insua Arregui, & Franco Argote, 2014).

La rinoconjuntivitis alérgica tiene una prevalencia del 10 al 25 % en la población general, un estudio Europeo reveló que 19.7 % de pacientes con síntomas con rinitis refería prurito ocular y lagrimeo (19.7%), además predomina en los niños de 8 a 13 años.

Factores de riesgo

Familiares atópicos, fumadores en casa, zonas de alta concentración de polen, ácaros, polvo doméstico, epitelio de animales (Cortés Morales et al., 2014).

Diagnóstico

Pruebas alérgicas prick test para aeroalergenos comunes

Eosinofilia en secreción nasal

IgE total, IgE específica

Rx de senos paranasales

TAC de senos paranasales (Díaz González, Jauma Rojo, Triana Casado, Insua Arregui, & Franco Argote, 2014).

Urticaria y angiodema

Definición

Síndrome reaccional de la piel y mucosas donde resalta el eritema, edema, pápulas y ronchas pruriginosas migratorias ocasionadas por el edema vasomotor transitorio y delimitado a la dermis que dura algunas horas. Puede acompañarse de angioedema que es el edema de dermis inferior y tejido celular subcutáneo que afecta a mucosas.

La urticaria es una de las 20 enfermedades cutáneas más frecuentes en algún periodo de la vida, las formas agudas son más frecuentes que la crónica (18,9%-0,59%), la mayor prevalencia es en mujeres del 35% al 40% de urticarias crónicas tiene origen autoinmune. En la población general, la prevalencia de urticaria se aproxima entre el 0,5 y el 1 %, y causa gran impacto en la calidad de vida y posición socioeconómica del paciente (Tincopa Wong, 2014).

Se estima que alrededor del 3% de niños en edad preescolar y 2% de edad escolar padecen de urticaria. De un 15 % al 25% de la población general ha tenido o tendrá algún episodio de urticaria. No se conoce con exactitud la historia natural de la enfermedad, afecta a cualquier segmento corporal.

Las zonas mayormente afectadas por el angioedema son: lengua, cara, laringe, genitales y extremidades, se distribuye de forma asimétrica y no perdura más allá de 24 horas, puede ser acompañado de síntomas sistémicos como náusea, disnea, disfagia y diarrea.

Sin tratamiento la urticaria crónica tiene un impacto severo en la calidad de vida y afecta la productividad hasta en un 30% (Tincopa Wong, 2014).

Clasificación

La urticaria se clasifica en aguda y crónica. La primera se distingue por lesiones que desaparecen antes de las 6 semanas, la segunda se presentan ronchas diariamente con o sin angioedema durante 6 semanas. La urticaria aguda es más frecuente en pacientes pediátricos (Tincopa Wong, 2014).

Etiología

Es difícil encontrar la causa de origen de una urticaria ya que estas son innumerables, lo común en la población son en orden ascendente a descendente los fármacos, alimentos, picadura de insectos, antígenos de contacto, ingeridos o inhalados. En cambio en la población pediátrica son los alimentos los principales responsables de la urticaria aguda seguido de los medicamentos y el resto de alérgenos.

Las posibles causas de reacciones de Urticaria son:

Alimentos como: frutos secos chocolates, maní, huevo, mariscos, carne de cerdo, leche, colorantes, gaseosas, levaduras, productos con conservantes.

Fármacos como la penicilina, AINES (Antinflamatorios no Esteroideos), ácido acetil-salicílico, medios de contraste yodados, morfina, anticonceptivos, vitaminas, diuréticos, codeína

Infecciones por virus de la Hepatitis A, Enterovirus, infecciones bacterianas

Picadura de insectos como abeja, avispa, pulga, hormiga, mosquito

Factores emocionales o psicológicos como estrés o depresión

Factores físicos como el frío, calor agua, luz, etc.

Actividad física prolongada

Agentes de contacto o inhalantes como: polvo, polen, epitelios de animales y hongos Enfermedades Sistémicas como: Lupus eritematosos sistémico, Diabetes tipo I, Síndrome de Sjogren, enfermedad celiaca, Artritis reumatoide juvenil, hipertiroidismo o hipotiroidismo y neoplasias.

Patogenia

Toda urticaria se basa en el mecanismo fundamental de aumento local de la permeabilidad vascular. La lesión de la urticaria se explica por tres acontecimientos según la triple respuesta de Lewis: 1) vasodilatación local (eritema) 2) líquido trasudado (formación de pápulas) y 3) extensión por reflejo axónico local (Tincopa Wong, 2014).

Diagnóstico

Se basa en lo siguiente:

Historia clínica/ Examen físico

Exámenes complementarios: biometría hemática, química sanguínea, pruebas de función hepática, proteína C reactiva, sedimentación PCR, látex, en foco respiratorio superior Rx.

Prick test si hay sospecha de alérgeno a confirmar que causa la urticaria (Tincopa Wong, 2014).

Eczema atópico

Definición

Enfermedad inflamatoria de la piel que se caracteriza por ser la atopia más común en los preescolares, y puede relacionarse con demás enfermedades alérgicas como rinitis y asma. Se caracteriza por piel seca, áspera y poco humectada debido a la desregulación de grasas de la piel ubicada en la superficie denominada línea de Dennie- Morgan (pliegue doble).

Las lesiones de esta patología son generalizadas y se caracterizan por eritema, pápulas y vesículas. En niños pequeños puede producir exudado y se presenta

primordialmente en mejillas, frente, muñecas pantorrillas y superficie posterior de antebrazos. En niños mayores de dos años la piel tendiendo a hacerse de tipo liquidificada, áspera y escamosa. Las lesiones se delimitan a las zonas de flexión de codo y rodilla.

Representa un tema de salud pública porque impacta en el ámbito laboral y económico del paciente. La población mayormente afectada son los escolares con un 15% y un 2 a 3 % los adultos. De los casos nuevos se sabe que 5% inician antes del primer año de vida y 50 al 60% de pacientes que padecen dermatitis atópica la resuelven durante la adolescencia. Se ha calculado que actualmente 1 de cada 6 preescolares la padecen (Prado Izquierdo, ZarcoCid del Prado, & VisosoSalgado, 2017).

Clasificación

Se clasifica en:

Dermatitis atópica del lactante: inicia a los 5 meses de vida, los síntomas son: lesiones tipo eccema seborreico localizadas especialmente en la cara, periocular, nariz, boca, dorso de manos y en zona de extensión de las extremidades.

Dermatitis atópica infantil: inicia entre los 2 a 7 años y en la pubertad, las lesiones se localizan en zonas de flexión y se caracterizan por ser eccematosas tipo vesículas con prurito, exudado y costras.

Dermatitis atópica del adulto: inicia a partir de la pubertad, caracterizadas por lesiones liquenificadas y sobre las lesiones excoriaciones, se localiza en dorso de manos, cara, muñecas y extremidades (Prado Izquierdo, ZarcoCid del Prado, & VisosoSalgado, 2017).

Etiopatogenia

Los defectos básicos de la dermatitis atópica se desconocen, estos pueden depender de la falta de cebo como ceramidas y ácido linoleico en la piel, que provoca perdida transepidérmica de agua por evaporización y posteriormente

permite la sensibilización al alérgeno y una respuesta exagerada a contaminantes ambientales.

Factores predisponentes

Hereditarios, sensibilización intrauterina, inmunidad materna, factores ambientales, estilo de vida y ocupación.

Diagnóstico

Test cutáneo (prick test).

Niveles de IgE sérica específica (Prado Izquierdo, ZarcoCid del Prado, & VisosoSalgado, 2017).

Alergias a alimentos

Definición

Se define como la respuesta inmunológica ante la intolerancia de ciertos alimentos mediada por IgE o hipersensibilidad alérgica tipo 1. La alergia alimentaria y el papel de los alimentos como factores causales de hipersensibilidad son objeto de gran controversia ya que cuando el agente causa del cuadro alérgico es un alimento, el alérgeno activo puede ser un derivado del mismo. Además, nadie puede asegurar la presencia o ausencia de antígenos en los alimentos, como fármacos. Para ser más claros pongo el ejemplo básico de una vaca que tiene mastitis, la cual va a ser tratada con penicilina, y su leche por ende contendrá residuos de este antibiótico. En este caso una hipersensibilidad a dicho fármaco sin relación con las partículas proteicas de la leche, puede ser desatada por la ingestión de mínimas cantidades de ese fármaco, sin actualmente identificar a que específicamente fue la reacción si a la leche o a la penicilina. Sumado a esto tenemos en la industria actual la agregación de perseverantes y edulcorantes como la terracina (colorante rojo) que dificulta aún más la identificación del agente causal.

Como parte de su epidemiología encontramos el dato en el banco de datos del Círculo de Investigaciones Clínicas y Biológicas en Alergología Alimenticia, CICBAA, 2010, de que la alergia alimenticia es 4 veces más común en el niño

que en el adulto. El porcentaje de la alergia alimenticia declarada en el adulto es de 2 al 3,5 % mientras que en la población pediátrica es más elevada y va del 5 al 8 %. El 88% de los niños con alergia alimenticia se curan entre los 5 y 15 años, pero en alrededor de la mitad de los casos, la alergia tiene una recaída y reincidencia con sintomatología respiratoria (Bascuñán Gamboa & Araya Quezada, 2014).

Etiopatogenia

Su etiología más frecuente son los siguientes alimentos: leche, huevo, soya, trigo, pescado y nueces.

En su fisiopatología resalta que existe una falla en el desarrollo normal de tolerancia a antígenos alimentarios por una exposición temprana a los mismos. En condiciones fisiológicamente normales, los alérgenos alimenticios ingeridos atraviesan la mucosa intestinal y se dirigen al tejido linfoide asociado al intestino (GALT), que como función inmunitaria cumple con la protección contra los agentes patógenos ingeridos y evita las reacciones del sistema inmune por antígenos nutricionales, lo cual se traduce a la tolerancia oral.

En niños de 1 año de edad o menores, la clínica digestiva de la alergia alimenticia se torna en una insuficiencia de la tolerancia digestiva a alérgenos ingeridos, es por esto que es este grupo etario no predomina la alergia mediada por IgE, pero si en años más adelante.

Las manifestaciones clínicas se producen inmediatamente después de haber ingerido el alimento y son las siguientes: náusea, vómito y diarreas ya que lo que el organismo busca es la expulsión del antígeno; todos estos síntomas son clasificados como reacciones puramente digestivas (Bascuñán Gamboa & Araya Quezada, 2014).

Además, puede presentarse dolor tipo cólico abdominal, flatulencia y hasta sangrado.

También se acompaña de manifestaciones cutáneas como urticaria y eccema atópico. En el aparato respiratorio raramente podríamos llegar a evidenciar rinitis y asma.

Factores de riesgo

Principal factor de riesgo es la inducción temprana de alimentos antes de los 6 meses de edad y antecedentes de atopias familiares.

Diagnóstico

Pruebas cutáneas de Prick test para identificación del alimento responsable.

Exámenes complementarios biometría hemática, pruebas de función hepática, química sanguínea, IgE sérica (Bascuñán Gamboa & Araya Quezada, 2014).

Alergias a fármacos

Definición

Respuesta inmunológica compuesta por dos fases, la primera que corresponde a la inducción de una respuesta inmunitaria específica como consecuencia la exposición inicial al fármaco y presentación de síntomas cuando produce la reexposición.

Esta reacción alérgica a fármacos no es previsible y no tiene nada que ver con el mecanismo de acción del medicamento, más bien se debe a una respuesta anómala dada en una pequeña porción de la población, puede deberse a intolerancia, idiosincrasia o hipersensibilidad resultante de una respuesta inmune.

Estas reacciones cumplen los siguientes parámetros para diferenciarse de las reacciones adversas del medicamento:

- Son diferentes de las acciones farmacológicas conocidas de la droga
- Ha existido una sensibilización al fármaco con un contacto previo
- Son recurrentes ante nuevas exposiciones a la droga
- La reacción mejora inmediatamente después de retirar el fármaco
- La reacción es desencadenada con dosis mínima del fármaco

- Puede coexistir reactividad cruzada con fármacos de la misma familia o estructura similar

Es necesario el diagnóstico de estas reacciones para su tratamiento y manejo adecuado llegando a la meta de evitarlas (Córdova Rodríguez, Guzmán Guillén, & Fernández de Córdova-Aguirre, 2015).

Etiopatogenia

Se puede definir un fármaco como cualquier componente usado para el diagnóstico, tratamiento o prevención de cualquier patología. Estas sustancias tienen una amplia gama y son los antibióticos, antiinflamatorios, anticonvulsivantes, anestésicos, sueros, vitaminas, vacunas, etc. La mayoría de los fármacos contienen un peso molecular extremadamente bajo, composición química simple y sus estructuras nos son fácilmente reconocidas por el sistema inmune, ya que este no reconoce sustancias de peso molecular inferior a 5000.

Son moléculas insignificantes para nuestro sistema guardián, no pueden ni siquiera interactuar con los receptores inmunes para activar las células T o B con potencia. Es decir, en su estado natural la mayoría de los fármacos no son inmunogénicos. Sin embargo, si las células presentadoras introducen al fármaco como un antígeno los linfocitos T, entonces tanto en su forma original como después de su metabolismo, pueden desarrollar una respuesta específica inmune.

