



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

**MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**

**TÍTULO**

**FACTORES ASOCIADOS CON LA PRESENTACIÓN DE ALERGIAS EN NIÑOS DE  
CERO A CINCO AÑOS CON PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS QUE ACUDEN A LA  
CONSULTA PEDIÁTRICA DEL IESS BABAHOYO DURANTE EL PERIODO DE  
OCTUBRE – DICIEMBRE DEL 2020**

**AUTORA:**

**MARIN BARZOLA PAULA MARGARITA**

**DIRECTOR TFM:**

**Ms. FELIPE ABREU MÁRQUEZ**

**MILAGRO, ABRIL 2022**

**ECUADOR**

## ACEPTACIÓN DEL AUTOR

Yo, Felipe Abreu Márquez, Msc. En mi calidad de tutor del proyecto de investigación, elaborado por la maestra Mari Barzola Paula Margarita, cuyo título es **FACTORES ASOCIADOS CON LA PRESENTACIÓN DE ALERGIAS EN NIÑOS DE CERO A CINCO AÑOS CON PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS QUE ACUDEN A LA CONSULTA PEDIÁTRICA DEL IESS BABAHOYO DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE – DICIEMBRE DEL 2020** que aporta a la línea de investigación **Salud Pública, atención primaria en salud.**

Previo a la obtención del grado **Magister En Salud Pública**; considero que el mismo reúne, los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y epistemológico, para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **Apruebo**, a fin del que trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de proyecto de investigación de la Universidad Estatal De Milagro.

En la ciudad de Milagro, a los 23 días del mes de Marzo del 2022



Felipe Abreu Márquez, Msc.

Tutor

C.I.:1727974527

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La autora de esta investigación declara ante el Consejo Directivo de la Unidad Académica de Educación Continua y Posgrado de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado es de mi propia autoría, no contiene material escrito por otra persona, salvo el que está referenciado debidamente en el texto; parte del presente documento o en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro Título o Grado de una institución nacional o extranjera.

Milagro, a los 23 días del mes de Marzo del 2022

  
Lic. Paula Marín Barzola

Terapista Respiratorio

1206080200

## CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

EL TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de Magister En Salud Pública, otorga al presente proyecto de investigación las siguientes calificaciones:

MEMORIA CIENTÍFICA	(57.60)
DEFENSA ORAL	( 38 )
TOTAL	(95.60)
EQUIVALENTE	( Muy Bueno)



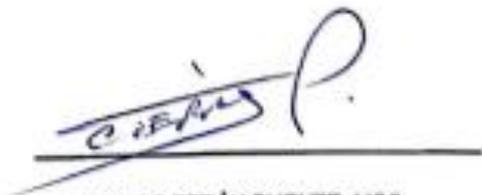
GABRIEL SUAREZ LIMA, MSC

**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**



FELIPE ABREU MÁRQUEZ, MSC.

**DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACION**



CARLOS TERÁN PUENTE, MSC.

**SECRETARIO**

...

## **DEDICATORIA**

Dedico con todo mi corazón esta tesis a mis hijos, quienes me nutren de felicidad y encienden el motor que me impulsa al éxito, a pesar de su corta edad, me brindaron su apoyo, me comprendieron, tuvieron tolerancia e infinita paciencia y cedieron su tiempo para que mamá estudiara esta maestría, por entender el significado del sacrificio, gracias por siempre estar presente a mi lado y nunca juzgarme.

Sin duda ellos han sido un gran apoyo y un pilar esencial en el desarrollo y culminación de mi tesis. Finalizo esta dedicatoria diciéndoles que deseo enseñarles con el mejor ejemplo que a lo largo de la vida, nos espera la recompensa por cada sacrificio que realicemos juntos. Los amo inmensamente.

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a Dios, ser supremo quien con su manto de amor me llena de su gracia, fortaleza, perseverancia, sabiduría, templanza en todo tiempo, y por permitirme tener y disfrutar a mi familia, gracias a mis padres por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, muchos de mis logros se los debo a ellos, entre los que se incluye este, gracias a mis hijos por permitirme cumplir con excelencia en el desarrollo de esta tesis por ser mi inspiración y motivación constante, siempre infundiendo ánimo y creyendo en que lo lograría, gracias a mi novio, la ayuda que me ha brindado ha sido sumamente importante, estuvo a mi lado inclusive en los momentos y situaciones más turbulentas, siempre ayudándome, gracias por cada palabra motivadora y esperanzadora que me ha regalado durante este proyecto.

No ha sido sencillo el camino hasta ahora, pero gracias a sus aportes, a su amor, a su inmensa bondad y apoyo, lo complicado de lograr esta meta se ha sentido menos. Les agradezco, y hago presente mi gran afecto hacia ustedes. Mi amada familia.

## CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Doctor.

PhD. Fabricio Guevara

**Rector de la Universidad Estatal de Milagro**

Presente.

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Trabajo realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Cuarto Nivel, cuyo tema fue FACTORES ASOCIADOS CON LA PRESENTACIÓN DE ALERGIAS EN NIÑOS DE CERO A CINCO AÑOS CON PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS QUE ACUDEN A LA CONSULTA PEDIÁTRICA DEL IESS BABAHOYO DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE – DICIEMBRE DEL 2020, y que corresponde al Área de Educación Continua y Posgrado.

Milagro, a los 23 días del mes de Marzo del 2022

  
Lic. Paula Masini Barzola

Terapista Respiratorio

1206080200

## ÍNDICE GENERAL

<b>ACEPTACIÓN DEL AUTOR</b>	<b>II</b>
<b>DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>III</b>
<b>CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA</b>	<b>IV</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>V</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>VI</b>
<b>CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR</b>	<b>VII</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>XII</b>
<b>ASBTRACT</b>	<b>XIII</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I EL PROBLEMA</b>	<b>3</b>
<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>3</b>
1.1.1 Problematización	3
1.1.2 Delimitación del problema	4
1.1.3 Formulación del problema	4
1.1.4 Sistematización del problema	4
1.1.5 Determinación del Tema	5
<b>1.2 OBJETIVOS</b>	<b>5</b>
1.2.1 Objetivo General de la Investigación	5
1.2.2 Objetivos Específicos	5
<b>1.3 JUSTIFICACIÓN</b>	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO II MARCO REFERENCIAL</b>	<b>8</b>
<b>2.1 MARCO TEÓRICO</b>	<b>8</b>
2.1.1 Antecedentes Históricos	8
2.1.2 Antecedentes Referenciales	10
2.1.3 Fundamentación	12
<b>2.2 MARCO LEGAL</b>	<b>29</b>
<b>2.3 MARCO CONCEPTUAL</b>	<b>30</b>
<b>2.4 HIPÓTESIS Y VARIABLES</b>	<b>32</b>
2.4.1 Hipótesis general	32
2.4.2 Hipótesis particulares	32
2.4.3 Declaración de las variables	32
2.4.4 Operacionalización de las variables	33
<b>CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO</b>	<b>37</b>
<b>3.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>37</b>
<b>3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA</b>	<b>38</b>
3.2.1 Características de la Población	38
3.2.2 Delimitación de la población	38
3.2.3 Tipo de muestra	38
3.2.4 Tamaño de la Muestra	38
3.2.5 Proceso de selección	39
<b>3.3 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>	<b>39</b>
3.3.1 Métodos Teóricos	39

3.3.2 Método Empírico	40
3.3.3 Técnicas e instrumentos	40
1.3.4 Consideraciones Éticas	42
<b>3.4 PROPUESTA DE PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>42</b>
<b>CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>43</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>61</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>63</b>
<b>CAPÍTULO V PROPUESTA</b>	<b>65</b>
<b>5.1 TEMA</b>	<b>65</b>
<b>5.2 FUNDAMENTACIÓN</b>	<b>65</b>
<b>5.3 JUSTIFICACIÓN</b>	<b>67</b>
<b>5.4 OBJETIVOS</b>	<b>68</b>
5.4.1 Objetivo General de la propuesta	68
5.4.2 Objetivos Específicos de la propuesta	68
<b>5.5 UBICACIÓN</b>	<b>68</b>
<b>5.6 FACTIBILIDAD</b>	<b>69</b>
<b>5.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA</b>	<b>70</b>
5.7.1 Actividades	70
5.7.2 Recursos y Análisis financiero	78
5.7.3 Impacto	78
5.7.4 Cronograma	79
5.7.5 Lineamientos para evaluar la propuesta	80
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>81</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>89</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Conocimiento y disposición de los padres de familia para charlas educativas	54
<b>Tabla 2.</b> Correlación de variables	59
<b>Tabla 3.</b> Servicios básicos	100
<b>Tabla 4.</b> Tipo de vivienda	100
<b>Tabla 5.</b> Contaminación	101
<b>Tabla 6.</b> Polvo	101
<b>Tabla 7.</b> Insectos	102
<b>Tabla 8.</b> Edad de la madre	103
<b>Tabla 9.</b> Medicación SPM	104
<b>Tabla 10.</b> Nivel de peso	104
<b>Tabla 11.</b> Periodo de lactancia materna	105
<b>Tabla 12.</b> Inmunizaciones	105
<b>Tabla 13.</b> Conocimiento de alérgenos en alimentos	106
<b>Tabla 14.</b> Consumo de alimentos alérgenos	106
<b>Tabla 15.</b> Prevalencia de alergia	107
<b>Tabla 16.</b> Tipos de alergia	107
<b>Tabla 17.</b> Patologías respiratorias	107