La clínica de la alergia a fármacos se caracteriza por: erupciones exantemáticas o morbiliformes, urticaria, angioedema, dermatitis de contacto (Córdova Rodríguez, Guzmán Guillén, & Fernández de Córdova-Aguirre, 2015).

Diagnóstico

Según Muñoz (2013), lo siguiente se debe utilizar como herramienta para el diagnóstico:

Anamnesis detallada

Exposición previa al fármaco

La vía y frecuencia de exposición al fármaco

La reacción reaparece con la reexposición al fármaco

La reacción remite al suspender el fármaco inductor

Hematocrito con recuento plaquetario, el test de Coombs,

Pruebas para detectar inmunocomplejos circulantes

Transaminasas hepáticas.

EMO

Pruebas específicas para determinar la presencia del alérgeno

Anafilaxia

Definición

Reacción alérgica inmediata, de inicio fulminante, y potencialmente mortal con síntomas que insignificantes como un exantema o rash cutáneo leve hasta síntomas de gran gravedad como la obstrucción completa de las vías aéreas superiores con o sin colapso vascular.

Como parte de su fisiopatología tenemos al encabezado a la histamina que es el mediador de la cascada inflamatoria en el shock anafiláctico así como también la elevación de más sustancias como leucotrienos, prostaglandinas, tripsina y citoquinas.

Historia clínica

La historia clínica engloba la investigación sobre alergias. Permite establecer la gravedad y frecuencia de los síntomas, así como cuando y como se desarrollan los mismos basándose en lo que el paciente refiere. Igualmente se puede determinar si la clínica es esporádica, tiene un patrón estacional u ocupacional; tiene relación con la actividad física o con ciertos alimentos, etc. Estos datos recogidos en el interrogatorio resaltan si las causas de los síntomas son o no factores alérgicos. Por lo general se requiere de sensibilización para que un

alérgeno produzca síntomas, los factores irritantes por otro lado tiende a producir síntomas instantáneamente y de primera exposición.

Todo esto le permite al médico tener una idea del mecanismo y de los alérgenos que ocasionan el cuadro. El médico necesita conocer a detalle hábitos personales, datos sobre el lugar de trabajo u hogar, como por ejemplo, si los pisos son alfombrados, si habitan animales en el hogar, y si los síntomas se agravan al acercarse al animal o al limpiar o aspirar las alfombras.

En las enfermedades alérgicas nasales, la simple historia clínica puede por sí sola establecer el diagnóstico; pero no en todas las alergias corremos con esta suerte por ende el médico decidirá que pruebas extra aplicar.

Es importante valorar el impacto psicológico y social de los síntomas alérgicos ya que estos son un peso en la calidad de vida de cada individuo, interferencia en sus actividades diarias y alteración en el patrón del sueño.

La historia personal y familiar es primordial en los casos de asma, rinitis, eccema, alergia a fármacos y alimentos. También debe investigarse si el paciente ha recibido tratamientos previos para sus síntomas alérgicos y si estos han funcionado.

Finalmente, durante la atención de un paciente alérgico el médico debe estar alerta ya que no se le puede pasar por alto señales evidentes que emite el paciente como por ejemplo que existe la posibilidad que existan reacciones cruzadas entre alérgenos inhalantes y alimentos o más conocida como el síndrome de alergia oral donde los pacientes que tienen alergia al polen del pino presentan prurito oral e inflamación labial al comer frutas con semillas (Córdova Rodríguez, Guzmán Guillén, & Fernández de Córdova-Aguirre, 2015).

Examen físico

El examen físico deberá abarcar el aspecto global, una inspección cutánea muy fina incluyendo al cuero cabelludo uñas y mucosas orales, nasales y genitales teniendo en cuenta en los niños si existe pérdida de crecimiento.

El médico se fijará en signos patognomónicos de las alergias como en un rinítico la típica línea transversal en el inferior de su nariz y su mucosa nasal pálida, inflamada, azulada y acuosa. También deberá revisarse ojos y faringe según los síntomas que nos ha contado ya el paciente.

Otra parte a ser examinada con minuciosidad es el tórax, buscar ruidos sobreañadidos por auscultación, evidencias ronchas en donde la ropa cubre la piel en alergias al detergente por ejemplo o también ver el uso de joyas en orejas como aretes (Córdova Rodríguez, Guzmán Guillén, & Fernández de Córdova-Aguirre, 2015).

Pruebas inmunológicas

Pruebas cutáneas

Una prueba cutánea se basa en la colocación de gotas de alérgeno sospechoso sobre la superficie de la piel generalmente del antebrazo en conjunto con un pinchazo con una lanceta o un araño. Otra opción puede ser la infiltración intradérmica de los alérgenos sugestivos de provocar cierta alergia (prueba cutánea intradérmica). El resultado en cualquiera de estas es similar pues, después de 15 a 20 minutos alrededor de cada alérgeno, si existe alergia se formará un habón Redondo delimitado por cada sustancia lo que identifica, descubre y confirma la alergia. A pesar de que suena muy simple y certero la realización de las pruebas cutáneas se debe tener en cuenta que un tratamiento médico de los síntomas alérgicos efectuado 24 a 48 horas previas a la prueba pueden invalidarla, por otra parte puede ser inconveniente para pacientes pediátricos (Cuervo Perez, Arango, & Cardona Arias, 2014).

Son el método de elección para el diagnóstico definitivo de determinada alergia y son los procedimientos más comunes para la identificación de alérgenos responsables de los síntomas. Tienen la gran ventaja de que pueden ser realizadas en pacientes de todas las edades. Existen varias modalidades.

Prick test o prueba del pinchazo

Esta prueba se ve delimitada por los productos utilizados, ya que la fiabilidad de la misma depende de la concentración alérgica que tengan los extractos

utilizados y de que se mantengan almacenados a temperaturas entre 4 y 8 centígrados. Como mencionamos con anterioridad, es necesario indicar al paciente que no tome ningún tipo de medicamento antihistamínico 3 a 2 días previos en examen, si puede tomar corticoides de ser necesario ya que los mismos no afectan significativamente el resultado (Cuervo Perez, Arango, & Cardona Arias, 2014).

Generalmente la prueba se realiza en la cara flexora del brazo o espalda, se pincha al paciente con lancetas de un solo uso estériles, no debería haber sangrado ni mayor dolor durante la prueba. Se espera alrededor de 10 a 20 minutos para que la roncha o habón aparezcan en la superficie de la piel y se mide si diámetro más largo y diámetro octogonal que es el diámetro a los 90 grados de la mitad del diámetro más largo. Como control también se pincha al paciente con suero fisiológico, el cual sirve como comparativo para el resto de sustancias pinchadas. La prueba es afirmativa si supera en 2 mm al pinchazo de control. La lista de alérgenos que comúnmente son probados en a prueba son pelo de gato y perro, hongos, pólenes de diferentes árboles o mezcla de malezas y ácaros habituales en el polvo.

El prick test es realmente sensible ante alérgenos inhalantes inclusive supera a la titulación de IgE en suero; a diferencia del diagnóstico de alergia alimentaria, donde depende su sensibilidad de los distintos grupos de alimentos, donde la prueba es realmente útil es con los siguientes alimentos: pescado, leche, clara de huevo y frutos secos. La prueba del pinchazo es también usada en otras reacciones mediadas por IgE como hipersensibilidad a fármacos (betalactámicos, contrastes yodados, insulina y vitaminas) o alergia al veneno de artrópodos.

En si la prueba es segura pero existen reacciones adversas como: el uso de utilización de alérgenos que antes causaron anafilaxia, pruebas intercutáneas sin prick test previo o por el abuso de uso del prick test (Cuervo Perez, Arango, & Cardona Arias, 2014).

Prueba del parche o patch test

Es un tipo de prueba epicutánea, consiste en la aplicación de parches que ya tienen impregnados ciertos alérgenos o con papel secante humedecido con ciertas sustancias alérgicas. Estos parches son pegados a la piel generalmente en la espalda con esparadrapo, deben de permanecer en la piel del paciente por 48 horas para el diagnóstico definitivo o pueden ser retirados con anterioridad en el caso de presentar una reacción alérgica. Es usado en la investigación de eccema por contacto.

Si el paciente es alérgico a la sustancia que se prueba presentará en pocos minutos picazón, rubor e hinchazón de la zona. Las sustancias que más comúnmente ocasionan este tipo de alergia de hipersensibilidad retardada son el: cromo (presente en materiales de construcción como cemento, pinturas, cueros), níquel - cobalto - mercurio (presente en aretes, collares, hebillas, monedas...), productos de belleza (como tintes capilares, maquillaje, cremas) y medicamentos de aplicación tópica (cremas, colirios, geles) (Bermeo, 2018).

Pruebas de laboratorio

La IgE juega un papel clave en las reacciones alérgicas, es por esto que es importante su medición. En la actualidad contamos con pruebas que miden con exactitud la IgE y basta con una pequeña cantidad de muestra de sangre para comprobar una alergia. Las pruebas pueden medir la IgE total en sangre, que indica si los síntomas son de origen alérgico, o también miden la IgE Específica indicando más bien que alérgenos son los causantes determinados.

Una desventaja de la IgE total es que alrededor de la mitad de los pacientes con alergia mediada por IgE tendrán valores de la misma normales. Por ende, su uso de acompaña de la titulación de IgE específica.

La IgE específica se mide por radioinmunoanálisis o ensayo inmunoenzimático, consiste en evidenciar la unión del alérgeno con la IgE específica. La mejor técnica es la de radioalergoabsorción (RAST). Las pruebas por esta técnica tienen gran especificidad (Bermeo, 2018).

Pruebas de provocación y eliminación

Las pruebas de provocación son también llamadas de exposición, como su nombre lo dice que expone a paciente de manera monitorizada y controlada a los posibles alérgenos a los que presenta síntomas. Pueden ser realizada en ojos con la aplicación de colirios, nariz por la inhalación de alérgenos o bien se puede ingerir sustancias sospechosas. Se va aplicando el alérgeno en mayor cantidad sucesivamente y se aprecia si los síntomas aparecen o si se exacerban.

La prueba de eliminación es más usada en alergias alimentarias, donde se van restando alimentos a las comidas, generalmente los más asociados a reacciones de hipersensibilidad y se analiza si los síntomas disminuyen a la par. Luego estos mismos alimentos son reintroducidos a la dieta, uno a la vez, para averiguar si uno de ellos ocasiona los síntomas alérgicos.

Amabas pruebas parecen no ser dañinas, pero si hablamos de una prueba de provocación bronquial siempre será un riesgo ya que se ve comprometida la vía aérea. También hay que tener en cuenta que el estado físico del paciente y el uso de drogas pueden alterar los resultados (Navarrete Rodríguez, 2014).

2.1.2 Antecedentes investigativos

En los últimos 20 a 25 años las enfermedades alérgicas han aumentado en dos a tres veces su frecuencia; tendencia que se correlaciona con los resultados de este estudio en donde se ve un predominio en el grupo etario de 4 a 9 años con un porcentaje de 41.6 %.

Al mismo tiempo dicha fuente reporta que 2 de cada 10 niños en sus primeros dos años de vida sufren de dermatitis atópica, 8,5 % de niños entre 6-7 años tienen rinitis alérgica datos que si se correlacionan con resultados del estudio presente; como también reporta que 10% de los niños entre 13- 14 años tienen asma y 8% menores de 2 años tienen alergia a algún alimento.

Según C. Villardell, en el caso de los pacientes pediátricos el asma, la alergia a alimentos y la dermatitis atópica son las patologías que más destacan en comparación con la prevalencia en los adultos, tomando en cuenta que la rinitis

alérgica en esta tesis fue la alergia que predominó con una gran mayoría (86.6%) según el artículo analizado esta patología no se queda atrás con una diferencia de 46,2% en menores de 14 años y 57,7% en mayores de 14 años de edad.

Según Castro et al., 2016, las enfermedades alérgicas y el asma son el resultado de complejas interacciones entre la predisposición genética y factores ambientales. El asma es una de las enfermedades crónicas más prevalentes en niños. En este artículo se revisan algunos factores ambientales como la exposición a alérgenos, tabaco, bacterias, componentes microbianos, dieta, obesidad y estrés, que intervienen durante la vida intrauterina y la infancia en la regulación epigenética de las enfermedades alérgicas y el asma. La revisión se realiza en tres tipos de modelos: in-vitro, animales y humanos.

Las modificaciones epigenéticas desempeñan un importante papel en la regulación de diferentes funciones celulares, incluyendo respuestas inflamatorias/alérgicas, reparación de ADN y proliferación/diferenciación celular. Algunas de esas modificaciones son potencialmente reversibles y podrían ser blancos para el desarrollo de terapias futuras, incluyendo el asma/alergia. Varios factores ambientales (por ejemplo exposición a alérgenos, tabaco, bacterias, componentes microbianos, dieta, obesidad y estrés) han demostrado que tienen una influencia epigenética, desde el periodo intrauterino, en la génesis de enfermedades alérgicas y el asma.

Según Incorvaia et al., 2013, En la práctica común de las enfermedades alérgicas respiratorias, la confirmación por pruebas IgE de la relación entre ocurrencia y duración de los síntomas y la exposición a alérgenos inhalantes específicos permite una evaluación diagnóstica etiológica. Sin embargo, no es raro encontrar pacientes con antecedentes sugestivos, pero pruebas negativas de IgE, y esto generalmente conduce a un diagnóstico de rinitis no alérgica o asma. En muchos casos, tal diagnóstico es incorrecto, porque el paciente puede ser revelado como alérgico mediante el uso de pruebas adicionales. Esto es cierto para la rinitis alérgica local, exclusiva de la producción de IgE en la mucosa nasal, que puede ser diagnosticada correctamente mediante la

realización de una medición de IgE nasal o una prueba de provocación nasal con el alérgeno (s) sospechado (s). Estudios recientes demostraron pacientes con rinitis o asma y pruebas negativas de IgE, especialmente cuando hay antecedentes de dermatitis atópica, los síntomas clínicos son en realidad impulsados por dicho mecanismo, que pueden comprobados mediante la realización de una prueba de parche atopia (APT). El alérgeno fuente más frecuentemente responsable de este tipo de alergia son los ácaros del polvo de la casa, pero otros alérgenos también pueden estar involucrados. Así, antes de entregar un diagnóstico de rinitis no alérgica o asma en pacientes con resultados negativos a las pruebas comunes de alergia, se necesitan más pruebas (Incorvaia, & Fuiano, 2013).

Según (Ayoví Nazareno, 2014) realizó una investigación se desarrolló un estudio de los factores causales de las infecciones respiratorias agudas que permiten indagar e identificar los tipos de infecciones agudas más frecuentes dando seguimiento a los niños menores de 5 años con infecciones respiratorias agudas que acuden al Sub-centro Unidos Somos Más del Área de Salud # 1. La metodología que se utilizó fue la experimental porque permitió tener contacto con los niños con infecciones respiratorias agudas y de esta manera identificar los factores causales de las infecciones respiratorias agudas en casos repetitivos en niños menores de 5 años. Los tipos de investigación que se utilizaron fueron explicativos porque por medio de ellos se detectaron los problemas y se propuso soluciones, descriptivo porque nos permitió describir los problemas, recogiendo la información a través de encuestas. Se realizó esta investigación con una población que la conformaron los (22) niños menores de años, las (22) madres y 3 personas del personal de salud del Sub-Centro de Salud de Unidos Somos Más, de esta manera se realizaron las respectivas encuestas, para tener el conocimiento acerca de cada uno de los casos a estudiar. Este plan permitió identificar los diferentes tipos de infecciones respiratorias agudas más frecuentes en niños menores de 5 años que acuden al Sub - Centro Unidos Somos Más del Área de Salud # 1 para que lleven un mejor estilo de vida. Por lo cual se recomienda a las madres llevarlo al Sub-

Centro de Salud más cercano para que lleve control y no se propague la enfermedad. Esta propuesta de plan de medidas fortaleció los conocimientos que tenían las madres en la actualidad.

2.2 Hipótesis

2.2.1 Hipótesis general

Los factores ambientales influyen en el incremento de las alergias respiratorias en niños de 5 a 7 años de la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas Octubre 2018 - abril 2019

2.2.2 Hipótesis específicas

- El grupo más vulnerable de los estudiantes con alergias respiratorias oscilan en edades de 5 a 7 años.
- Las causas más frecuentes inciden en la aparición de alergias respiratorias en niños de 5 a 7 años.
- El nivel de conocimiento de los padres influye acerca de las alergias respiratorias y cómo prevenirlas.

2.3 Variables

2.3.1 Variables Independientes

Factores ambientales

2.3.2 Variables Dependientes

Alergias respiratorias

2.3.3 Operacionalización de las variables

Variable	Definición	Dimensiones	Indicador	Índices
Factores ambientales	Los factores ambientales son todos aquellos elementos cuya interrelación condiciona la dinámica de la vida en el planeta y que existe la probabilidad de sufrir alguna enfermedad	Ambientales Sociales Individuales	Basura	10%
			Smog	18%
			Clima	6%
			Polvo	21%
			Humedad	12%
			Alimentación	33%
Alergias Respiratorias	Una alergia respiratoria es el resultado de un mal funcionamiento del sistema inmunitario que provoca que el organismo reaccione de manera anormal frente al contacto con los alérgenos, que son sustancias inofensivas transportadas por el aire	Edad Sexo Signos y síntomas	1 a 5 años	65%
			Sexo masculino	42%
			Sexo femenino	46%
			Estornudos constantes	28%
			Fiebre	22%
			Mucosidad	16%
			Dificultad para respirar	13%

Elaborado por: Autoras

CAPITULO III.

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Método de investigación

Dentro de la metodología de investigación se utilizó el estudio de algunos fenómenos individuales para llegar a una conclusión, la inducción y la deducción no son formas diferentes de razonamiento, ambas son formas de inferencia.

También es necesario recurrir al análisis de los resultados a través de herramientas estadísticas que permitirán demostrar las hipótesis planteadas de los resultados obtenidos en el trabajo de campo.

3.2 Modalidad de investigación

Para este trabajo investigativo se ha requerido de un enfoque cuantitativo y cualitativo, para conocer los antecedentes, y la evolución de las alergias respiratorias agudas en niños 5 a 7 años, para demostrar las causas que presentan.

Investigación Cuantitativa: Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

Con esta investigación se recogerá, se procesará y analizará los datos numéricos sobre variables previamente determinadas.

Cualitativa: Utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación.

Con esta investigación se interpretará los resultados obtenidos en el proceso de la investigación.

3.3 Tipo de Investigación

La investigación que se presenta requiere de un estudio explicativa, descriptivo, correlacional y de campo. A continuación se exponen definiciones sobre estos

tipos de investigación y se explica la forma en que se emplearon en el documento actual.

Investigación Explicativa. - A través de este tipo de investigación de la indagación se podrá determinar los principales desencadenantes de alergias respiratorias causadas por la contaminación ambiental así como su influencia en el aparato respiratorio de los niños menores de 5 a 7 años en la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza.

Investigación descriptiva. - este tipo de investigación ayudara a determinar, las características y propiedades importantes del problema que se al estudio. Nos permitirá describir las características más importantes de las variables de investigación y el procesamiento de los datos del desarrollo que involucrará el proyecto.

Investigación correlacional: Esta investigación tendrá como propósito aportar ideas diferentes para dar solución ante la problemática planteada y de esta manera poco a poco disminuir este tipo de afectaciones a la salud de los menores.

Investigación de campo: A través de esta se obtendrá información directa del grupo objetivo; es decir los niños de 5 a 7 años. También corresponde a una investigación bibliográfica que se ha fundamentado en obtener información ya establecida que ha permitido fundamentar el marco teórico y posteriormente determinar los componentes que forman parte de este estudio.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la Información

3.4.1 Técnicas

Para el proyecto se utilizaron la técnica de:

Encuesta: La encuesta es una técnica de investigación que consiste en una interrogación verbal o escrita que se les realizan a las personas con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación. Las encuestas serán realizadas a los familiares de los niños sanos y de aquellos que sufren de infecciones respiratorias en la Unidad Educativa Manuel Córdova, cantón Ventanas

Es importante conocer el estilo de vida y los factores que influyen en los niños a sufrir alergias respiratorias, de esta manera lograr cambios que permitan mejorar la situación del niño y disminuir las tasas de mortalidad infantil.

3.4.2 Instrumento

El cuestionario es un instrumento compuesto por un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios para alcanzar los objetivos del estudio; es un plan formal para recabar información de cada unidad de análisis objeto de estudio y que constituye el centro del problema de investigación.

3.5 Población y Muestra de Investigación

3.5.1 Población

La población que se estudió fue de 90 niños de 5 a 7 años, en la Unidad Educativa Manuel Córdova.

3.5.2 Muestra

Tomando en consideración una muestra de 90 niños de 5 a 7 años, seleccionados mediante un estudio no probabilístico, en el cual los familiares o representantes den su consentimiento para realizar el estudio del mismo.

3.6 Cronograma del Proyecto

Meses Actividades	Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Selección del tema																												
Aprobación del tema																												
Recopilación de la información																												
Desarrollo del capítulo I																												
Desarrollo del capítulo II																												
Desarrollo del capítulo III																												
Elaboración de encuestas																												
Entrega de la segunda etapa del proyecto de investigación																												
Sustentación con el tutor de la segunda etapa																												
Aplicación de la encuestas																												
Tamización de la investigación																												
Desarrollo del capítulo IV																												
Desarrollo del capítulo V																												
Presentación de la tesis																												
Sustentación final																												

3.7 RECURSOS

3.7.1 Recurso humanos

Recursos humanos	Cantidad
Investigadores	2

3.7.2 Recursos económicos

Recursos económicos	Valor
Seminario de tesis	12%
Internet	10%
Primer material escrito en borrador	8%
Material bibliográfico	8%
Copias	8%
Impresión final	5%
Fotografías	8%
Empastado	6%
Alquiler de equipos informáticos	2%
Suministros	5%
Alimentación	8%
Telecomunicaciones	10%
Movilización	10%
TOTAL	100%

CAPITULO IV

4 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Resultados obtenidos de la investigación

Qué edad tiene su hijo/a

Tabla 1 Criterio sobre la edad

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
5 años	46	51%
6 años	27	30%
7 años	17	19%
TOTAL	90	100%

Fuente: Información obtenida de la encuesta
Elaborado por: Las autoras

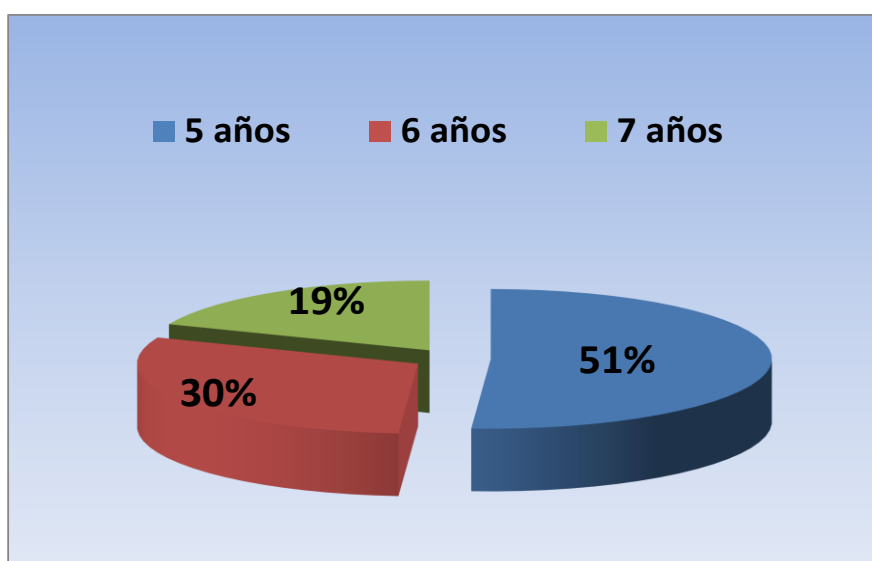


Figura 1 Criterio sobre la edad

Interpretación

El 51% de los encuestados son infantes de 4 años, el 30% 6 años y el 19% son de 7 años. Los representantes legales de los menores serán quienes brindarán la información necesaria para demostrar las hipótesis planteadas.

La casa donde viven es:

Tabla 2 Criterio sobre el lugar donde viven

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Hormigón armado	19	21%
Caña	30	33%
Ladrillo	16	18%
Madera	15	17%
Caña y ladrillo	10	11%
TOTAL	90	100%

Fuente: Información obtenida de la encuesta
Elaborado por: Las autoras

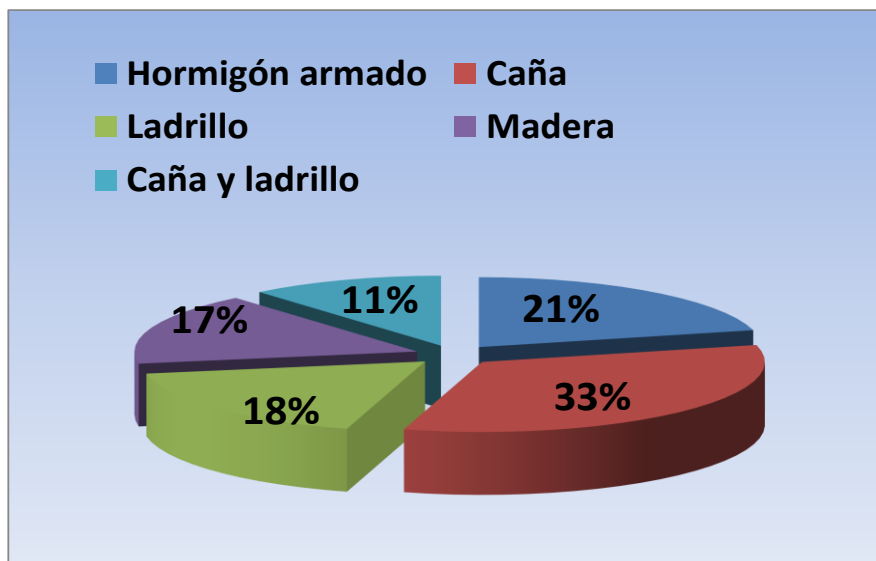


Figura 2 Criterio sobre el lugar donde viven

Interpretación

El 33% de los encuestados indicaron que sus viviendas son de caña, el 21% de hormigón armado, el 18% de ladrillo, el 17% madera y el 11% caña y ladrillo. La información recabada demuestra que existe un alto porcentaje de viviendas donde son vulnerables ante el acumulamiento de polvo, situación que afecta a la salud de los menores.