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Disponibilidad de Servicios Básicos.....	43
<b>Figura 2.</b> Tipos de materiales empleados en las viviendas.....	44
<b>Figura 3.</b> Personas que viven en hacinamiento .....	45
<b>Figura 4.</b> Opinión sobre la contaminación del agua.....	45
<b>Figura 5.</b> Presencia de polvo en la residencia de los infantes. ....	46
<b>Figura 6.</b> Presencia de insectos en el hogar.....	47
<b>Figura 7.</b> Presencia de mascotas en el hogar. ....	47
<b>Figura 8.</b> Cantidad de hijos que tienen los padres de familia.....	48
<b>Figura 9.</b> Promedio de edad de las madres de los Infantes.....	49
<b>Figura 10.</b> Nivel académico de los padres de familia.....	49
<b>Figura 11.</b> Padres de familias que tienen tendencia a la automedicación. ....	50
<b>Figura 12.</b> Nivel de peso que tuvieron los pacientes pediátricos. ....	51
<b>Figura 13.</b> Datos sobre el Periodo de Lactancia Materna.....	51
<b>Figura 14.</b> Información sobre Inmunizaciones en el Infante.....	52
<b>Figura 15.</b> Consumo de Leche, Huevo, Pescado y Frutos Secos. ....	53
<b>Figura 16.</b> Prevalencia de Alergias.....	55
<b>Figura 17.</b> Tipos de Alergias. ....	55
<b>Figura 18.</b> Patologías Respiratorias.....	56
<b>Figura 19.</b> Ubicación del Hospital IESS Babahoyo. ....	69
<b>Figura 20.</b> Nivel de conocimiento sobre la prevención de alergias.....	108
<b>Figura 21.</b> Predisposición para asistencia de charlas.....	108
<b>Figura 22.</b> Predisposición de capacitación sobre alergias. ....	109

## RESUMEN

La investigación trata sobre los factores asociados a la presencia de alergias en niños menores a cinco años, mismos que poseen patologías respiratorias. Es importante manifestar que el problema que se estudia tiene un alto índice de ocurrencia a nivel mundial, estadísticas realizadas por la Organización Mundial de la Salud demuestran que el 14% de los niños menores de 5 años, poseen problemas relacionados a las alergias respiratorias. Razón por la cual, el objetivo del estudio consiste en determinar los factores asociados con la presentación de alergia en niños con patologías respiratorias. La investigación se desarrolla en el Hospital IESS de Babahoyo, donde se evidencia casos de infantes que presentan cuadros clínicos relacionados con alergias. La metodología de la investigación está compuesta de la siguiente manera: diseño no experimental, de alcance correlacional, también posee un enfoque cuantitativo. Los tipos de investigación aplicados son descriptivos, de campo y transversal; mientras que, la muestra del estudio está conformada por 115 personas, que representan a los padres de familias de los infantes. Además, se consideró como muestra una bitácora proporcionada por el hospital, donde se encuentran datos clínicos de 115 casos de infantes con patologías respiratorias. Los resultados demuestran que sólo los factores ambientales, individual y alimenticio son los que poseen mayor influencia en la presencia de alergias, puesto que a través del análisis estadístico inferencial (coeficiente de Pearson) se determinó asociación estadística para los factores descritos. Por lo tanto, se concluye que las condiciones de la vivienda, contaminación, acumulación de polvo, hacinamiento, ácaros de insectos y el consumo de alimentos alérgenos, son las principales causas de alergias.

**Palabras claves:** Alergia, dermatitis atópica, rinitis, protocolo de medidas preventivas, alérgeno.

## ASBTRACT

The research deals with the factors associated with the presence of allergies in children under five years of age, who have respiratory pathologies. It is important to note that the problem under study has a high rate of occurrence worldwide, statistics from the World Health Organization show that 14% of children under 5 years of age have problems related to respiratory allergies. For this reason, the objective of the study is to determine the factors associated with the presentation of allergy in children with respiratory pathologies. The research is developed in the IESS Hospital of Babahoyo, where there is evidence of cases of infants who present clinical pictures related to allergies. The research methodology is composed as follows: non-experimental design, correlational scope, it also has a quantitative and qualitative approach. The types of research applied are descriptive, field and cross-sectional; while, the study sample is made up of 115 people, representing the parents of the infants' families. In addition, a logbook provided by the hospital was considered as a sample, where clinical data of 115 cases of infants with respiratory pathologies are found. The results show that only the environmental, individual and food factors have the greatest influence on the presence of allergies, since through the inferential statistical analysis (Pearson's coefficient) a statistical association was determined for the factors described. Therefore, it is concluded that housing conditions, pollution, dust accumulation, overcrowding, insect mites and consumption of allergenic foods are the main causes of allergies.

**Keywords:** Allergy, respiratory diseases, protocol of preventive measures, risk factors.

## INTRODUCCIÓN

Las alergias respiratorias son problemas de salud que afectan de manera recurrente a grupos vulnerables como niños o adultos mayores, los cuales son susceptibles a presentar serias afectaciones en las vías respiratorias u otras estructuras del pulmón, entre las principales enfermedades o patologías se encuentran las siguientes: asma, rinitis, sinusitis y demás problemas respiratorios que causan un cuadro clínico crónico sino cuentan con un tratamiento adecuado.(Infobae, 2019)

Para la Organización Mundial de la Salud (2019) en el 2050 la mitad de la población padecerá algún tipo de alergia, y actualmente existen millones de personas que sufren alergias respiratorias principalmente por alérgenos ambientales, alimenticios y medicamentos. Además, expresa que el tipo de alergia que frecuentemente presentan las personas, especialmente en infantes, son de tipo I (hipersensibilidad inmediata). Además, se menciona que el 40% de la población urbana presenta rinitis 4%, asma 15%, alergia a alimentos 17% y dermatitis 4%, a consecuencia de esta alergia. La OMS (2020) estima que 235 millones de personas en el mundo poseen asma, 64 millones bronquitis y muchas más personas sufren de rinitis alérgica, patologías causadas por diversos tipos de alergias.

Las estadísticas mundiales demuestran el contexto problemático que existe en cuanto a problemas de alergias respiratorias, puesto que la población infantil es una de las más afectadas, debido a que se encuentra expuesta a factores de riesgos que inciden en la presencia de enfermedades respiratorias como respuesta a cambios climáticos, entorno donde residen, condiciones inmunológicas, contextos alérgenos, contaminación exterior, factores hereditarios y demás exposiciones como polvo o productos químicos.

Las enfermedades respiratorias desencadenadas por algún tipo de alergia, constituyen un problema de salud pública; motivo por el cual, la presente investigación es trascendental porque resalta la importancia que posee un diagnóstico temprano de alergias en menores de edad, además de determinar cuáles son los principales factores de riesgo que provocan la presencia de problemas respiratorios, con el propósito de evitar que el infante presente complicaciones de salud. Estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud expresan lo siguiente: A nivel mundial el 19% de las defunciones infantiles se deben a problemas respiratorios.(OMS, 2020)

La investigación realizada sobre los factores asociados con la presencia de alergias respiratorias en menores de 0 a 5 años de edad que asisten al Hospital del IESS de la ciudad de Babahoyo tiene como objetivo determinar las principales causas y efectos que generan las alergias en infantes, lo cual aporta al conocimiento del entorno familiar sobre factores de riesgos que producen los problemas respiratorios en la población infantil, donde un tratamiento adecuado permitirá mejorar el estado de salud del menor de edad.

El aporte práctico que posee la investigación radica en la aplicación de criterios profesionales por parte del investigador en la promoción de la salud con respecto a la relación que existe entre los factores asociados y la aparición de alergias en menores de 0 a 5 años de edad, donde es importante resaltar que un tratamiento inadecuado en las enfermedades respiratorias que aumenta las probabilidades de mortalidad en la población infantil.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1.1 Problematicación

Las alergias respiratorias en los infantes es un problema que ha existido desde siempre, pero que se ha agudizado con el pasar del tiempo; la Organización Mundial de la Salud en conjunto con un foro de expertos de México, en uno de los estudios realizados en este contexto manifiesta que “las alergias respiratorias afectan al 14% de niños de todo el mundo, las cuales provocan la presencia de las siguientes patologías: rinitis, dermatitis, asma y bronquitis” (Foro de las Sociedades Respiratorias Internacionales, 2017, pág. 8).

Existen estudios estrictamente verificados y comprobados que determinan que el 40% de niños que presenten factores asociados a las alergias, tienen una alta probabilidad de contraer bronquitis, neumonía, asma, entre otras enfermedades respiratorias (Carlín, 2015). Lo expresado se corrobora con lo observado en el Área de Pediatría del Hospital del IESS Babahoyo, donde existen elevados casos de infantes que presentan estos cuadros clínicos y si bien es cierto, son tratados de acorde a los conocimientos actuales que existen en la ciencia médica, no se gestiona la situación problemática de manera directa; donde lo más importante es conocer cuáles son los factores que se asocian a la presentación de estas patologías, para atacar al problema desde sus raíces.

Es importante conocer las causas que generan el problema, según el Ministerio de Salud Pública (2020) “las causas de las alergias respiratorias en los niños menores de 5 años, en el 95% de los casos son producto de agentes alérgenos como ácaros, polvo, epitelio de animales, polen, hongos, alimentos, fármacos, químicos e insectos; aunque la mayoría de estas alergias tienen un buen pronóstico en su tratamiento, un pequeño porcentaje está expuesto a presentar complicaciones, causando patologías” (párr.2). De allí, la importancia de esta investigación, puesto que se precisa de protocolos debidamente estructurados para disminuir la presencia de alergias respiratorias en niños de cero a cinco años, mismos que acuden a la consulta pediátrica del Hospital IESS Babahoyo.

La Organización Mundial de la Salud (2017) manifiesta que “570.000 niños menores de 5 años fallecen en consecuencia de infecciones respiratorias, la principal relación de este fenómeno se adjudica a los factores ambientales” (párr.7). Lo citado es muy importante, en virtud de que alerta respecto a que es posible que uno de los factores más importantes asociados al problema en mención, sea el factor ambiental; para corroborar esto, se precisa esta investigación, de tal manera que se pueda determinar en base a datos objetivos históricos, antecedentes y estudios académicos previos, cuales son los factores que se asocian a la presencia de alergias respiratorias en niños menores de 5 años; pues de no ser identificados, podrían ocasionar problemas respiratorios recurrentes, poniendo en peligro la vida de los infantes.