1. ¿Ha tenido su hijo (a) en estos días o meses silbidos en el pecho?

Tabla 3 Criterio sobre los silbidos del pecho

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Si	48	53%
No	30	33%
No se acuerda	12	13%
TOTAL	90	100%

Fuente: Información obtenida de la encuesta
Elaborado por: Las autoras

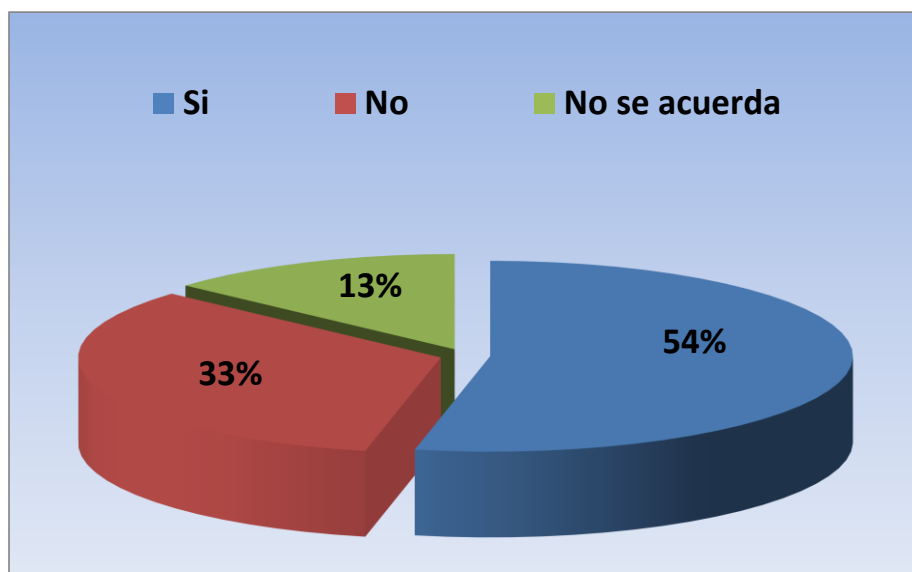


Figura 3 Criterio sobre los silbidos del pecho

Interpretación

De acuerdo a los resultados que refleja la tabla demuestra que existe un alto porcentaje de niños que han presentado silbidos en el pecho alguna vez la vida, esto demuestra que las afecciones como gripe o tos han causado esta clase de efectos, sea por muchos factores tales como polvo, smog, fumigaciones áreas entre otros.

2. ¿Cuántos episodios de silbidos en el pecho ha tenido su hijo (a) durante los últimos días?

Tabla 4 Criterio sobre silbidos en el pecho en el último año

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Ninguno	15	17%
Entre 1 y 3	46	51%
Entre 4 y 11	22	24%
Más de 12	7	8%
TOTAL	90	100%

Fuente: Información obtenida de la encuesta
Elaborado por: Las autoras

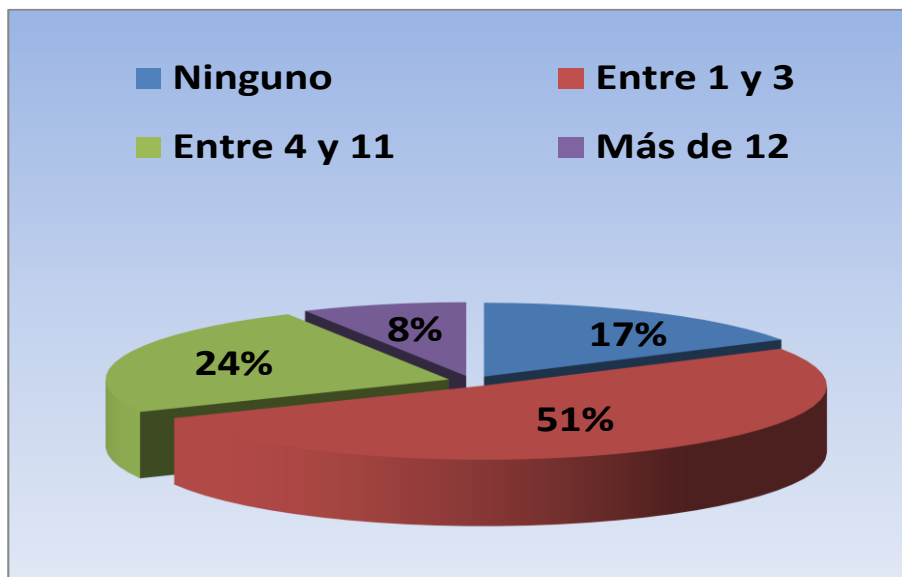


Figura 4 Criterio sobre silbidos en el pecho en el último año

Interpretación

El 51% de los encuestados indicaron que sus hijos han tenido de dos a tres silbidos, el 24% de 4 a 11 y el 8% más de 12. Los resultados recabados demuestran que los menores tienen elevados episodios de silbidos en el pecho en los últimos días, lo cual podría hacerse crónico si no se toman las medidas correctas.

3. ¿Con qué frecuencia se ha despertado su hijo (a) por episodios de silbidos respiratorios en el pecho en los últimos días del mes?

Tabla 5 Criterio sobre la frecuencia de los silbidos en el pecho

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Menos de una semana	44	49%
Más de una semana	37	41%
Ninguna	9	10%
TOTAL	90	100%

Fuente: Información obtenida de la encuesta
Elaborado por: Las autoras

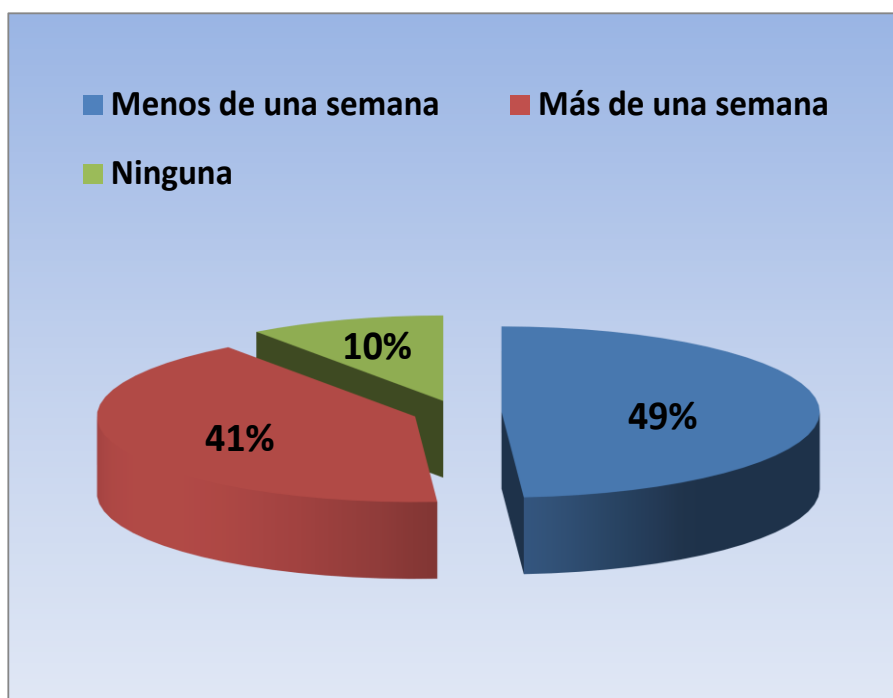


Figura 5 Criterio sobre la frecuencia de los silbidos en el pecho

Interpretación

El 49% de los encuestados manifestaron que sus hijos se han levantado con silbidos en el pecho menos de una semana, mientras que 41% más de una semana. Los resultados obtenidos demuestran que los infantes tienen quebrantos de salud, pues la frecuencia de esta afección puede seguir.

4. ¿Ha tenido en el último tiempo o meses silbidos en el pecho que le impidieran decir una o más palabras ente cada respiración?

Tabla 6 Criterio sobre los silbidos que impidieron decir una o más palabras

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Si	42	47%
No	48	53%
TOTAL	90	100%

Fuente: Información obtenida de la encuesta
Elaborado por: Las autoras

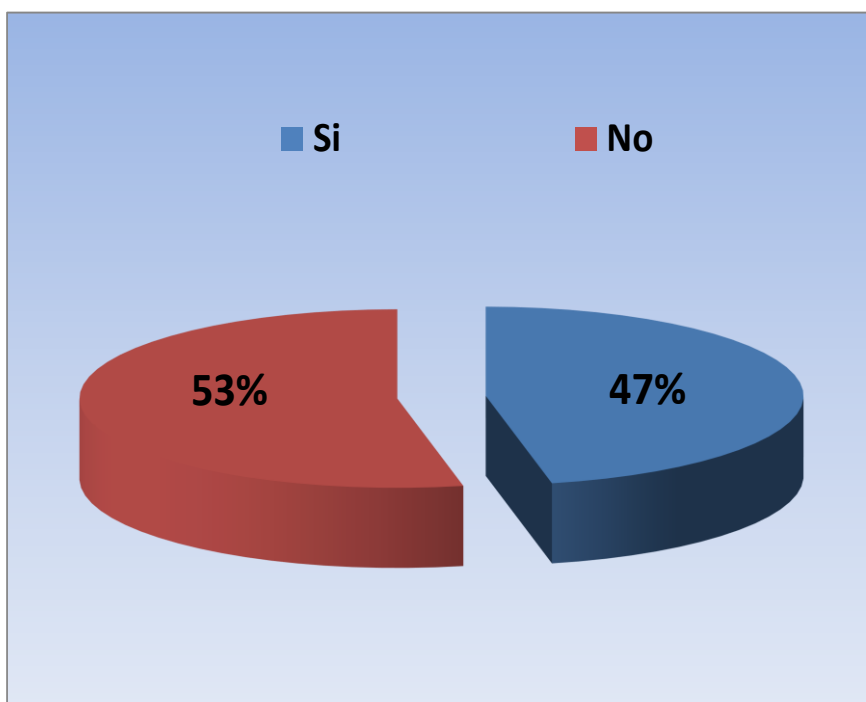


Figura 6 Criterio sobre los silbidos que impidieron decir una o más palabras

Interpretación

El 47% de los encuestados afirmaron que sus hijos han tenido en el último tiempo o meses silbidos en el pecho que le impidieran decir una o más palabras ente cada respiración, esta situación puede agudizarse si no se toman las medidas necesarias para evitar que los menores pasen por estas afeccionen o se empeoren.

5. ¿Su hijo (a) ha sido diagnosticado de asma alguna vez?

Tabla 7 Criterio sobre el asma

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Si	23	26%
No	49	54%
No se acuerda	18	20%
TOTAL	90	100%

Fuente: Información obtenida de la encuesta
Elaborado por: Las autoras

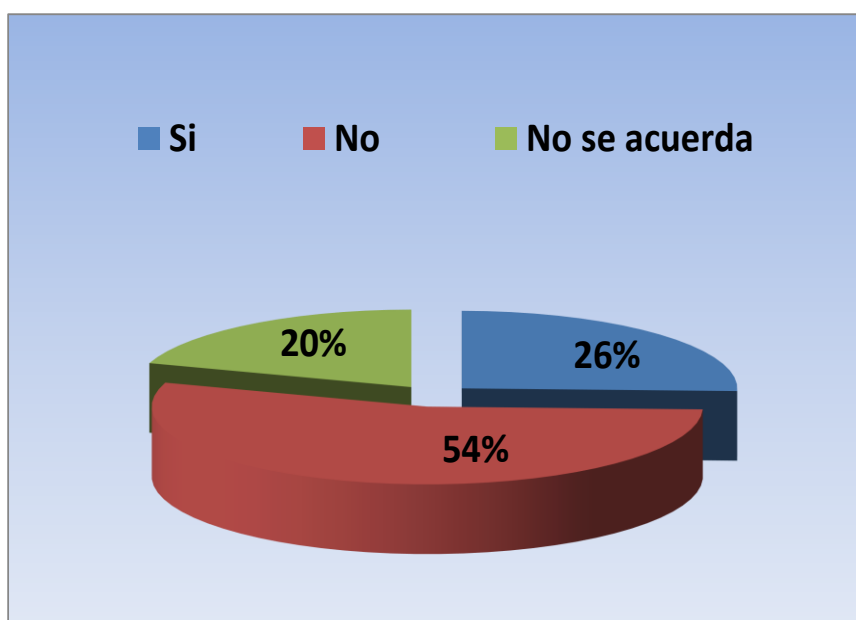


Figura 7 Criterio sobre el asma

Interpretación

El 26% de los encuestados indicaron que sus hijos fueron diagnosticados con asma, el 20% no se acuerda y el 54% afirmaron con un no. La información recabada demuestra un porcentaje considerable de menores con esta enfermedad, sin embargo, aquellos que no fueron considerados como asmáticos de continuar con los síntomas de las afecciones respiratorias podrían hacer asmáticos sino previenen.

6.- En estos meses, ¿ha tenido silbidos en el pecho durante o después del ejercicio?

Tabla 8 Criterio sobre los silbidos antes o después del ejercicio

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Si	33	37%
No	57	63%
TOTAL	90	100%

Fuente: Información obtenida de la encuesta
Elaborado por: Las autoras

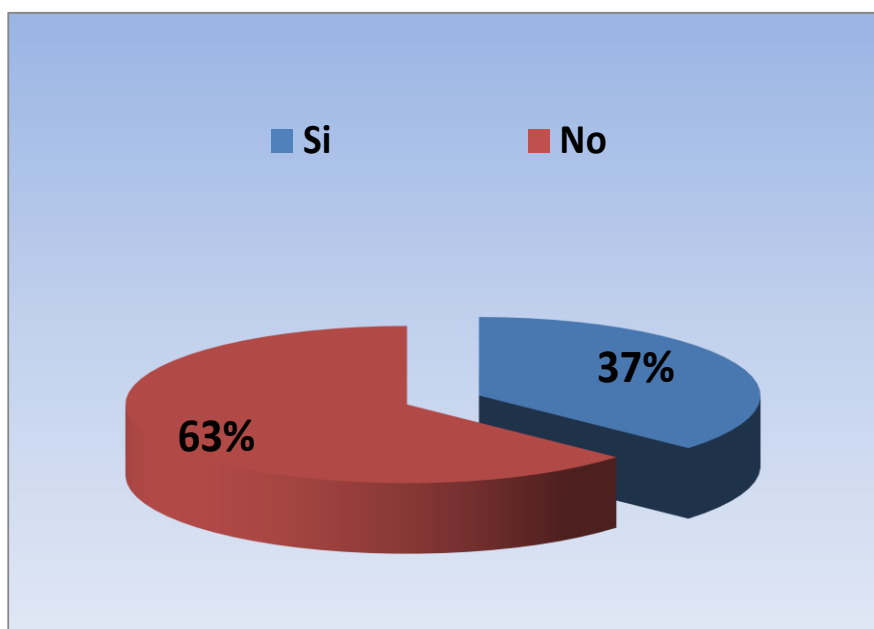


Figura 8 Criterio sobre los silbidos antes o después del ejercicio

Interpretación

El 57% de los encuestados indicaron que sus hijos/as no han tenido silbidos durante o después de hacer ejercicios a diferencia del 37% que afirmó que sus vástagos presentaron estas molestias. Los resultados demuestran que los problemas respiratorios están causando diferentes estragos en los menores, por ello, la intervención de personal profesional para orientar a los padres para contrarrestar estas afecciones en la salud de los niños/as.

7. En estos días o meses, ¿ha tenido tos seca por la noche, aparte de la tos por infección respiratoria?

Tabla 9 Criterio sobre la tos seca por la noche

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Si	38	42%
No	52	58%
TOTAL	90	100%

Fuente: Información obtenida de la encuesta
Elaborado por: Las autoras

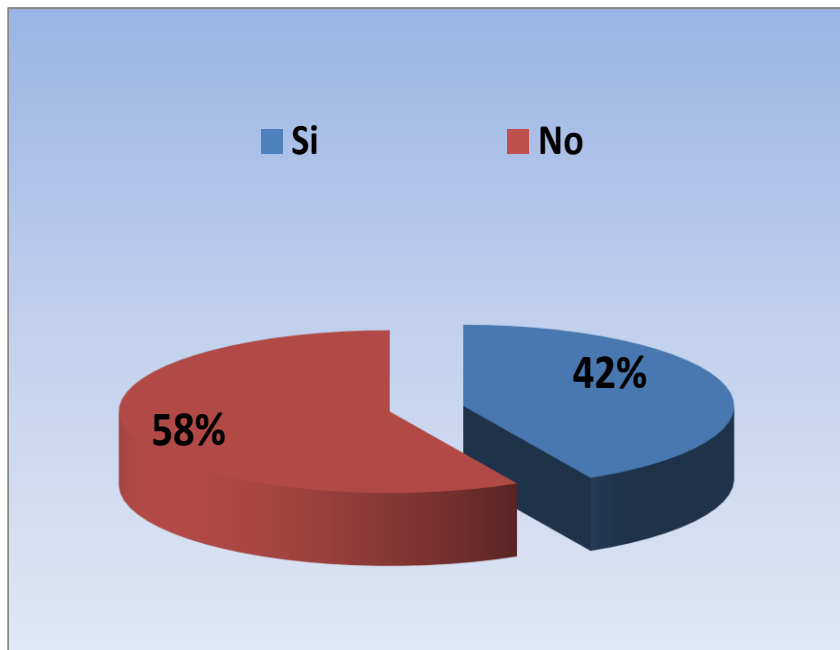


Figura 9 Criterio sobre la tos seca por la noche

Interpretación

El 58% de los encuestados indicaron que sus hijos/as no han tenido tos seca por la noche aparte de la tos por infección respiratoria, mientras que el 42% manifestó lo contrario. Esto permite conocer que un gran porcentaje de menores están en peligro de adquirir enfermedades asociadas a estos síntomas, sea esto por el ambiente en el que viven u otros factores.

8. ¿Tiene animales en su hogar?

Tabla 10 Criterio sobre los animales en el hogar

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Gatos	21	23%
Perros	45	50%
Ácaros	5	6%
Aves	15	17%
Otros	4	4%
TOTAL	90	100%

Fuente: Información obtenida de la encuesta
Elaborado por: Las autoras

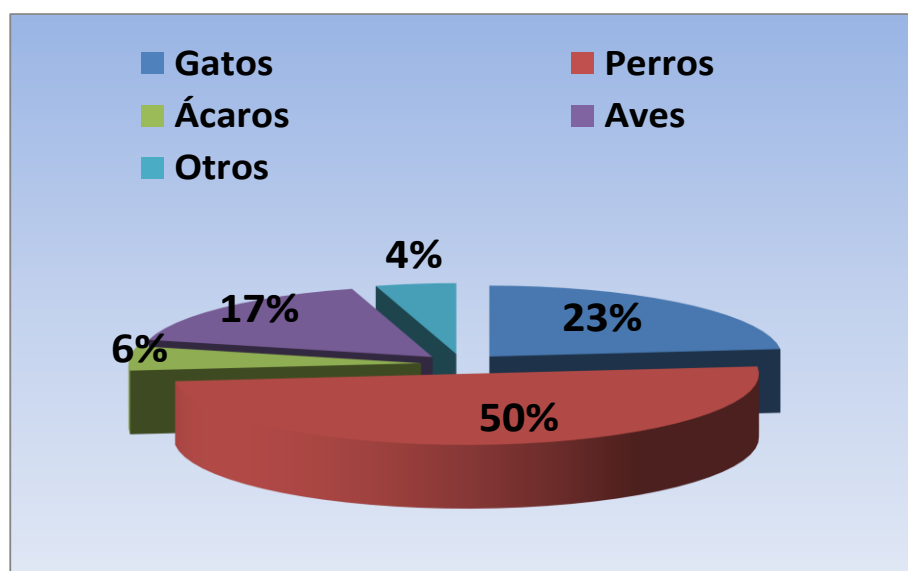


Figura 10 Criterio sobre los animales en el hogar

Interpretación

El 50% de los encuestados indicaron que tienen perro, el 23% gatos y el 17% aves. Es costumbre de los ecuatorianos tener animales domésticos en sus hogares, pero esto resulta para muchas personas un peligro para la salud, más aún en los menores quienes son los más vulnerables en adquirir enfermedades respiratorias, siendo los animales uno de los factores que inciden en estas afecciones.

9. ¿Ha tenido en estos días o meses silbidos en el pecho frente alguno de los siguientes elementos? (marcar lo que corresponda)

Tabla 11 Criterio sobre los silbidos de acuerdo a factores

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Polvo	28	31%
Epitelio de animales	51	57%
Humo del cigarrillo	11	12%
TOTAL	90	100%

Fuente: Información obtenida de la encuesta
Elaborado por: Las autoras

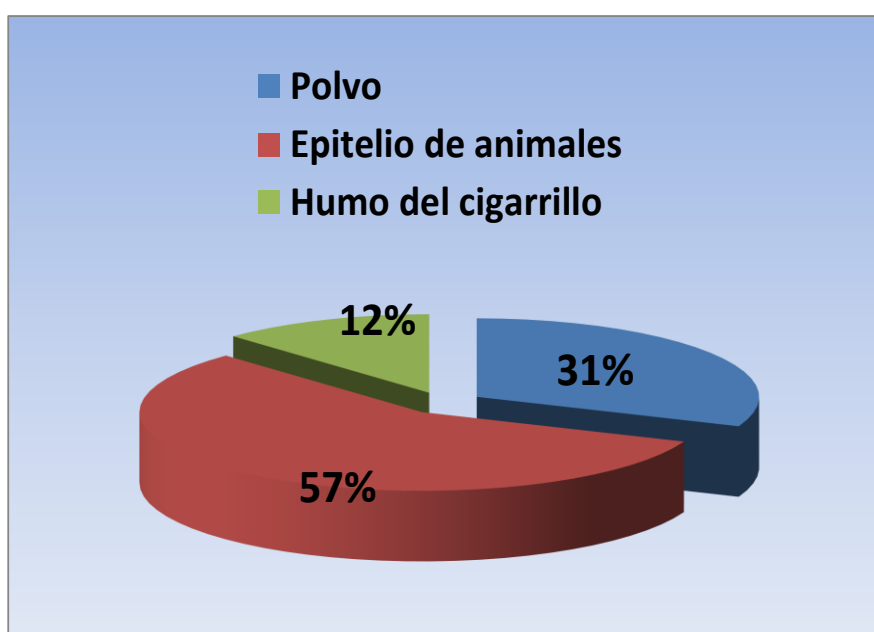


Figura 11 Criterio sobre los silbidos de acuerdo a factores

Interpretación

El 57% de los encuestados manifestaron que sus hijos en el último año sus hijos/as presentaron silbidos por el epitelio animales, el 31% polvo y el 12% por el humo del cigarrillo. La información recabada demuestra que la presencia de animales es una de las causas más fuertes por las cuales los menores sufren de silbidos o tos seca.

10. ¿Su hijo convive con fumadores?

Tabla 12 Criterio sobre la convivencia con fumadores

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Si	39	43%
No	51	57%
TOTAL	90	100%

Fuente: Información obtenida de la encuesta
Elaborado por: Las autoras

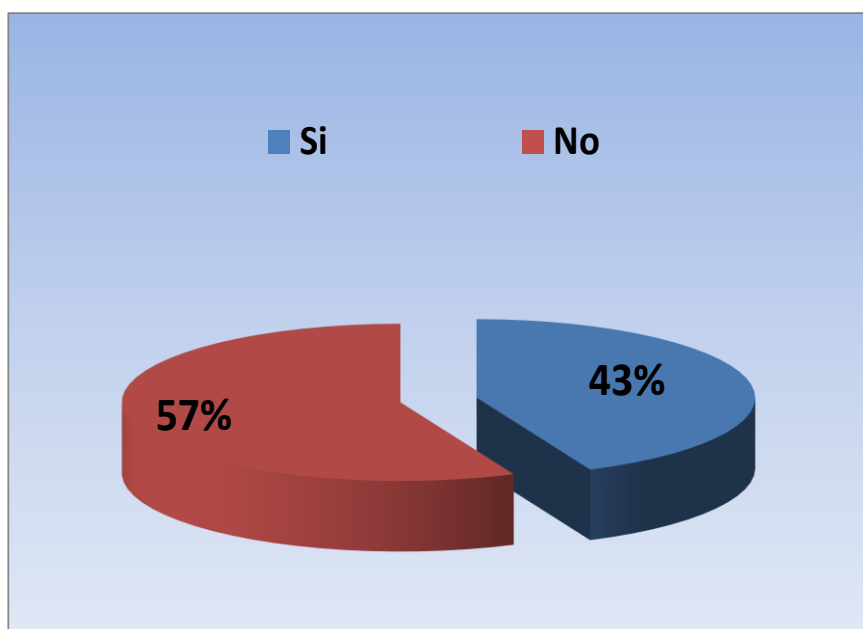


Figura 12 Criterio sobre la convivencia con fumadores

Interpretación

El 43% de los encuestados manifestaron que efectivamente conviven con fumadores, estos pueden ser por lo general el padre o madre, esta situación en la cual se encuentran los menores está causando graves problemas respiratorios a los niños/as. Quizás el desconocimiento de los padres de familia sobre lo perjudicial que es el humo del cigarrillo hace que no tomen medidas para corregir estos malos hábitos.