### **1.1.2 Delimitación del problema**

**Área:** Consulta Externa del Hospital General Babahoyo

**VARIABLES DE ESTUDIO:** Alergia, patologías respiratorias, factores asociados (de riesgo).

**UNIDADES DE OBSERVACIÓN:** Niños menores de 5 años que acuden a consulta externa del Hospital General Babahoyo

**Delimitación temporal:** Octubre – Diciembre 2020.

**Delimitación espacial:** Hospital del IESS Babahoyo, del cantón Babahoyo con población asegurada.

### **1.1.3 Formulación del problema**

¿Cuáles son factores que se asocian con alergias en pacientes con patologías respiratorias de cero a cinco años que acuden a la consulta pediátrica en el hospital del IESS Babahoyo durante el periodo de Octubre – Diciembre del 2020?

### **1.1.4 Sistematización del problema**

- ✓ ¿Cuál es la percepción de los padres sobre los factores asociados con la presentación de alergias en niños de cero a cinco años con patologías respiratorias?

- ✓ ¿Cuáles son las principales patologías respiratorias asociadas a los diferentes tipos de alergias en niños de cero a cinco años que acuden a consulta externa en el Hospital del IESS Babahoyo durante el periodo de Octubre – Diciembre del 2020?
- ✓ ¿De qué manera se podría disminuir el factor alérgico en la presentación de patologías respiratorias en niños de cero a cinco años que acuden a la consulta pediátrica en el Hospital del IESS Babahoyo durante el periodo de Octubre – Diciembre del 2020?

### **1.1.5 Determinación del Tema**

Factores asociados con la presentación de alergia en niños de cero a cinco años con patologías respiratorias que acuden a la consulta pediátrica del IESS Babahoyo durante el periodo de Octubre – Diciembre del 2020

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 Objetivo General de la Investigación**

Determinar la percepción de los padres sobre los factores asociados con la presentación de alergia en niños de cero a cinco años con patologías respiratorias.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Identificar los factores asociados a la presencia de alergias en niños con patologías respiratorias de cero a cinco años que asisten a consulta externa en el Hospital del IESS Babahoyo durante el periodo de Octubre – Diciembre del 2020, mediante la percepción de los padres de familia.
- ✓ Establecer la principal patología respiratoria asociada con alergias en pacientes de cero a cinco años que asisten a consulta externa en el Hospital del IESS Babahoyo durante el periodo de Octubre – Diciembre del 2020.
- ✓ Describir medidas preventivas que disminuyan el índice de las alergias en niños de cero a cinco años con patologías respiratorias que acuden a consulta pediátrica en el Hospital del IESS Babahoyo durante el periodo de Octubre – Diciembre del 2020.

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

La investigación sobre alergias en niños de cero a cinco años con patologías respiratorias es importante porque ayuda a la identificación de los principales factores de riesgos que condicionan la salud de los infantes. El Foro de las Sociedades Respiratorias Internacionales (2017) menciona que cuantificar la tasa de mortalidad en infantes de cero a cinco años por enfermedades respiratorias es un proceso complejo; sin embargo, se estima que cuatro millones de niños en las edades descritas mueren cada año. Además, es importante mencionar que las diversas patologías respiratorias que padecen los menores de edad, se convierten en el principal medio para desarrollar enfermedades mucho más crónicas en su vida. Por tal razón, el desarrollo de este proceso investigativo se justifica desde el contexto académico y científico, para conocer el nivel de relación de los diversos factores asociados con las alergias respiratorias del infante.

Las alergias respiratorias en el Ecuador han incrementado y causado complicaciones en infantes con una edad inferior a cinco años, constituyéndose en una de las principales causas de muerte infantil, debido a que producen patologías respiratorias que conducen a un cuadro clínico más severo; motivo por el cual, la presente investigación es trascendental para establecer el nivel de relación que poseen los factores asociados con las diferentes alergias respiratorias que contraen los niños; es decir, la investigación tiene utilidad práctica para los padres, tutores del infante y profesionales de salud, debido a que permite generar conciencia sobre factores asociados a la presentación de alergias, puesto que son afectaciones de salud pública que se presentan de forma recurrente en poblaciones vulnerables, como niños de cero a cinco años de edad.

Para el INEC (2016) en el año 2016, de un total de 3.042 niños menores a cinco años de edad fallecidos, el 32% fueron por causa de alergias respiratorias. Datos referenciales que denotan un problema de salud pública, contexto que justifica el desarrollo de la investigación, la cual mediante fundamentación teórica expresa la relevancia de controlar y prevenir la presencia de factores asociados con alergias. El impacto que posee el presente estudio consiste en el diseño de una propuesta teórica de medidas preventivas para disminuir el índice de alergias en niños de cero a cinco años con alergias respiratorias que acuden a consulta pediátrica en el Hospital del IESS Babahoyo.

El desarrollo de la investigación es factible, debido a que cuenta con las unidades de observación necesarias para la obtención de información relevante; además, se emplea herramientas metodológicas esenciales para obtener datos cuantitativos sobre las variables analizadas. Los beneficiarios directos que posee el proyecto sobre alergias en niños de cero a cinco años con patologías respiratorias son: infantes, padres de familias y profesionales de salud, debido a que se expone información fundamental sobre los principales factores de riesgos en la aparición de alergias respiratorias y las consecuencias que pueden causar en los menores de edad, mientras que los beneficiarios indirectos son la comunidad académica y sociedad, puesto que se expone investigaciones documentales y aplicadas sobre problemas de salud pública.

## CAPÍTULO II

### MARCO REFERENCIAL

#### 2.1 MARCO TEÓRICO

##### 2.1.1 Antecedentes Históricos

Las alergias hicieron su aparición en la antigua Grecia y China miles de años antes de Cristo, donde se registraron casos que causaron problemas respiratorios y muertes. Los primeros estudios realizados científicamente sobre la alergia fueron en el siglo XIX por John Bostock, quién denominó como típica alergia primaveral a la “fiebre de heno” enfermedad conocida con ese nombre en aquel entonces, a partir de ese momento se comenzó a desarrollar pruebas y vacunas para la patología. La OMS indica que entre 1920, 2011 y en la actualidad, las alergias respiratorias aumentaron considerablemente en niños.(Cisteró, 2019)

La alergia se produce por una reacción equivocada del sistema inmunológico ante una sustancia que no es perjudicial por sí misma como polen, alimentos o ácaros. Estas sustancias para la mayoría de personas no son perjudiciales, pero para el sistema inmunitario de los alérgicos sí, porque las identifica como amenaza produciendo una respuesta errónea en el organismo a causa de los alérgenos. La reacción alérgica empieza cuando el alérgeno entra en contacto con las mucosas (bronquios, nariz o estomago). El sistema inmunológico reacciona generando anticuerpos, las células que combaten una enfermedad. Cuando el alérgeno y anticuerpo entran en contacto, las células comienzan a liberar sustancias, entre ellas, histamina. Estas sustancias llegan a los órganos inflamándolos provocando mucosidad, estornudos, tos, sinusitis, urticaria, entre otras.(Cisteró, 2019)

La mayor parte de las reacciones alérgicas son inmediatas, estas se producen entre 15 a 30 minutos después de entrar en contacto con el alérgeno que el organismo identifica como amenaza. En ocasiones puede tardar horas debido a alimentos o medicamentos. Una de las reacciones alérgicas repentina y grave es la anafilaxia debido a que ocurre minutos después de la exposición presentando picor en manos y pies; esta reacción amerita atención médica inmediata. (Cisteró, 2019)

La OMS considera seis enfermedades respiratorias más frecuentes a nivel mundial, las cuales pueden afectar el 20% de la población especialmente en países desarrollados. Una de cada cuatro personas padece un tipo de alergia a lo largo de su vida. Así lo establece, estudios internacionales realizados en 1997 y 2011, donde indican que las alergias respiratorias y cutáneas aumentaron exponencialmente en niños. Según estimaciones efectuadas por alergólogos de España, las patologías por las que se consulta con frecuencia son, rinitis alérgica con 54%, asma 23% y alergia a medicamentos 17%. (Cisteró, 2019)

La etiología de las alergias está relacionada con los factores genéticos, ambientales y específicos del lugar. La alergia en niños muchas veces es la entrada para generar enfermedades respiratorias como la rinitis y asma que en la actualidad es común entre los menores de edad, estas son provocadas por sensibilización al polen, ácaros y hongos. La patología genera un coste socioeconómico considerable y una disminución de la calidad de vida. (Cisteró, 2019)

Las alergias en la actualidad aparecen cada vez en un rango de edad más amplio, en niños de seis años y personas mayores, esto dependerá del tipo de alergia. La reacción alérgica alimentaria surge antes de los seis años y es causada por alimentos como huevo, leche, pescado y frutos secos. En general, se originan más alergias repartidas en edades tempranas y entrando a la adultez. Las personas alérgicas ante la exposición de alérgenos pueden desencadenar trastornos que afectan la salud como asma, rinitis, urticaria y otras reacciones alérgicas. (Cisteró, 2019)

Las enfermedades alérgicas tienen una incidencia mayor en la sociedad con el pasar de los años, actualmente se estima que un 30 a 40% de la población es afectada por algún tipo de alergia; la mayor prevalencia de esta patología está en jóvenes y niños, situación que genera preocupación en el sistema de salud por el incremento de trastornos relacionados con las alergias que puedan darse. Existen muchos factores que pueden incidir en el aumento de enfermedades alérgicas como la contaminación atmosférica debido al cambio climático, reacción alérgica al polen, los insectos, hongos, medicamentos y alimentos. (Ridao & Fernández, 2019)

### **2.1.2 Antecedentes Referenciales**

La autora Avilés (2017) en su tesis denominada “Prevalencia de enfermedades alérgicas en el Servicio de Alergología e Inmunología en pacientes de 4-20 años de edad del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas” manifiesta lo siguiente:

Las personas a nivel mundial sin importar su edad, género y procedencia, padecen algún tipo de alergia, la prevalencia ha aumentado significativamente siendo la población pediátrica la más afectada, estas enfermedades pueden ser asma, rinitis, conjuntivitis alérgica, alergia a medicamentos, alimentos e insectos. Según la OMS aproximadamente 300 millones de personas tienen asma y rinitis, patología que incide en su calidad de vida. (p.11)