11.- Por donde usted vive realizan fumigaciones aéreas

Tabla 13 Criterio sobre las fumigaciones aéreas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Si	56	62%
No	34	38%
TOTAL	90	100%

Fuente: Información obtenida de la encuesta
Elaborado por: Las autoras

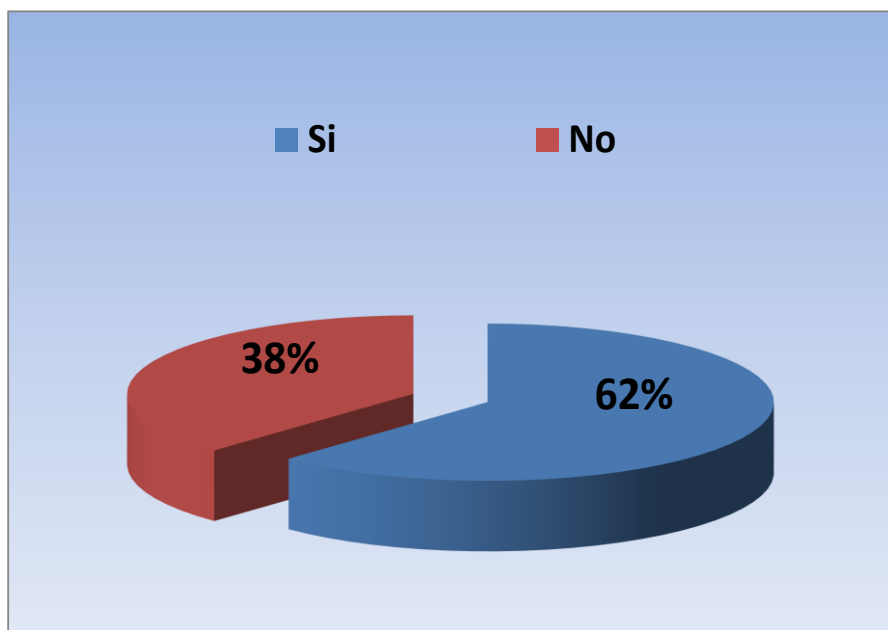


Figura 13 Criterio sobre las fumigaciones aéreas

Interpretación

El 56% de los encuestados afirmaron que en el lugar donde se encuentran domiciliados se realizan fumigaciones aéreas, puesto que viven en una zona productiva de cultivo de banano, esta situación es uno de los factores que inciden en los problemas respiratorios de los menores, los cuales se presentan con diferentes síntomas.

12. ¿Con qué frecuencia limpia su dormitorio?

Tabla 14 Criterio sobre la frecuencia de limpieza

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Diariamente	19	21%
Cada 2-3 días	45	50%
Cada semana	16	18%
Cada mes	10	11%
TOTAL	90	100%

Fuente: Información obtenida de la encuesta
Elaborado por: Las autoras

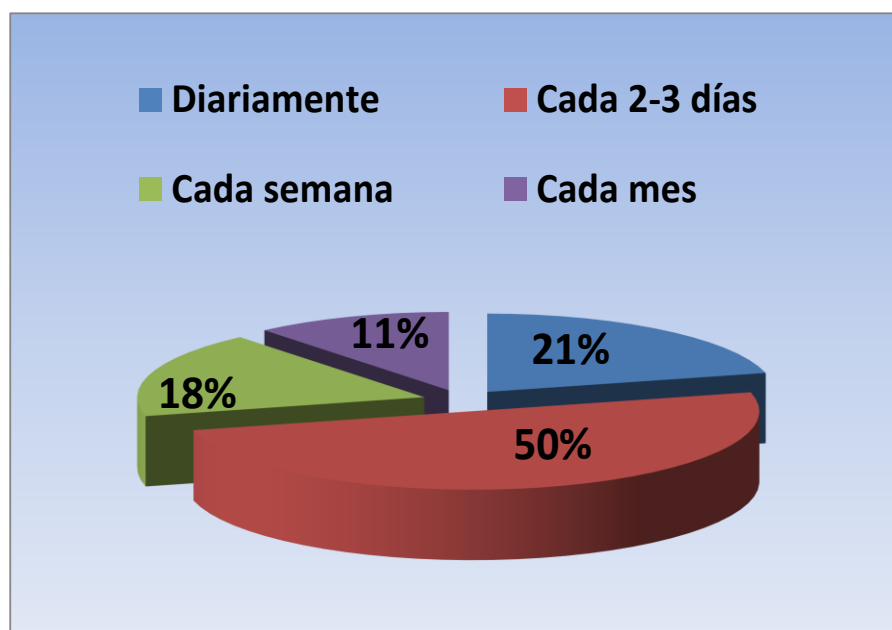


Figura 14 Criterio sobre la frecuencia de limpieza

Interpretación

El 50% de los encuestados indicaron que limpian sus casas de dos a tres días, esto demuestra que en estos hogares existe bastante acumulación de polvo, situación que afecta en la salud de los menores. Por ello, es importante hacer limpieza a diario y así evitar que se amontone el polvo, puesto que es uno de los factores que inciden en las afecciones respiratorias de los menores.

13.- ¿Con que frecuencia utiliza desinfectantes e insecticidas para la limpieza de su hogar?

Tabla 15 Criterio sobre el uso de desinfectantes e insecticidas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
1 vez a la semana	12	13%
2 a 3 días a la semana	23	26%
Solo los fines de semana	14	16%
Todos los días	33	37%
Nunca	8	9%
TOTAL	90	100%

Fuente: Información obtenida de la encuesta
 Elaborado por: Las autoras



Figura 15 Criterio sobre el uso de desinfectantes e insecticidas

Interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos el 37% de los encuestados afirmaron que utilizan todos los días los desinfectantes e insecticidas, el 26% de 2 a 3 días a la semana. Estos demuestran que las personas hacen un uso excesivo de estos químicos lo cual afecta a la salud de los más vulnerables como son los niños.

4.2 Análisis e interpretación de datos

El proceso de recolección de datos se lo efectuó a noventa padres de familia en el cantón Ventanas específicamente en la Unidad Educativa Manuel Córdova, los cuales brindaron datos relevantes sobre la problemática planteada. El universo objeto de estudio son de clase media baja, por lo tanto, la gran parte de ellos viven en casas de cañas, lo cual no brinda un adecuado cuidado para la salud de los menores, por la facilidad de almacenar agentes como el polvo entre otros factores.

Los encuestados afirmaron en su mayoría que sus hijos han tenido silbidos alguna vez en su vida, así mismo indicaron que en el último año sus hijos/as han presentado silbidos en el pecho, muchas veces se han despertado menos de una semana y en otras ocasiones más de una semana. También un porcentaje considerable de ellos expresaron que los menores en el último año tuvieron silbidos que le impidieron decir una o más palabras ante cada respiración.

Con respecto al diagnóstico que han recibido de las diferentes molestias respiratorias de su hijos/as un 26% indico que los niños tenían asma, lo cual no les permite a menores a realizar actividades normales de su edad, como por ejemplo ellos presentaron silbidos en el pecho antes y después del ejercicio. Otro de los problemas que sufrieron los infantes es que aparte de la infección respiratoria tuvieron tos seca, situaciones que demuestran que los padres de familias o representantes legales desconocen de medidas preventivas para salvaguardar la salud de sus vástagos.

Existen factores que influyen en la salud de los menores entre ellos están los animales, el polvo y el humo de cigarrillo, siendo el de mayor afectación en las vías respiratorias la presencia de animales, por lo general las personas acostumbramos a tener esta clase de animales domésticos, pero que a pesar que son buenos cuidadores también son un peligro para la salud de los menores.

Los fumadores son también un peligro para la salud de los niños, en este caso existe un 43% de los encuestados que manifestaron que si existen fumadores

dentro del hogar, además de estar expuesto a las fumigaciones aéreas por vivir en zonas agrícolas, por último el 50% de los encuestados tienen animales con perros, gatos y aves, estos factores son causantes de las enfermedades respiratorias en gran parte. Además del uso excesivo de desinfectantes e insecticidas que ponen en peligro a los más vulnerables.

Los resultados recabados demuestran que efectivamente los factores ambientales influyen en el incremento de alergias respiratorias en niños de 5 a 7 años, en este caso en los menores que asisten a la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas.

4.3 Conclusiones

Los resultados recabados en el proceso de encuesta permitieron establecer las siguientes conclusiones:

- La mayoría de las personas encuestadas viven en lugares rurales, donde por lo general sus viviendas son de caña, ladrillo, madera y ladrillo, lo cual permite un fácil acceso de polvo dentro de las casas, esto es un factor que incide en el incremento de las alergias respiratorias.
- Una parte importante de los encuestados afirmaron que sus hijos han presentado silbidos en el pecho de forma constante, al punto de que los menores no han podido pronunciar y una sola palabra, situación que ha llevado a muchos niños/as a ser diagnosticado con asma.
- Otro de datos proporcionados por los encuestados que llamaron la atención que muchos de ellos conviven con animales tales como; perros, gatos y aves. El desconocimiento de los padres de familia o representantes legales han permitido que su hijos/as mantengan contacto muy cercano con estos animales, siendo estos uno de los factores por los cuales se han incrementado las alergias respiratorias.
- Es muy común que en las zonas rurales existan un sin número de cultivos, sobresaliendo la producción del banano, por lo tanto, las fumigaciones aéreas son constantes en esos sectores donde viven los

encuestados, siendo esto un factor que está afectando la salud no solo de los niños sino de los adultos.

4.4 Recomendaciones

- Instruir, a través del Ministerio de Salud Pública, para llevar a cabo nuevos programas para la implementación de seguros públicos y privados para proteger la salud de los habitantes a fin de combatir los problemas que enfrentan los factores naturales que surgen.
- Capacitar a los miembros de la familia o representantes de niños menores de 5 años de edad, sobre la atención médica adecuada y los sistemas de vacunación para controlar la salud de los niños y evitar un mayor riesgo de contraer alergias respiratorias.
- Alentar a la población a asistir a talleres de prevención por profesionales de la salud en terapia respiratoria, para que adquieran un mayor conocimiento sobre las enfermedades respiratorias y eviten la alta tasa de mortalidad infantil.

CAPITULO V

5 PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

5.1 Título de la Propuesta de Aplicación

Charlas educativas preventivas sobre las alergias respiratorias a los padres de familia de los niños de 5 a 7 años de la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas.

5.2 Antecedentes

De acuerdo con los datos recopilados en el trabajo investigativo se pudo evidenciar que las alergias respiratorias se consideran una de las afecciones más graves en el mundo, debido al aumento que esto ha presentado en los últimos años debido a una serie de factores que alteran su bienestar. La principal causa que más afecta a la salud de los niños es que no tienen defensas altas porque su sistema respiratorio no ha tenido la maduración necesaria, lo que significa que son más susceptibles a contraer cualquier tipo de enfermedad.

Debido a la importancia sobre los factores que inciden en el incremento de las alergias respiratorias se efectuó un estudio de campo, donde se recabó información relevante que permitió determinar que los niños/as no reciben la atención necesaria en caso de sufrir una Infección Respiratoria Aguda (IRA).

Los factores que representa más afectación según la información recolectada esta la forma en que viven, es decir, en viviendas rústicas donde el acumulamiento del polvo tiene un efecto negativo en la salud de los menores, además de tener contacto directo con los animales, estar expuesto a fumigaciones aéreas constantes por estar ubicados en una zona rural y no tener los recursos económicos para llevarlos a tiempo para ser atendido por un especialista, por lo que está decidido llevar a cabo charlas preventivas a tiempo para evitar complicaciones en el futuro y reducir las tasas de mortalidad infantil.

5.3 Justificación

El desarrollo del trabajo investigativo se lo efectuó previo una observación directa del grupo objeto de estudio, donde se observó la presencia de factores ambientales que influyen en las alergias respiratorias en niños/as menores de 5 a 7 años de edad en la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas en el periodo de Octubre 2018 - Abril 2019.

Entre los factores que se evidenciaron en el trabajo de campo, fue las condiciones en las cuales viven, no son las adecuadas, conviven con animales dentro de sus hogares tales como; perros, gatos y aves, además de vivir en una zona agrícola donde las fumigaciones aéreas son constantes y el poco conocimiento de los habitantes sobre las enfermedades respiratorias causan serios problemas en la salud de los niños.

En base a los resultados obtenidos se propone la realización de charlas educativas preventivas sobre las alergias respiratorias, esto tendrá como objetivo proporcionar información detallada sobre las enfermedades y cómo tomar las precauciones necesarias para evitar estas enfermedades. Estas charlas serán impartidas a los familiares y representantes de los niños/as y a la población en general para fomentar una cultura de cuidado de la salud a los habitantes y así mejorar su calidad de vida.

La propuesta es de gran aporte para la comunidad de ventanas, puesto que las alergias respiratorias son consideradas un problema tanto a nivel local, nacional como internacional, ya que ocupa uno de los primeros lugares en causar serias consecuencias de la mortalidad infantil. La falta de centros de salud no les ha permitido estar informados por especialistas calificados que los orienten a tomar las medidas correctivas y así contrarrestar a tiempo cualquier tipo de enfermedad respiratoria.

5.4 Objetivos

5.4.1 Objetivos generales

Implementar charlas educativas preventivas sobre las alergias respiratorias, a través de técnicas de cuidado en terapia respiratoria, para crear una cultura

preventiva en los padres de familia de los niños de 5 a 7 años de la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas sobre los factores que influyen en las alergias respiratorias

5.4.2 Objetivos específicos

- Crear una cultura preventiva a través de técnicas de terapia respiratoria en los padres de familia o representantes legales de los niños/as de 5 a 7 años de la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas.
- Emplear material impreso y visual sobre los factores que influyen en las alergias respiratorias, de esta manera concientizar a los participantes para que pongan en preventivas las medidas preventivas y mejoren su calidad de vida.

5.5 Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación

5.5.1 Estructura general de la propuesta

La propuesta establecida en base al trabajo investigativo y de campo como mejor alternativa para concientizar a las personas en mejorar su calidad de vida en cuestión al cuidado de su salud, en especial a los más vulnerables que son los niños, para ello, se propone impartir charlas educativas preventivas acerca de las alergias respiratorias a los padres de familia o familiares de los niños/as de 5 a 7 años de la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas, tal trabajo hace necesario realizar una adecuada planificación y organización para ejecutar efectivamente con esta propuesta de salud.

Planificación

Dentro del proceso de planificación se iniciará con el levantamiento de información por parte de los profesionales *Terapistas Respiratorios*, quienes que con su experiencia podrán realizar un diagnóstico sobre los factores que inciden en la presencia de alergias respiratorias en los niños/as.

Otro de los puntos a desarrollarse es que a más de los padres de familia se realizará un estudio a la población y brindar información preventiva para que

disminuya el alto incremento de las alergias respiratorias y con ello la índice mortalidad.

Organización

El trabajo desde que se lo emprendió fue a través de la observación, de esta manera se procedió a describir la problemática observada, lo cual conlleva a emplear como técnica de recolección de información la encuesta y de esta manera corroborar directamente de la población objeto de estudio y así fundamentar y justificar la propuesta.

Ejecución

Con los resultados obtenidos del proceso de encuesta se pudo identificar específicamente cuales eran los factores que influyen en el incremento de las alergias respiratorias, dando la pauta para establecer como propuesta *charlas educativas preventivas sobre las alergias respiratorias a los padres de familia de los niños de 5 a 7 años de la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas*, de esta manera se concientizará a las personas a emplear medidas correctivas y preventivas una vez que hayan fortalecidos sus conocimientos sobre los cuidados que deben tener para no ser blanco fácil de estas enfermedades respiratorias.

Para lograr un mayor impacto en los participantes de las charlas se entregará material impreso como folletos o trípticos para dinamizar el evento y hacer que los participantes se muestren interesados y sobre todo que entiendan los peligros a los cuales se exponen ellos y sus hijos.

Charlas educativas de prevención de salud

Las charlas se las impartirá una vez que se haya establecido el lugar, la fecha, esta última en horarios donde los participantes puedan asistir desde que se inicie hasta su finalización. Los temas a tratar serán los siguientes:

- Condiciones de las viviendas
- Alimentación nutritiva
- La convivencia con los animales

- La higiene personal
- Contaminación ambiental
- El humo y el cigarrillo
- Las fumigaciones aéreas.

Todos estos temas serán de suma importancia, puesto que se podrá enriquecer los conocimientos de los asistentes sobre cómo el no poner en práctica medidas preventivas sobre los temas tratados influirán negativamente en la salud de los menores.

5.5.2 Componentes

La propuesta incluye como participantes a los familiares, padres de familia o representantes de los menores de 5 a 7 años de edad, quienes serán parte de las charlas educativas preventivas sobre las alergias respiratorias, siendo las responsables de esto Flores Mera Gabriela Karina y Vera Coello Nataly Génesis

El equipo de investigación son los siguientes:

- Universidad Técnica de Babahoyo
- Investigadores autores del trabajo de la facultad de Terapia Respiratoria.
- Tutor de la tesis.

Materiales empleados

- Esferos
- Carpetas
- Resmas
- Marcadores
- Material visual de las charlas
- Trípticos
- Internet

5.6 Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación

5.6.1 Alcance de la alternativa

De acuerdo con el problema presentado por este trabajo de investigación sobre los factores ambientales que influyen en las infecciones respiratorias en niños

menores de 5 a 7 años, esta propuesta busca crear conciencia entre los miembros de la familia o representantes de niños y también en los especialistas de salud que los tratamientos y talleres de prevención sobre la enfermedad Se enfocan en mejorar la calidad de vida de las personas.

Además, proporcionar el conocimiento necesario sobre nuevas fuentes de prevención para evitar contraer la enfermedad y que existe una cultura de cambio fomentada para un estilo de vida eficiente y con estrategias educativas que permitan reducir la IRA en niños y reducir las altas tasas de mortalidad de niños en el medio. Plazo para obtener futuros resultados favorables y una población más sana con buenos hábitos.

Bibliografía

- Aloisi, P., & Ruppel, S. (2014). *Propiedades bioactivas y nutricionales del polen apícola de la provincia del Chubut, Argentina*. Obtenido de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1669-23142014000300013
- Bascuñán Gamboa, K. A., & Araya Quezada, M. (2014). *Potenciales intervenciones alimentarias en el manejo y prevención de la alergia en lactantes*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3092/309231670003.pdf>
- Belen de la Hoz, T. D. (2018). *Alergias Respiratorias 2020*. Colombia: Esteve.
- Bermeo, E. (2018). *Evaluación In Vivo de la eficiencia cosméticas de dos formulaciones elaboradas con ocotea Quixos*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/14897/1/UPS-CT007321.pdf>
- Che Morales, J. L., Pedro Díaz, L., & Cortés Tellés, A. (2014). *Manejo integral del paciente con traqueostomía*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0028-37462014000400006
- Córdova Rodríguez, L. R., Guzmán Guillén, K. A., & Fernández de Córdova-Aguirre, J. C. (2015). *Síndrome DRESS o reacción a fármacos con eosinofilia y síntomas sistémicos asociada con el consumo de fármacos antituberculosos*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755029007.pdf>
- Cuervo Perez, J. F., Arango, J. C., & Cardona Arias, J. A. (2014). *Evaluación de técnicas inmunológicas in vitro para el diagnóstico de alergias: metaanálisis 2000-2012*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/170/17030519002.pdf>
- Díaz González, J. L., Jauma Rojo, A., Triana Casado, I., Insua Arregui, C., & Franco Argote, O. (2014). *Caracterización de la conjuntivitis alérgica en*

- el niño. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312014000100006
- Fajardo Puig, M. E., Rodríguez Reyes, O., & Rodríguez Bacallao, A. (2017). *Las hormonas sexuales femeninas y su relación con la enfermedad periodontal*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000100013
- Feijó Seoane, R. M., & Chala Calvo, M. E. (2015). *Alergia en la práctica clínica*. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482015000300001
- Fernández, A., Farji-Brener, A. G., & Satti, P. (2014). *Factores que influyen sobre la actividad microbiana en basureros de hormigas cortadoras de hojas*. Obtenido de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1667-782X2014000100012
- García Prado, C. (2016). *Factores predictores del asma infantil en el hospital Essalud II de Vitarte en el año 2015*. Obtenido de http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/513/Garc%C3%ADa_c.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gómez , B., & Roca , C. (2014). *Manual de atención integral de personas con enfermedades crónicas avanzadas: aspectos generales*. Mexico: ELSEVIER.
- Hernández, V., Capriles Hulett, A., Sánchez Borges, M., Fabiano, F., & Albarrán Barrios, C. (2018). *Inmunoterapia intradérmica con alérgenos de ácaros a bajas dosis en pacientes con rinitis alérgica: un estudio conceptual*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-91902018000100041&script=sci_abstract

- INEC. (2010). *Fascículo provincial los Ríos*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manualateral/Resultados-provinciales/los_rios.pdf
- Koerner, N. H. (2016). *Factores ambientales y recursos compartidos*. Colombia: Trillas.
- Lopez, M., & Delgado, L. (2013). *Guía de atención rápida en clínicas médicas + acceso web*. Chile: Elsevier.
- Lumb, A. B. (2014). *Fisiología Respiratoria Aplicada de Nunn*. Colombia: Distribuna.
- Meléndez Benítez, Y. Y. (2018). *Factores ambientales y su influencia en las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 10 años. Parroquia Barreiro Cantón Babahoyo Ríos. Septiembre 2017 a febrero 2018*. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/3900/1/P-UTB-FCS-TERRE-000026.pdf>
- Merino, G., & Gandarillas, M. (2013). *Diagnóstico del asma*. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322013000300010
- Navarrete Rodríguez, E. M. (2014). *Reporte preliminar del abordaje diagnóstico de la alergia alimentaria en pacientes con antecedente de dieta de eliminación*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755037003.pdf>
- Prado Izquierdo, M. d., ZarcoCid del Prado, O., & VisosoSalgado, Á. (2017). *Dermatitis atópica severa e hiper-IgE*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755086009>
- Quirugica, P. C. (martes de octubre de 2015). *luis alfonso, javier cisnero*. Obtenido de <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/im153u.pdf>
- Rosabal Ayanl, L., Martínez González, L., Reyes Guerrero III, Y., Dell'Amico Rodríguez, C. J., & Núñez Vázquez, C. M. (2014). *Aspectos fisiológicos, bioquímicos y expresión de genes en condiciones de déficit hídrico*.

Influencia en el proceso de germinación. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0258-59362014000300003

Szeffler, S., Holguin, F., & Wechsler, M. (2018). *Medicina personalizada en Asma*. Barcelona: ELSEVIER.

Tincopa Wong, Ó. W. (2014). *Urticaria y angioedema: una visión general* . Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172014000200008

Vargas, Marcos Francisco. (2016). La contaminación ambiental como factor determinante de la salud. *Revista Española de Salud Pública*.

Vicente Pardo, J. M. (2014). *La valoración de la profesión, del trabajo, de la ocupación, y de las tareas en el procedimiento de valoración de la capacidad laboral en materia de seguridad social*. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v60n237/inspeccion1.pdf>

Vilaro, J., & Gimeno, E. (2016). Eficacia de la fisioterapia respiratoria en el asma: Técnicas respiratorias. *Revista de Asma* , 41-44.

ANEXOS

Anexo 1

Matriz del problema

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General
¿Cómo influyen los factores ambientales en el incremento de alergias respiratorias en niños de 5 a 7 años en la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas octubre 2018 - abril 2019?	Determinar la influencia de los factores ambientales en las alergias respiratorias en los niños menores de 5 a 7 años de la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas Octubre 2018 - abril 2019	Los factores ambientales influyen en el incremento de las alergias respiratorias en niños menores de 5 a 7 años de la Unidad Educativa Manuel Córdova Galarza de Ventanas Octubre 2018 - abril 2019
Problemas derivados	Objetivos específicos	Hipótesis específicas
<p>¿Cuál es el grupo más vulnerable de los estudiantes que oscilan en edades de 5 a 7 años que presentan alergias respiratorias?</p> <p>¿Cuáles serán las causas más frecuentes que inciden en la aparición de alergias respiratorias en niños de 5 a 7 años?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento que tienen los padres acerca de las alergias respiratorias y cómo prevenirlas?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el grupo más vulnerable de los estudiantes que oscilan en edades de 5 a 7 años que presentan alergias respiratorias. • Identificar las causas más frecuentes que inciden en la aparición de alergias respiratorias en niños de 5 a 7 años. • Identificar el nivel de conocimiento que tienen los padres acerca de las alergias respiratorias y cómo prevenirlas. 	<ul style="list-style-type: none"> • El grupo más vulnerable de los estudiantes con alergias respiratorias oscilan en edades de 5 a 7 años. • Las causas más frecuentes inciden en la aparición de alergias respiratorias en niños de 5 a 7 años. • El nivel de conocimiento de los padres influye acerca de las alergias respiratorias y cómo prevenirlas.

Anexo 2

MODELO DE ENCUESTA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHYO

Qué edad tiene su hijo/a

5 años__

6 años__

7 años__

La casa donde viven es:

Hormigón armado__

Caña__

Ladrillo__

Madera__

Caña y ladrillo__

Identificación de la sintomatología

1. ¿Ha tenido su hijo (a) en estos días o meses silbidos en el pecho?

1 Si

2 No

3 No recuerda

2. ¿Cuántos episodios de silbidos en el pecho ha tenido su hijo (a) durante los últimos días?

Ninguno

Entre 1 y 3

Entre 4 y 11

Más de 12

3. ¿Con qué frecuencia se ha despertado su hijo (a) por episodios de silbidos respiratorios en el pecho en los últimos días del mes?

Menos de una semana

Más de una semana

Ninguna

4. ¿Ha tenido en este último tiempo o meses silbidos en el pecho que le impidieran decir una o más palabras entre cada respiración?

Si

No

5. ¿Su hijo (a) ha sido diagnosticado de asma alguna vez?

Si

No

No recuerda

6.- En estos meses, ¿ha tenido silbidos en el pecho durante o después del ejercicio?

SI

NO

7. En estos días o meses, ¿ha tenido tos seca por la noche, aparte de la tos por infección respiratoria?

Si

No

Identificación del ambiente familiar

8. ¿Tiene animales en su hogar?

Gatos

Perros

Ácaros

Aves

Otros

9. ¿Ha tenido en estos días o meses silbidos en el pecho frente alguno de los siguientes elementos? (marcar lo que corresponda)

Polvo

Epitelio de animales

Humo del cigarrillo

Otros

10. ¿Su hijo convive con fumadores?

Si

No

11. Por donde usted vive realizan fumigaciones aéreas

Si

No

12. ¿Con qué frecuencia limpia su dormitorio?

Diariamente

Cada 2-3 días

Cada semana

Cada mes

13.- ¿Con que frecuencia utiliza desinfectantes e insecticidas para la limpieza de su hogar?

1 vez a la semana

2 a 3 días a la semana

Solo los fines de semana

Todos los días

Nunca

Anexo 3.