La investigación tiene como objetivo determinar la prevalencia y los factores de riesgo de las enfermedades alérgicas en pacientes de 4-20 años, el cual se obtuvo mediante un cuestionario dirigidos a los enfermos que acuden a consulta externa, donde se obtuvieron los siguientes resultados: el sexo femenino tiene mayor prevalencia con alergia, la edad de 4-9 años presentan rinitis, la enfermedad alérgica más detectada mientras que los factores predisponentes son los inhalantes. (p.11)

Para Beirasa, Guillén y Ontoso (2018) en su artículo científico, analiza los factores asociados al asma y sus síntomas en niños/ adolescentes de la zona rural de Navarra (España) a través de un estudio transversal basado en el cuestionario ISAAC aplicado a 797 personas, expresa lo siguiente:

El asma tópica y atópica tiene una prevalencia del 10,5% en niños con sibilancias recientes, según estudios realizado con la metodología ISAAC en una zona rural de Ecuador; en España este padecimiento afecta entre el 5-15% de la población infantil. En Navarra se efectuó un estudio en 2015 que demostró una prevalencia de asma del 10,1% en niños y 10,6% en adolescentes, actualmente, existen datos de la prevalencia y factores asociados en zonas rurales del país, pero no en Navarra. (p.332)

Los resultados obtenidos del estudio son: la población estudiada está conformada por 405 varones y 374 mujeres, existen niños de 6-7 y adolescentes de 13-14 años, hay una prevalencia de asma referida del 11,7% en infantes y 13,4% en adolescentes, el género femenino predomina con 13,7% frente al 10,9% en varones. La sibilación recientes se dio en un 9,1% en la infancia y 8,3% en adolescencia, siendo las mujeres las de mayor prevalencia. El estudio permitió detectar otros síntomas relacionados al asma como sibilancias durante la actividad física, tos seca, rinitis reciente, además de disnea. (p.332)

Para Castillo (2019) en su tesis “Factores de riesgo asociados al asma en niños atendidos en el Hospital Nacional Hipólito UNANUE” expresa lo siguiente:

El asma es considerada una enfermedad antigua debido a que existen casos registrados en civilizaciones como Egipto, China, India. Es una patología no transmisible, sin embargo, es crónica si no es tratada a tiempo, afecta principalmente a la población infantil aumentando la tasa de hospitalización y complicaciones médicas. Los principales factores de riesgo se deben a la combinación de una predisposición genética con la exposición ambiental a sustancias y partículas inhaladas que generan reacciones alérgicas. (p. 64)

La investigación determina que los factores asociados a la presencia de asma en niños de 4-12 años atendidos en el Servicio de Neumología Pediátrica, lo cual se logró mediante una ficha de recolección de datos aplicada a 160 niños, misma que arrojó los siguientes resultados: los niños que más asisten al hospital son de 4-6 años, el sexo que predomina con asma es el masculino. Los principales factores de riesgos fueron antecedentes familiares de asma, atopia y alergia únicamente de primera/ segunda línea, además de exposición a alérgenos e irritantes. (p. 64)

El artículo científico de Philco (2019) denominado “Factores de riesgo asociados a rinitis alérgica en niños de 3 a 5 años”, indica lo siguiente:

La rinitis es una patología inflamatoria de la mucosa nasal que se caracteriza por presentar síntomas como rinorrea, obstrucción nasal, estornudos y comezón, esta enfermedad se presenta en cualquier edad, sin embargo, es más común en la edad pediátrica. Una de las principales causas que generan la rinitis es la exposición a alérgenos inhalados y los alimentarios. (p.135)

La investigación busca determinar los factores de riesgo y prevalencia relacionada a la rinitis en niños considerando factores que pueden conducir a su desarrollo, para lo cual se realizó un estudio epidemiológico, transversal y descriptivo junto con la técnica de la encuesta, misma que es aplicada a 46 pacientes de 3-5 años, que arrojó los siguientes resultados: el sexo con mayor prevalencia es el masculino con 63%, donde el 78% de los niños no presentan antecedentes familiares con rinitis y solo un 15% tenía diagnóstico de rinitis alérgica. Además, existe exposición a animales en un 70% de los enfermos, también se determinó que el 50% de los niños tuvo un grado de obstrucción nasal moderado. (p.139)

La investigación realizada por Cervantes (2017) sobre la “Prevalencia de Rinitis, Eccema y Asma en escolares de 6 a 7 años en Colegios Públicos y Privados de Barranquilla” pretende determinar la prevalencia de estos tipos de alergia, para lo cual se establece un estudio transversal descriptivo y la metodología ISAAC a través de un cuestionario dirigido a cada patología, mismo que será aplicado a 1500 participantes. Los resultados obtenidos fueron: la enfermedad de mayor prevalencia es la rinitis con 30,5%, asma 18,6% y eccema 14,3%, datos que indican que las patologías de orden respiratorio prevalecen sobre la dermatológica; además, se detectó que las niñas tienen mayor prevalencia en las tres enfermedades.

### **2.1.3 Fundamentación**

#### **Sistema Inmunológico**

Castés (2018) es conocido como un sistema de defensa, del cuerpo humano contra las infecciones producidas por bacterias y virus; es decir, ayuda al organismo a mantenerse sano a través de reacciones que atacan y destruyen a los organismos infecciosos que causan enfermedades. El sistema inmunológico está compuesto por células, tejidos, proteínas y órganos; además, está siempre alerta para luchar contra gérmenes y microorganismos que podrían afectar la salud.

Las sustancias que muchas veces invaden el organismo se denominan antígenos, que son aquellas que hacen que el cuerpo produzca una respuesta inmunitaria o anticuerpo, pueden ser sustancias químicas, bacterias y virus. El trabajo que realiza este sistema es muy complejo y tiene importancia, porque protege y previene enfermedades. (Fariñas, 2017, pág. 9)

El sistema inmunológico consta de dos partes: *sistema inmunitario innato* o de respuesta rápida, que es aquel con el que se nace y *el adaptivo* o también conocido como adquirido, produce células llamadas anticuerpos para proteger al cuerpo de invasores específicos. No existen sistemas inmunes idénticos, esta es la razón por la que ciertos infantes no suelen enfermarse. (Fariñas, 2017, pág. 9)

### **Clasificación del Sistema Inmunológico**

De acuerdo con Cedillo, López, Gutiérrez (2017) el sistema inmunológico se clasifica:

**Sistema inmune innato:** es aquel con el que cada individuo nace y lo protege contra los antígenos; es decir, crea una barrera que impide que materiales infecciosos ingresen al cuerpo, formando la primera línea de defensa en la respuesta inmunitaria. Esta inmunidad incluye barreras externas del cuerpo como la piel y las membranas mucosas que forman la primera línea de defensa para evitar enfermedades en los infantes y adultos.

**Sistema inmune adaptivo o adquirido:** este sistema se desarrolla a lo largo de la vida de un ser humano y se produce cuando el sistema inmunitario de un individuo responde a una sustancia extraña, esto ocurre luego de una infección o vacunación; es decir, se desarrolla cuando el ser humano se expone a enfermedades o se inmuniza a ellas.

**Sistema inmune pasivo:** es obtenido de una fuente externa y tiene muy poca duración; un ejemplo puede ser los anticuerpos que se obtienen de la leche materna, lo cual le genera al infante inmunidad temporal protegiéndolo de enfermedades a las que se puede exponer su progenitora; razón por la cual, el lactante está protegido los primeros años de vida. (pp.21-23)

### **Sistema Respiratorio**

El ser humano está compuesto de diferentes partes que son necesarias para su desempeño en la vida cotidiana y uno de los sistemas básicos es el respiratorio, porque este provee de oxígeno a todo el cuerpo a través de la respiración. El sistema respiratorio es aquel que provisiona de oxígeno a las células del ser humano. Además de erradicar el dióxido de carbono del cuerpo; es decir, cumple una función esencial para el funcionamiento correcto del individuo.

El sistema respiratorio se compone de varias partes como el diafragma, cuya función es abastecer a los pulmones de aire por medio de contracción y se produce una expansión de la cavidad torácica, en conjunto con este órgano vital. El aire inhalado convertido en oxígeno baja por la tráquea e ingresa en los bronquios izquierdo y derecho, los cuales se ramifican en bronquiolos y luego en alveolares. (Hansen, 2019)

### **Aparato respiratorio**

El aparato respiratorio es el conjunto de órganos especializados en realizar el intercambio gaseoso entre el aire atmosférico y las células del organismo a través del circuito sanguíneo. Su función principal es realizar uno de los procesos más importantes del ser humano, la respiración, que se realiza a través de los pulmones y las vías aéreas que conducen el aire como: nariz, laringe, faringe, bronquios y tráquea. Los órganos del aparato respiratorio son muy sensibles; por tal razón, cuando son expuestos a sustancias que puedan irritar o alterar sus funciones, se producen alteraciones en el sistema inmunológico llamadas alergias que afectan la capacidad reactiva del organismo, el cual responde de una forma exagerada frente a una sustancia o alérgeno a la que normalmente el individuo no reacciona. (Guillamás, y otros, 2017)

### **Problemas respiratorios**

Los problemas respiratorios son causados cuando el cuerpo es incapaz de adquirir el oxígeno que necesita y alteran la función respiratoria ocasionando una serie de afecciones que afectan la salud. Estos problemas suelen ser originados por infecciones bacterianas o víricas, factores ambientales o alergias, que terminan en deficiencias agudas y crónicas. Entre ellas se puede mencionar asma, dermatitis y bronquitis. Uno de los problemas respiratorios muy común son las alergias, que es una respuesta anormal del sistema inmunitario de defensa contra los alérgenos que desencadenan las reacciones de hipersensibilidad en las personas provocando inflamación en las vías respiratorias y se manifiesta a través de síntomas leves o graves, e incluso pueden afectar la calidad de vida, en los infantes repercute en su rendimiento escolar y actividades de ocio; motivo por el cual, es importante detectar los problemas a tiempo para mantener una función respiratoria normal y evitar la progresión de enfermedades a un cuadro más grave.(OMS, 2020)