Fotos del trabajo de campo













UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 11 de Diciembre del 2018

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

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, **Vera Coello Nataly Génesis**, con cédula de ciudadanía **120778924-7** y **Flores Mera Gabriela Karina** con cédula de ciudadanía **092795478-4**, egresadas de la Carrera de **Terapia Respiratoria**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de tema o perfil del proyecto: **FACTORES AMBIENTALES Y SU INFLUENCIA EN LAS ALERGIAS RESPIRATORIAS EN NIÑOS DE 5 a 7 AÑOS EN LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL CORDOVA DE VENTANAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019**, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: **Dr. Juan Carlos Gaibor Luna**.

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

Atentamente,

VERA NATALY
C.I. 120778924-7

Recibido 12/Dic/2018
Bf. Daniel Cabrera

FLORES GABRIELA
C.I. 092795478-4



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



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **Dr. Juan Carlos Gaibor Luna**, en calidad de Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Primera Etapa): **“FACTORES AMBIENTALES Y SU INFLUENCIA EN LAS ALERGIAS RESPIRATORIAS EN NIÑOS DE 5 a 7 AÑOS EN LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL CORDOVA DE VENTANAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019”**, elaborado por las estudiantes: **VERA COELLO NATALY GENESIS Y FLORES MERA GABRIELA KARINA**, de la Carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA** de la Escuela de Salud y Bienestar, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 7 días del mes de Diciembre del año 2018

DR. JUAN CARLOS GAIBOR LUNA
CI: 0905783924

Docente-Tutor



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



RUBRICA PARA EVALUAR PERFILES DE PROYECTOS DE INVESTIGACION

TEMA DE INVESTIGACION: FACTORES AMBIENTALES Y SU INFLUENCIA EN LAS ALERGIAS RESPIRATORIAS EN NIÑOS DE 5 a 7 AÑOS EN LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL CORDOVA DE VENTANAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019

NOMBRE DE LOS PROPONENTES: VERA COELLO NATALY GENESIS Y FLORES MERA GABRIELA KARINA

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



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

6	Marco teórico preliminar (Esquema de contenidos)	Determina con claridad todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, de manera ordenada	Determina con claridad todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, sin ningún orden.	Las categorías determinadas están relacionadas con el problema de investigación pero son insuficientes	Las categorías determinadas no son pertinentes al problema de estudio	4
7	Hipótesis (General).	La hipótesis tiene relación con el problema y con el objetivo	La hipótesis se relaciona con los problemas pero no con el objetivo	La hipótesis se relaciona con el problema pero no da respuesta al mismo.	La hipótesis no tiene relación ni con el problema ni con el objetivo.	3
8	Tipo de investigación.	Tiene relación con el propósito de la investigación y se justifica su aplicación.	Tiene relación con el propósito de la investigación, pero no se justifica su aplicación.	Explica las razones de su aplicación pero no es pertinente al propósito de la investigación	No corresponde al propósito de la investigación.	4
9	Metodología.	Define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación; y, además describe en que consistió cada uno de sus pasos de manera breve para constituir este proyecto.	Solo define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación.	Describe en que consistieron algunos de los pasos empleados de manera breve para constituir este proyecto.	Carece de metodología.	4
10	Referencias Bibliográficas.	Presente una lista de referencias bibliográficas completa, considerando las normas propuesta (APA, Vancouver)	Presente una lista de referencias bibliográficas incompleta, considerando las normas propuesta (APA, Vancouver)	Presente una lista de referencias bibliográficas completa, sin observar ninguna norma	La lista de referencias bibliográficas, no corresponde, y no se observa ninguna norma.	4
TOTAL						39
PROMEDIO PONDERADO 40 = 10 / 28 = 7 Mínimo						9,5

Observación:

[Firma]
Nombre y Firma del Docente
 (Evaluador)

Fecha de Revisión

Fecha y Firma de Recepción

JFAV.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 UNIDAD DE TITULACIÓN
 PERÍODO OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019
 CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO:

REGISTRO DE TUTORÍAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (PRIMERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Dr. JUAN CARLOS GAIBOR LUNA

FIRMA TUTOR: *[Firma]*

TEMA DEL PROYECTO: FACTORES AMBIENTALES Y SU INFLUENCIA EN LAS ALERGIAS RESPIRATORIAS EN NIÑOS DE 5 a 7 AÑOS EN LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL CORDOVA DE VENTANAS
 OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019

NOMBRE DEL LOS ESTUDIANTE: VERA COELLO NATALY GENESIS Y FLORES MERA GABRIELA KARINA
 CARRERA: TERAPIA RESPIRATORIA

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	FIRMAN		Pag. N°.
			Presencial	Virtual		Docente	Estudiante 1	
2H	29/11/2018	Entrevista con el tutor y presentación del posible problema a tratar	✓		10%	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>	
1H	30/11/2018	corrección del tema y aceptación	✓		20%	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>	
1H	03/12/2018	Presentación del problema y objetivos	✓		40%	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>	
2H	04/12/2018	Corrección y revisión de los puntos anteriormente tratados (Perfil)	✓		60%	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>	
2H	05/12/2018	Revisión de Hipotesis general, Bibliografía y anexo.	✓		80%	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>	
1H	07/12/2018	Ultima Revisión del Perfil y Calificación de la Rubrica por el Tutor	✓		90%	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>	
1H	10/12/2018	Evaluación del Perfil y Calificación de la Rubrica por el Tutor	✓		100%	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>	



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA
UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 16 de Enero del 2019

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

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, **Vera Coello Nataly Génesis**, con cédula de ciudadanía **120778924-7** y **Flores Mera Gabriela Karina** con cédula de ciudadanía **092795478-4**, egresadas de la Carrera de **Terapia Respiratoria**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de tema o perfil del proyecto: **FACTORES AMBIENTALES Y SU INFLUENCIA EN LAS ALERGIAS RESPIRATORIAS EN NIÑOS DE 5 A 7 AÑOS EN LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL CORDOVA GALARZA DE VENTANAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019**, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: **Dr. Juan Carlos Gaibor Luna**.

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

Atentamente,

VERA NATALY
C.I. 120778924-7

FLORES GABRIELA
C.I. 092795478-4

*Recibido
16-01-2019
11:06
Puch*



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



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **Dr. Juan Carlos Gaibor Luna**, en calidad de Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Segunda Etapa): **“FACTORES AMBIENTALES Y SU INFLUENCIA EN LAS ALERGIAS RESPIRATORIAS EN NIÑOS DE 5 A 7 AÑOS EN LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL CORDOVA GALARZA DE VENTANAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019”**, elaborado por las estudiantes: **VERA COELLO NATALY GENESIS Y FLORES MERA GABRIELA KARINA**, de la Carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA** de la Escuela de Salud y Bienestar, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 10 días del mes de Enero del año 2019

DR. JUAN CARLOS GAIBOR LUNA

CI: 0905783924

Docente-Tutor

*Recibo
16-01-2019
Recibido*



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 UNIDAD DE TITULACIÓN
 PERÍODO OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019
 CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO:

REGISTRO DE TUTORÍAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEGUNDA ETAPA)
 DR. JUAN CARLOS GAMBOR LUNA
 FIRMA TUTOR:

FACTORES AMBIENTALES Y SU INFLUENCIA EN LAS ALERGIAS RESPIRATORIAS EN NIÑOS DE 5 A 7 AÑOS EN LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL CORDOVA GALARZA DE VENTANAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019
 VERA COELLO NATALY GENESIS Y FLORES MERA GABRIELA KARINA
 TERAPIA RESPIRATORIA

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	FIRMAN		Pag. N°
			Presencial	Virtual		Docente	Estudiante 1	
2H	14/Dic/2018	Recopilación de Información junto con el tutor de la INEC	✓		20%			1
2H	17/Dic/2018	Desarrollo del Cap. I	✓		10%			1
2H	20/Dic/2018	Lectura y aprobación de tesis Marco contextual - lectura por el tutor y aprobación de tesis	✓		10%			1
1H	27/Dic/2018	Corrección de Objetivos Específicos	✓		10%			1
2H	27/Dic/2018	Desarrollo del cap. II Marco teórico - Verificación de tesis	✓		10%			1
1H	28/Dic/2018	Operatización de Variables	✓		10%			1
1H	5/Enero/2019	Ultima Revisión de todos los puntos por capítulo y aprobación por el tutor	✓		10%			1
2H	11/Enero/2019	Delimitación de Población y Muestra	✓		20%			1

16-01-2019



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR



Babahoyo, 10 de ABRIL del 2019

Lcda. Paola Espín Mancilla, Msc
COORDINADOR(A) DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo **Vera Coello Nataly Génesis**, con cédula de ciudadanía **120778924-7**, y **Flores Mera Gabriela Karina** con cedula de ciudadanía **092795478-4**, egresadas de la Carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de los tres anillados requeridos en la etapa final del proyecto de investigación titulado: **“FACTORES AMBIENTALES Y SU INFLUENCIA EN LAS ALERGIAS RESPIRATORIAS EN NIÑOS DE 5 A 7 AÑOS EN LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL CORDOVA GALARZA DE VENTANAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019”** para que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el Consejo Directivo.

Saludos cordiales, quedo de usted muy agradecida

Atentamente.

Vera Nataly
C.I 120778924-7

Flores Gabriela
C.I 092795478-4

*Recibido
10:04-2019
Paola Espín*



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



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **DR. Juan Carlos Gaibor Luna**, en calidad de Tutor del Informe Final Proyecto de investigación (Tercera Etapa) con el tema: **“FACTORES AMBIENTALES Y SU INFLUENCIA EN LAS ALERGIAS RESPIRATORIAS EN NIÑOS DE 5 A 7 AÑOS EN LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL CORDOVA GALARZA DE VENTANAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019”**, elaborado por las estudiantes: **VERA COELLO NATALY GENESIS, Y FLORES MERA GABRIELA KARINA** de la Carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA** de la Escuela de Salud y Bienestar, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 5 días del mes de Abril del año 2019.

DR. JUAN CARLOS GAIBOR LUNA
CI; 0905783924
Docente –Tutor



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 UNIDAD DE TITULACIÓN
 PERÍODO OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019
 CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 10/04/2019

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (TERCERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR
 Dr. Juan Carlos Galbor Luna

FIRMA TUTOR:

TEMA DEL PROYECTO
 "FACTORES AMBIENTALES Y SU INFLUENCIA EN LAS ALERGIAS RESPIRATORIAS EN NIÑOS DE 5 A 7 AÑOS EN LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL CORDOVA GALARZA DE VENTANAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019"

NOMBRES DEL LAS ESTUDIANTES
 CARRERA
 VERA COELLO NATALY GENESIS Y FLORES MERA GABRIELA KARINA
 TERAPIA RESPIRATORIA

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	FIRMAN		Pag. N°
			Presencial	Virtual		Docente	Estudiante 1	
2h	11/01/2019	Metodología, Revisión, tabulación y Análisis	✓		25%			
1h	1/02/2019	Capítulo IV Resultados de la Investigación Análisis o Interpretación de los Encuentros	✓		35%			
45 min	08/02/2019	Conclusiones y Recomendaciones de Resultados de la Investigación	✓		45%			
1h	13/02/2019	Capítulo V Propuesta Teórica de la Investigación (Título, Antecedentes y objetivos)	✓		55%			
45 min	20/02/2019	Aspectos, Estructuras y componentes de la propuesta	✓		60%			
40 min	2/04/2019	Resultado y Alcance de Alternativa	✓		80%			
1h		Elaboración de Encuesta (Estructura y porcentaje)	✓		90%			



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



BABAHOYO, 7 ENERO DEL 2019

Dr. Juan Carlos Gaibor Luna
DOCENTE FCS UTB
Presente. -

Por medio de la presente, Nosotras, **Vera Coello Nataly Génesis**, con cédula de ciudadanía **120778924-7**, y **Flores Mera Gabriela Karina** con cedula de ciudadanía **092795478-4**, egresadas de la Carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA**, nos dirigimos a usted de la manera más comedida para pedirle su colaboración dada su experiencia en el área temática, en la revisión y validación de los presentes instrumentos (cuestionarios) que serán aplicados para realizar el proyecto de investigación titulado **“FACTORES AMBIENTALES Y SU INFLUENCIA EN LAS ALERGIAS RESPIRATORIAS EN NIÑOS DE 5 A 7 AÑOS EN LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL CORDOVA GALARZA DE VENTANAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019”** el mismo que será presentado como trabajo de proyecto de investigación para optar por el **Título de Licenciada/o en Terapia Respiratoria** de la Universidad Técnica de Babahoyo.

Dr. Juan Gaibor Luna
Juez Experto



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



INSTRUMENTO PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA FICHA DE PREGUNTAS PARA ENCUESTA A LAS MADRES O PADRES DE LOS NIÑOS DE 5 A 7 AÑOS EN LA UNIDAD EDUCATIVA MANUEL CORDOVA GALARZA DE VENTANAS OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019

Escala de calificación para expertos

Estimado(a):

teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, solicitamos dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta: Marque con una (x) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

Criterios	Si	No	Observaciones
1.- El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	✓		
2.- El instrumento propuesto responde a los objetivos de estudio.	✓		
3.- La estructura del instrumento es adecuado (ítems 1,2,3,4,5)	✓		
4.- Los ítems del instrumento responde a la Operalización de la variable.	✓		
5.- Los ítems son claros y entendibles.	✓		
6.- La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	✓		
7.- El número de ítems es adecuado para su aplicación (1,2,3,4,5)	✓		

Sugerencias:

.....
.....
.....

Dr. Juan Galbor Luna
Juez Experto