## **Alergias**

Según la Clínica Alemana (2020) las alergias son antígenos detectados en el cuerpo humano como una sustancia extraña, que para la mayoría de las personas no representaría una respuesta negativa o atípica, pero que en personas sensibles impacta en la salud causando la respuesta inmediata del sistema inmunológico para combatir contra aquellos antígenos; es decir, son reacciones del sistema inmunitario hacia alguna sustancia que no es molesta a otras personas. (Clínica Alemana, 2020)

Los individuos que padecen de esta afección respiratoria suelen ser muy sensibles a ciertas sustancias entre ellas se pueden mencionar: polen, hongos, polen, polvo, humo, animales, alimentos o fármacos. Según investigaciones los genes y el medio ambiente inciden en las alergias; además, las reacciones alérgicas generan varios síntomas como goteos nasales, estornudos, picazón, ardor en los ojos, hinchazón, asma, entre otros. En ocasiones estas respuestas suelen ser muy graves produciendo anafilaxis, que es una reacción potencialmente mortal que produce dificultad para respirar, vómitos, shock e incluso la muerte. Los tratamientos para esta afección son uso de medicamentos y evitar la exposición a los alérgenos desencadenantes. (MedlinePlus, 2016)

## **Etiología de las alergias**

Las alergias generalmente son desarrolladas por factores genéticos, se estima que cuando los padres y familiares cercanos poseen esta afección, los infantes tienen mayor riesgo de desarrollar condiciones alérgicas; sin embargo, no todos los niños que nacen en familias atópicas poseen alergias. Otro factor son los ambientales que juegan un papel importante en el desarrollo de las hipersensibilidades alérgicas como la contaminación ambiental, estilos de vida u alimentación y desencadenantes alérgicos entre ellos se mencionan ácaros, hongos, partículas de polvo, animales, polen entre otros. (MSD, 2020).

## **Síntomas**

Según Delves (2017) los signos suelen ser edema en los cornetes nasales, dolor sinusal, palpitaciones, sibilancias, hiperemia, edema conjuntivales, angiodema y liquenificación cutánea y los principales síntomas de las hipersensibilidades alérgicas consisten en:

- Ojos llorosos

- Goteo nasal
- Estornudos constantes
- Rinorrea
- Congestión nasal
- Sibilancias y Disneas
- Prurito en los ojos, nariz y piel
- Desencadenamiento de crisis de asma
- Reacciones anafilácticas

### **Tipos de alergias**

Los trastornos de hipersensibilidad son originados por reacciones inmunitarias exageradas o inapropiadas a antígenos extraños. Las alergias se categorizan por niveles de hipersensibilidad desde el nivel uno hasta el cuatro, lo cual está determinado por el contacto con el antígeno y la activación de los anticuerpos.(MSD, 2020)

**Alergia tipo I:** son aquellas reacciones inmunológicas de rápido desarrollo que ocurren minutos después de la combinación de un antígeno con un anticuerpo de tipo IgE unido a mastocitos o basófilos; razón por la cual, se las denomina también hipersensibilidad inmediata debido de que a pocos minutos del contacto con el alérgeno desarrolla consecuencias patológicas como asma, rinitis alérgica o urticaria. Además, se produce en dos etapas que son la sensibilización y desencadenamiento. Este tipo de alergias tiene una alta prevalencia en la población y los factores que intervienen en su desarrollo son: genéticos, defectos de los órganos blancos y factores ambientales.(CEFA, 2021)

**Alergia tipo II:** también conocida como hipersensibilidad citotóxica, es una respuesta mediada por anticuerpos tipo IgG e IgM que reconocen antígenos expresados en una molécula celular. Este tipo de hipersensibilidad está relacionado con la patogenia de diversas enfermedades autoinmunitarias como: anemias hemolíticas y perniciosas, reacciones transfusionales, leucopenia, enfermedad por anticuerpos antimembrana basal glomerular, entre otras. Un ejemplo de alergia tipo II es la reacción a la penicilina. (Moreno, Abadía, & Acosta, 2019)

**Alergia tipo III** o enfermedad por complejos inmunitarios, es un proceso mediante el cual antígenos y anticuerpos ya sean IgG O IgM están presentes en grandes cantidades y proporciones parecidas lo que causa reacciones de precipitación. Este tipo de hipersensibilidad ocurre por la formación de inmunocomplejos, que es un compuesto molecular unido a un antígeno que resultan patógenos de acuerdo a sus características y su tamaño afectando articulaciones, vasos sanguíneos, entre otros. Las alergias de este tipo suelen causar urticaria crónica y se la asocia con el asma crónica; además, causa trastornos comolupus, artritis y otras afecciones.(Sánchez, Sánchez, & Cardona, 2018)

**Alergia tipo IV:** Son reacciones que requieren tiempo para que se desarrolle la activación y expansión de células a partir de la exposición al antígeno; por tal razón, se las conoce también hipersensibilidad retardada, porque los efectos son evidentes a partir de 24 y 72 horas. Además, son mediadas por linfocito T, los principales trastornos de las alergias tipo IV son la dermatitis de contacto, neumonitis e hipersensibilidad a los fármacos.(Rodríguez , 2019)

### **Diagnóstico de las alergias**

Para diagnosticar hipersensibilidad alérgica se debe pasar por una evaluación clínica, existen casos en los cuales se requiere un hemograma completo y concentraciones séricas de IgE; también, con frecuencia se realizan pruebas cutáneas y búsqueda de IgE sérico contra el alérgeno y son raros los casos donde se hacen pruebas de provocación. Además, es muy importante realizar una revisión profunda de las anamnesis del paciente ya que esta prueba suele ser más confiable. Dentro de las preguntas que se realizan en la revisión se debe incluir: preguntas referentes a la frecuencia y duración de la crisis alérgica, cuales son los factores desencadenantes, en caso de conocerlos, antecedentes familiares de hipersensibilidad alérgica, edad de inicio y los tratamientos intentados. (MSD, 2020)

### **Tratamiento de las alergias respiratorias**

El tratamiento consiste en: evitar la exposición al alérgeno, administración de fármacos ayudará a aliviar los síntomas entre ellos se mencionan los antihistamínicos, antiinflamatorios y los broncodilatadores; sin embargo, estos pueden producir efectos secundarios que inciden en la salud del paciente.(Alcántara, 2016)

Gutiérrez et al. (2019), los tratamientos contra la hipersensibilidad alérgica dependen de la gravedad de la situación. Existen los *tratamientos de urgencia*: ocurren cuando la reacción alérgica produce anafilaxia, si las vías respiratorias se encuentran afectadas se debe asegurar una vía aérea y se incluye adrenalina e intubación endotraqueal. Además, las personas que sufren de reacciones alérgicas graves deben tener siempre a mano una jeringa precargada de epinefrina y antihistamínicos orales. Otro tratamiento es el *control ambiental*: consiste en eliminar o mantenerse alejado de los desencadenantes alérgicos es considerado una estrategia para prevenir las hipersensibilidades.

*Los antihistamínicos H1 sedantes y no sedantes*, son también parte del tratamiento de las personas con hipersensibilidad alérgica, ayudan a aliviar los síntomas de los trastornos atópicos y alérgicos; sin embargo, no suelen ser tan efectivos para la broncoconstricción alérgica y vaso dilatación sistémica. Estos pueden ser soluciones vía intranasal para el tratamiento de la rinitis u ocular en casos de conjuntivitis. *Los estabilizadores de los mastocitos* se usan cuando el tratamiento con fármacos resulta ineficaz o el individuo no los tolera de una manera adecuada, pueden ser administrados por vía oral, intranasal y ocular. Otro de los tratamientos es el *uso de fármacos e inmunoterapia alérgica*.(Gutiérrez , Juárez, Pelayo, & Balandrán, 2019)

### **Enfermedades infantiles en el aparato respiratorio**

Las alergias son afecciones que se presentan de forma regular en infantes y que tienen un fuerte impacto en el desarrollo de patologías respiratorias; las mismas que son producidas por factores genéticos y ambientales. Razón por la cual, la población afectada sufre deficiencias en su estado de salud; sin embargo, existen tratamientos mediante los cuales buscan el bienestar de las personas que padecen de hipersensibilidades alérgicas.(Aurora, y otros, 2017).

Las enfermedades más comunes son: **Distres respiratorio**: al nacer los niños no presentan dificultad para respirar, pero a medida que pasa el tiempo surgen complicaciones respiratorias que al no ser atendidas a tiempo puede causar anoxia y producir la muerte. **Rinofaringitis aguda**: son molestias de faríngeas que producen obstrucciones nasales, uno de los síntomas frecuentes es la fiebre elevada. **Faringoamigdalitis**: se presenta en el infante a través de síntomas como fiebre, molestias en la garganta, cefaleas, sinusitis y malestar general.(Aurora, y otros, 2017).

Además de, **Hipertrofia de las amígdalas faríngeas:** se produce por el aumento del tejido linfático que se encuentra en las paredes de la faringe, impidiendo la respiración nasal, accionando la respiración bucal causando resequeidad en la mucosa, siendo un agravante que causa catarros por la incapacidad de calentar el aire que ingresa. **Laringitis:** es aquella que afecta a la región subglótica, es una enfermedad de frecuencia baja, pero que se puede agravar a medida que la enfermedad se desarrolla. **Bronquitis:** se relaciona con la expectación alta, causada por afecciones a las vías respiratorias. Además, se consideran patologías de alta frecuencia en los niños la neumonía y el asma bronquial. (Aurora, y otros, 2017).

### **Infecciones agudas respiratorias**

La investigación de Coronel, Huerta y Ramos (2018) indica que dentro de los problemas respiratorios se encuentran las infecciones agudas respiratorias (IRA), siendo un conjunto de enfermedades originadas en el aparato respiratorio, sus causas comúnmente se deben a microorganismos como bacterias y virus, que al ingresar e instalarse en el cuerpo humano comienzan a producir afecciones de forma repentina y el tiempo de duración es inferior a dos semanas. Estas afecciones se consideran una de las principales causas de morbimortalidad a nivel mundial, debido a su ubicación en la lista de las diez principales causas de muerte de la población, con gran concentración en los niños menores de cinco años a quienes afecta de forma severa provocando muertes anuales del 20% en el ámbito global, siendo los países en desarrollo los que forman mayor parte.

### **Alergias respiratorias en niños**

Son aquellos problemas de salud que afectan a las personas de todas las edades, pero en los infantes causa mayor impacto e interfiere significativamente en el desarrollo del bebe, produciendo molestias que no permiten la tranquilidad y su correcto descanso. Las enfermedades respiratorias producidas por alergias han aumentado a lo largo de los años, entre las más comunes se encuentran: el asma bronquial, la rinitis alérgica, dermatitis atópica, afecciones consideradas como sobresalientes.(Zurita, Inturias, & Laura, 2020)

La OMS establece una clasificación de las enfermedades frecuentes a nivel mundial, siendo las alergias una de estas afecciones que se encuentra en este listado, ubicado entre las seis primeras. Las alergias son consideradas por la población como inofensivas, pero se requiere de cuidados y prevenciones para evitar complicaciones, es por ello que los estudios se enfocan en los infantes porque son quienes están propensos a sufrir graves consecuencias a causa de las alergias, hasta incluso la muerte.(Zurita, Inturias, & Laura, 2020)

### **Epidemiología de las enfermedades respiratorias**

Según Beltrán, Asanza y Rodas (2020) las infecciones respiratorias son muy comunes en los infantes, de acuerdo con estudios realizados se concluyó que un 80% de estas son por virus respiratorios de los cuales el 30-50% constituyen el porcentaje de consulta externa y 20-40% de los ingresos hospitalarios pediátricos. Estas patologías respiratorias con el tiempo y avance de la medicina han disminuido el índice de mortalidad en niños por padecer las mismas; sin embargo, aún se constituyen en una de las 10 principales causas de muerte en niños menores de cinco años. En la mayoría de los casos se atribuye a una etiología viral; además, se conoce que un 60% de los menores con estas enfermedades son tratados con antibióticos ya que esto los ayuda a una rápida aparición de resistencias.

Las enfermedades respiratorias alérgicas son producidas por la generación de anticuerpos IgE frente a aeroalérgenos que encaminan a diferentes manifestaciones clínicas en las vías respiratorias que pueden generar asma, rinitis, ambas patologías comparten el mismo proceso inflamatorio. En los infantes las enfermedades alérgicas son muy comunes y existen diversos factores que las desencadenan, entre ellos se pueden mencionar la exposición a factores ambientales y genéticos(Cervantes, 2017).

### **Desarrollo de las enfermedades alérgicas**

Las enfermedades han aumentado su prevalencia y en la actualidad son una de las causas frecuentes de consultas pediátricas, el padecimiento de las mismas ha ocasionado una alteración en la calidad de vida de los infantes que la padecen, un ejemplo de una de estas afecciones es el asma que en los últimos años su prevalencia ha incrementado considerablemente. En el desarrollo de estas patologías influyen factores genéticos y ambientales. Según investigaciones se conoce que cuando uno de los padres es alérgico la probabilidad de que sus hijos desarrollen alergia es del 50%. (Urrutia & Solé, 2016)

La prevalencia del asma ha incrementado a tal punto que es considerada como la epidemia del siglo XXI y es muy frecuente en infantes; además, es una de las principales causas de ingreso hospitalario y ausentismo escolar en los últimos años de los infantes. Otra de las enfermedades alérgicas que va en aumento es la rinitis alérgica, causando un gran impacto sanitario y afectando la calidad de vida de quienes la padecen.

## **Patologías más comunes relacionadas a las alergias respiratorias**

### **Asma**

El asma es una enfermedad que afecta a millones de personas de diferentes edades, etnias y razas alrededor del mundo. Se cataloga como una enfermedad que aqueja en mayor proporción a los infantes, con probabilidades de que se convierta en grave cuando los niños no poseen el acceso a la salud de forma inmediata y oportuna; además, de los medicamentos necesarios para contrarrestar los efectos negativos que produce dicho padecimiento.

Los pacientes pediátricos hospitalizados poseen un gran porcentaje de ingresos por asma, los cuales son dados de alta a pocos días de la internación, pero cuando no se ofrece la debida atención, causa hasta la muerte. Entre las complicaciones que presentan los niños con asma, se resalta el crecimiento pulmonar anormal, situación que implica una dificultad durante toda la vida del paciente infantil.

Las causas que producen esta afección no son conocidas de forma científica, pero en varios casos se consideran los genes, los alérgenos ambientales a los que están expuestos, contaminación del medio ambiente, infecciones en el aparato respiratorio en los primeros años de vida, aspectos relacionados a la dieta diaria, falta de respuesta del sistema inmunológico, siendo las infecciones y la exposición de los alérgenos en alto nivel, los que causan el asma en los niños con mayor frecuencia.(Foro de las Sociedades Respiratorias Internacionales, 2017)

### **Clasificación**

El asma en la infancia es una alteración inflamatoria crónica de las vías respiratorias, se caracteriza por la presencia recurrente de episodios de obstrucción bronquial que pueden variar según la edad, sexo, la carga genética y exposición a factores ambientales. En los niños esta enfermedad es muy variable; razón por la cual, resulta difícil su clasificación.

Según Navarrete, Sienra y Pozo (2016) la clasificación de la gravedad del asma en los niños:

**Asma alérgica:** es aquella desencadenada por la exposición a sustancias que generan síntomas alérgicos, suele presentarse desde la lactancia y extenderse hasta la edad adulta, afectando más a preescolares y adolescentes, catalogada como un asma persistente. Es causada por aeroalérgenos que se encuentran dentro del hogar como ácaros, polvo, hongos, excrementos y por factores extra domiciliarios como esporas de hongos y polen.

**Asma no alérgica:** conocida como intrínseca, es la que se produce por factores no alérgicos y puede variar de acuerdo a la edad de los pacientes, entre ellos se puede mencionar: las infecciones virales, cambios del clima, frío, humedad, irritantes, entre otros factores. (p.7)

## **Tratamiento**

El tratamiento contra esta enfermedad varía de acuerdo al tipo de asma, etapa y sintomatología que se presente. En los infantes el tratamiento farmacológico se basa en dos tipos de medicamentos; el primero denominado los rescatadores de uso agudo que son los broncodilatadores de acción corta y prolongada (salbutamol, fenoterol, terbutalina, salmeterol, formoterol) y el segundo controladores de uso crónico como los esteroides inhalados y sistémicos, antileucotrienos, inmunoterapia especializada. Cuando el asma es alérgica la inmunoterapia específica es la indicada y evitar la exposición a alérgenos desencadenantes. (Callén , 2017)

## **Rinitis alérgica**

La rinitis alérgica o conocida por sus siglas (RA) se produce por la exposición a un alérgeno específico en las personas que son altamente sensibles, produciendo inflamación en la mucosa nasal. Los síntomas detectados de mayor frecuencia son los estornudos, la congestión nasal, rinorrea, prurito nasal, acompañados de síntomas detectados en la faringe y en los oídos, con mayor frecuencia en los ojos en forma de conjuntivitis, lagrimeo y prurito ocular. Los factores que producen la RA son: polvo, ácaros, pólenes, y cambio de clima.

El porcentaje estadístico de afectación de la RA en la población general es del 25%, siendo los niños de entre de 6 y 7 años de edad los más afectados en relación a esta complicación; además, es considerada como una enfermedad que produce dificultades graves en los niños recién nacidos, tanto en el desarrollo infantil, calidad de vida y falta de sueño. Entre las consecuencias más comunes para los niños y adolescentes que padecen esta enfermedad, se relacionan a la dificultad para aprender, distorsión de la conducta, ansiedad, falta de atención y somnolencia. ( Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria, 2016)

### **Clasificación**

Para los autores Lozano, Saranz y Croce(2017) La rinitis alérgica a pesar de no ser una enfermedad de gravedad, afecta la calidad de vida de los infantes ocasionando un impacto negativo en el desempeño escolar de manera directa e indirecta. De acuerdo a la duración y gravedad de los síntomas se clasifica en: *intermitente*: los síntomas suelen aparecer < 4 días /6 semana o < 4 semanas consecutivas; *persistente*: síntomas > 4 días / semana y > 4 semanas consecutivas; *leve*: los síntomas no interfieren en el sueño, actividades diarias, deportivas y de ocio, están siempre presentes, pero no molestos; *moderada*: los síntomas están siempre presentes e interfieren en el sueño, actividades escolares y diarias.

### **Tratamiento**

El tratamiento de esta afección tiene como finalidad el control de los síntomas y mejorar la calidad de vida de los infantes. Para tratar la rinitis alérgica se debe evitar la exposición a alérgenos que suelen estar en los dormitorios; razón por la cual, debe existir una buena higiene y limpieza, lo que favorecerá el control sintomático y así evitar los fármacos. En lo que corresponde al tratamiento farmacológico los que generalmente se suministran son: antihistamínicos orales o tópicos como: loratadina, ceterizina, desloratadina, levoceterizina; corticoesteroides tópicos: dipropionato de beclometasona, budesonide, mometasona furoato entre otros; descongestivos e inmunoterapia.(Lozano , Saranz, & Croce, 2017)

## **Sinusitis**

La sinusitis micótica alérgica o conocida por sus siglas (SAM), es la afección en conjunto de la poliposis nasal y micosis no invasiva. La presencia de la mucina alérgica es aquella que revela la existencia de la patología en los niños, compuesta por cristales de Charcot-Leyden y una matriz de eosinófilos, ubicados en las hifas micóticas. El espesor de la mucina causa que las cavidades sinusales sean rellenas por la textura compacta y viscosa. Es una enfermedad que se puede convertir en crónica si no existe un tratamiento a tiempo, su prevalencia se centra en adultos y jóvenes, con antecedentes de asma, rinitis alérgica y sensibilidad al medicamento aspirina.

La constante obstrucción de la vía respiratoria con la sustancia mucosa producida por la enfermedad, puede provocar la deformación, erosión y remodelamiento de los huesos nasales. Los factores que la producen son los hongos, debido a las muestras de los cultivos micóticas realizados en los pacientes, puesto que cuando las personas alérgicas inhalan un tipo de hongo sean estos faeohifomicosis y hialohifomicosis, que son considerados como antigénico inicial, provocará cambios en la normalidad de las mucosas nasales dando inicio a la patología presentada.(Papadopoulos, 2017)

## **Clasificación**

La sinusitis es la inflamación de los senos paranasales que por lo general ocurre luego de alguna infección respiratoria. La sinusitis se manifiesta en tres tipos: **Aguda:** cuando los síntomas se manifiestan por más de cuatro semanas generando malestar y es producida por bacterias. **Subaguda:** los malestares de la inflamación están presentes entre uno y tres meses. **Crónica:** cuando los senos paranasales permanecen hinchados por más de tres meses, causada por hongos o bacterias.(Miranda, Herrera, & Vargas , 2020)

## **Tratamiento**

El tratamiento se basa en un trabajo interdisciplinario y en muchos casos cuando la afección es crónica se recurre a una cirugía endoscópica funcional realizada por un otorrinolaringólogo. El tratamiento tiene como finalidad reducir la inflamación y evitar crisis, la mayoría son a largo plazo; también, se recomienda los enjuagues con solución salina para eliminar la mucosidad, bacterias, partículas de la nariz y senos paranasales, en situaciones graves se indica el uso de antibióticos. (Miranda, Herrera, & Vargas , 2020)

## **Dermatitis atópica (DA)**

La dermatitis es un padecimiento inflamatorio grave de la piel, pruriginosa, no contagiosa y multifactorial que se caracteriza por aparecer ante la interacción de factores ambientales e inmunológicos en personas genéticamente vulnerables. La dermatitis atópica se presenta en los primeros dos años de vida, son casos excepcionales en edades de preescolar o escolar. Suele manifestarse en la cara, párpados, pliegues o manos. Además, la sintomatología aparece dependiendo de la fase de evolución, por ello, es necesario un tratamiento oportuno.

Los síntomas son diversos (piel seca, enrojecimiento, picazón y sarpullido), pero uno de los principales signos que permite reconocer la enfermedad es el prurito, que provoca afecciones cutáneas como prurigo, eccema y liquenificación. Las lesiones cutáneas se establecen en la piel seca, además presenta altas posibilidades de convertirse en crónica, a través de brotes muy notorios. Las causas de la DA se relaciona a los antecedentes familiares de la persona., disfunción de la barrera cutánea e inflamación persistente de la dermis.(Ricardo, Rodríguez, Fernández, & González, 2019)

### **Clasificación**

La dermatitis atópica se clasifica de la siguiente manera según (López, Nuñez, & Chaverri(2020):

- *Dermatitis atópica aguda*, esta se presenta durante la infancia o fase del lactante, a través de lesiones papulo vesiculares relacionadas a prurito intenso de carácter exudativas o húmedas, las cuales se forman sobre un eritema por causa del calor. En estas lesiones pueden aparecer costras melicéricas usualmente ubicadas en codos, rodillas, mejillas y cuero cabelludo.
- *Dermatitis atópica subaguda*, se da mediante la formación de placas vesiculo papulares con eritema leve, sobre evaluadas por el engrosamiento cutáneo y presentan descamación blanquinosa relacionada a estigmas de rascado. Las zonas donde mayormente aparecen son flexibles como palmas de manos, tobillos y cuello. Además, esta fase surge durante la infancia tardía con un síntoma variante que es el eczema numular que tiene forma redonda y está conformado por pápulas pruriginosas sobre una base eritematosa.

- *Dermatitis atópica crónica*, se desarrolla durante la adolescencia y edad adulta, a través de placas crónicas liquenificadas asociadas al incremento visible de las líneas en la piel que pueden empeorar a excoriaciones y posteriormente fibrosis. Esta suele localizarse en el dorso de manos y pies; además, en zonas de flexión, como párpados y pliegues. Entre los síntomas de este padecimiento se encuentra eritema facial, pérdida lateral de las cejas y cuello reticulado o sucio. (pp. 5-6)

## **Tratamiento**

Para el establecimiento de un tratamiento, lo primero que se debe realizar es un diagnóstico para conocer las características de la enfermedad. Este se basa en un conjunto de síntomas, denomina dos *criterios mayores*, compuestos por prurito, morfología y distribución típicas (liquenificación en flexuras en adultos, afectación de cara, flexuras en niños y jóvenes), carácter crónico e historia familia o personal de atopia. Mientras los criterios menores se basan en: xerosis, hipersensibilidad palmar, reactividad a pruebas cutáneas, IgE sérica elevada, tendencia a infecciones cutáneas y dermatitis en manos/pies, eccema del pezón, conjuntivitis reciente, eritema facial, prurito al sudar, intolerancia a lanas, solventes orgánicos y alimentos, entre otros.(Escarrer & Guerra, 2019)

El tratamiento de la DA está dirigido a reducir los síntomas del padecimiento como prurito cutáneo y eccema; además de prevenir exacerbaciones y minimizar los riesgos. El tratamiento médico de la DA se basa según Escarrer y Guerra (2019) en:

- *Educación del paciente y familia*: estos deben entender de qué trata la enfermedad, como que no tiene cura, pero puede mejorar con el pasar de los años mediante un correcto tratamiento.
- *Evitar exacerbaciones*: evadir situaciones que puedan alterar la barrera cutánea, para ello, se recomienda bañar al niño frecuentemente sin aplicar cremas o hidratantes, evitar ambientes húmedos, estrés, piel seca y sudoración.
- *Restaurar la barrera cutánea e hidratación de la piel*: se debe mantener la piel hidratada, debido a que los emolientes proporcionan un método seguro y eficaz que puede mejorar la barrera cutánea porque ayuda a la piel una fuente de lípidos exógenos. *Control del prurito*: se utilizan antihistamínicos orales con efecto sedante acompañado al tratamiento tópico farmacológico precoz para evitar el ciclo picor-rascado-lesión.

- *Tratamiento de las infecciones cutáneas:* para tratar estas infecciones se utilizan antibióticos tópicos o sistémicos, esto dependerá de la localización. Los antibióticos pueden ser ácido fusídico o mupirocina tópica en crema, aplicados dos veces al día durante 2 semanas. En lesiones extensas, se recomienda el uso de medicamentos como: cefalosporinas y amoxicilina clavulánico durante 10 días.
- *Tratamiento farmacológico de la inflamación:* para esta se usan corticoides tópicos o inhibidores de la calcineurina, que se aplica durante las fases de brote para detener la inflamación. El tratamiento proactivo con los mismos fármacos dos veces a la semana ayuda a tratar la inflamación subclínica. (pp. 167-169)

### **Conjuntivitis alérgica**

La conjuntivitis es la inflamación de la superficie ocular recubierta por la conjuntiva generada por una reacción alérgica, que es parte del aparato respiratorio superior ya que posee un sistema de drenaje por el conducto nasolagrimal al interior de la nariz. Los principales síntomas son: prurito ocular, enrojecimiento, hinchazón, lagrimeo, edema conjuntival y fotofobia. Además, los factores de riesgo son familiares atópicos, fumadores en casa, zonas con concentración de polen, ácaros y hongos.(Miranda & Hoyos, 2018)

### **Clasificación**

La conjuntivitis alérgica se clasifica en: *estacional*, es producida por esporas de mohos o polen de plantas, suelen aparecer en primavera y al iniciar el verano. *Perenne*, surge durante todo el año y es provocada por ácaros presentes en el polvo doméstico o caspa de animales. *Queratoconjuntivitis primaveral*, es una forma grave de conjuntivitis porque se desconoce el agente alérgico. Suele presentarse en niños entre edades de 5 a 15 años que padecen eccema, asma o alergia estacional. Además, la patología aparece cada primavera y desaparece durante el otoño e invierno.(Roat, 2019)

### **Tratamiento**

Para el tratamiento de la conjuntivitis se establece un diagnóstico de la enfermedad que consiste en la exploración del paciente debido a que puede presentar irrigación conjuntival difusa de apariencia folicular en la conjuntiva tarsal, secreción profusa acuosa, existir costras por las mañanas; en algunos casos puede haber edema conjuntival y equimosis ampollas que se puede extender a los márgenes del párpado.

Además, se realizan procedimientos como: pruebas alérgicas prick test, eosinofilia en secreción nasal, IgE específica, Rx y TAC de senos paranasales. El tratamiento de la conjuntivitis alérgica también se basa en evitar la exposición al alérgeno y administración de medicamentos estabilizadores (antihistamínicos tópicos, aines tópicos y corticoides). (Valle & Torres, 2020)

### **Bronquitis crónica**

La bronquitis crónica es una afección pulmonar que se caracteriza por la inflamación continua de los conductos bronquiales; es decir de las vías respiratorias quienes son las encargadas de transportar el oxígeno a los pulmones. Cuando los bronquios se encuentran muy inflamados y se tiene episodios recurrentes de la misma significa que ya es una patología crónica. Esta enfermedad pulmonar obstructiva crónica (ÉPOC) causa acumulación de mucosidad, lo cual dificulta la respiración afectando gravemente los pulmones, generando serias consecuencias que afectan la calidad de vida del individuo que padece de la enfermedad e incluso puede llevarlo a la muerte. En ocasiones es causada por la exposición constante a irritantes que dañan los pulmones y las vías respiratorias y también cuando se padece de resfríos constantes se puede padecer de bronquitis aguda o crónica (SEMI, 2020).

### **Síntomas y diagnóstico de bronquitis crónica**

Según Salabert, Toledo, Alfonso y Celestrin (2019) dicen que la bronquitis crónica es el problema respiratorio de mayor prevalencia e impacto socioeconómico a nivel mundial, a pesar de ser una enfermedad prevenible. Cuando un individuo padece de esta patología puede ser que al inicio no sienta ningún tipo de sintomatología; sin embargo, con el pasar del tiempo esta empeora y pueden ir presentándose los siguientes: Tos frecuente con mucha mucosidad de color verde u amarillenta, este es uno de los principales síntomas, sibilancias al respirar, falta de aire, dificultad para respirar, sensación de presión en el pecho, fiebre ligera u escalofríos (p.2).

En los casos de bronquitis crónica severa el individuo puede sufrir pérdida de peso, falta de apetito, debilidad e hinchazón en las piernas. Para diagnosticarla el especialista debe realizar un análisis exhaustivo de la historia clínica del paciente; además, estudiar sus síntomas y conocer los antecedentes familiares de esta enfermedad y también solicitar exámenes, radiografía de tórax, pruebas de función pulmonar, tomografía computarizada y análisis de sangre del paciente (p.3).

## 2.2 MARCO LEGAL

La Asamblea Constituyente (2018) menciona en sus artículos que:

**Art. 1.**-“El deber del Estado es garantizar el goce de los derechos a todas las personas según lo estipulada la Constitución en temas relacionados a la educación, salud, alimentación, seguridad social y servicios básicos” (p. 9).

**Art.30.**-“Todas las personas tienen derecho a vivir en un hábitat seguro y saludable, tener una vivienda adecuada, independientemente de su condición social y económica” (p. 18).

**Art. 32.-** La salud es un derecho que el Estado garantiza, vinculado al ejercicio de otros derechos como alimentación, educación y ambientes sanos que sustentan el buen vivir, los cuales se realizan mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas a través del acceso oportuno y sin exclusión de programas, acciones, servicios de promoción y atención integral de salud (p. 19).

**Art. 34.**-“El derecho a la seguridad social de las personas es responsabilidad del Estado; se rige por el principio de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, transparencia y participación para la atención de las necesidades individuales y de las comunidades” (p. 19).

**Art.44.**-“El Estado, la sociedad y la familia deben promover el desarrollo integral de niños y adolescentes, además de asegurar el cumplimiento de sus derechos”(p. 23).

**Art. 46.**-“El Estado adopta medidas que aseguren la atención a menores de seis años en cuanto a nutrición, salud, educación y cuidado como parte integral de sus derechos”(p. 25).

El Plan de Buen Vivir (2017) expresa en el objetivo 1, lo siguiente:

Garantizar una vida digna donde el hábitat de las personas sea seguro y equitativo; fortalecer la protección social y especial; brindar una atención integral de calidad durante su ciclo de vida, haciendo énfasis en grupos prioritarios como niños, adultos mayores y discapacitados (p. 48).

El Código de la Niñez y Adolescencia (2017) menciona en su artículo 27 que:

Los niños y adolescentes tengan el derecho a disfrutar de una adecuada salud mental, física, psicológica y sexual. Además de tener acceso gratuito a los programas de salud pública, una nutrición correcta, medio ambiente saludable, acceso a los servicios públicos para prevención, tratamiento de enfermedades siempre que estos lo necesiten y acceso a medicina gratuita (p. 4).

Además, el Art. 30.- Obligaciones de los establecimientos de salud menciona que todas las casas de salud sean privadas o públicas de cualquier nivel están obligadas a brindar servicios de emergencia a niños y adolescentes que lo necesiten, sin exigir pagos, presencia de representante legal, entre otros pretextos para la no atención (p. 4).

Estrategias de Atención de las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) (2016) menciona que:

La estrategia AIEPI se basa en la salud infantil, la cual busca reducir la mortalidad, morbilidad y discapacidad en niños menores de cinco años, de tal manera que se promueva su crecimiento y desarrollo; en las AIEPI participa la familia, comunidad y servicios de salud con el propósito de mejorar la formación del personal médico en el tratamiento de casos y el sistema de salud con el fin de tratar las enfermedades de la niñez con efectividad, además perfeccionar las prácticas de cuidado en la familia y comunidad. AIEPI establece como debe ser la atención del niño enfermo mediante procesos como evaluación, calificación de la enfermedad y determinación del tratamiento. (pp.18-20)

### **2.3 MARCO CONCEPTUAL**

**Sibilancias:** “Sonido silbante y chillón que tiene una persona durante la respiración, provocado por el desplazamiento del aire a través de los conductos respiratorios estrechos de los pulmones, por lo general son signos de problemas respiratorios y se dan en niños”(Wilmott, Bush, & Deterding, 2019, pág. 16).

**Neumonía:** “Es la inflamación crónica o aguda de las cavidades alveolares, que es provocada por la infección de un virus o bacteria y se caracteriza por presentar síntomas como fiebre alta, dolor intenso, tos y expectoración”(Concepción, Gutiérrez, & Sánchez, 2017, pág. 308).

**Infecciones respiratorias agudas:** Es un conjunto de enfermedades respiratorias que se dan en el aparato respiratorio, provocadas por bacterias y virus que duran por lo menos 15 días; suele venir acompañado de tos, rinorrea, obstrucción nasa, fiebre y dificultad respiratoria (Alvarez & Peralta, 2020).

**Hacinamiento:** “Se refiere a la acumulación de dos o más personas en un lugar que no está en condiciones físicas para albergar a todas. Es un fenómeno vinculado al estilo de vida urbano donde existe una gran cantidad de personas”(García, López, & Módenes, 2018, pág. 197).

**Sistema inmunológico:** “Es considerado como la defensa natural del cuerpo contra las bacterias y virus. Está constituido por un sinnúmero de células, tejidos y órganos que defienden a los organismos contra los agentes patógenos y proteínas extrañas”(Yèlamos & Fernandez, 2016, pág. 447).

**IgE:** “Es un anticuerpo que produce la alergia alimentaria, generalmente se presenta en individuos predispuestos genéticamente. Es un tipo de proteína que tiene el organismo, forma parte del sistema inmune y desarrolla un rol específico en las reacciones alérgicas”(Metcalf, Sampson, & Simon, 2016, pág. 7).

**Bacterias:** “Son organismos unicelulares constituidas por una sola célula y no posee núcleo; las bacterias son aquellas que provocan enfermedades infecciosas en otros organismos, la mayoría de estas son inofensivas y otras son patógenas”(Alvarado, Tuesta, & Zuñiga, 2018, pág. 11).

**Alimentación:** Es un proceso que realiza una persona relacionada al consumo de alimentos, a través del cual el organismo recibe nutrientes, proteínas y otros aspectos que son indispensables en la vida porque ayuda a su crecimiento y desarrollo(Moreno & Galiano, 2015).

## **2.4 HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.4.1 Hipótesis general**

El nivel de percepción y conocimiento de los padres de familias sobre los factores que se asocian con alergias en pacientes con patologías respiratorias de cero a cinco años que acuden a la consulta pediátrica en el Hospital del IESS Babahoyo durante el periodo de Octubre – Diciembre del 2020 es inadecuado.

### **2.4.2 Hipótesis particulares**

- Los factores de tipo ambiental, materno, individual y alimenticios se asocian de manera significativa con la presencia de alergia en los pacientes con patologías respiratorias de cero a cinco años que acuden a la consulta pediátrica en el Hospital del IESS Babahoyo durante el periodo de Octubre – Diciembre del 2020.
- ✓ La principal patología respiratoria asociada con alergias en pacientes de cero a cinco años que acuden a consulta externa en el Hospital del IESS Babahoyo durante el periodo de Octubre – Diciembre del 2020 es el asma.
- ✓ Los padres de familia están dispuestos a ser capacitados respecto a métodos y protocolos que podrían disminuir la presencia de alergia en sus hijos.

### **2.4.3 Declaración de las variables**

**Variable independiente:** Factores asociados (de riesgo)

**Variable dependiente:** Alergias en pacientes con patologías respiratorias

#### 2.4.4 Operacionalización de las variables

Nombre de la variable	Descripción	Dimensión	Indicador	Escala de ítems	Tipo de Escala
<b>Variable independiente:</b> Factores asociados (de riesgo)		Factores Ambientales	Disponibilidad de Servicios Básicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua</li> <li>• Luz eléctrica</li> <li>• Alcantarillado</li> <li>• Recolección de basura</li> <li>• Internet</li> </ul>	• Nominal
			Material de vivienda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Madera</li> <li>• Cemento</li> <li>• Mixta (cemento y madera)</li> <li>• Caña</li> </ul>	• Nominal
			Hacinamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 - 4 personas</li> <li>• 5 - 7 personas</li> <li>• 8 - 9 personas</li> <li>• Más de 10 personas</li> </ul>	• Ordinal
			Nivel de contaminación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto</li> <li>• Medio</li> <li>• Bajo</li> <li>• No existe contaminación</li> </ul>	• Ordinal
			Presencia de polvo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy frecuentemente</li> <li>• Frecuentemente</li> <li>• Poco frecuente</li> <li>• Casi nunca</li> <li>• Nunca</li> </ul>	• Ordinal

<p>Los factores asociados son las principales causas que generan alergias o problemas respiratorios más crónicos, entre lo que se destacan: factores individuales (lactancia materna exclusiva, estado nutricional, sexo, inmunizaciones), factores maternos (instrucción académica, número de hijos) y factores ambientales (servicios básicos, infraestructura de la vivienda, hacinamiento)</p>		Presencia de insectos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí</li> <li>• No</li> </ul>	• Nominal
		Contacto con animales domésticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy frecuentemente</li> <li>• Frecuentemente</li> <li>• Poco frecuente</li> <li>• Casi nunca</li> <li>• Nunca</li> </ul>	• Ordinal
	Factores maternos	Número de hijos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 hijo</li> <li>• 2 a 4 hijos</li> <li>• 5 a 7 hijos</li> <li>• 8 o más hijos</li> </ul>	• Ordinal
		Edad de la madre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ≤ 18 años</li> <li>• 19 – 30 años</li> <li>• 31 a 40 años</li> <li>• Mayor de – 40</li> </ul>	• Ordinal
		Nivel educativo de la madre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analfabeto</li> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Superior</li> </ul>	• Ordinal
		Medicación sin prescripción médica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siempre</li> <li>• Casi siempre</li> <li>• Pocas Veces</li> <li>• Nunca</li> </ul>	• Ordinal
	Factores individuales	Peso al nacer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso Elevado al Nacer</li> <li>• Peso Adecuado al Nacer</li> <li>• Peso Bajo al Nacer</li> </ul>	• Ordinal

			Duración de lactancia materna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No recibió leche materna</li> <li>• Menor a 6 meses</li> <li>• 6 – 12 meses</li> <li>• 12 – 24 meses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordinal</li> </ul>
			Inmunizaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominal</li> </ul>
		Factores alimenticios	Frecuencia de consumo de alimentos con alérgenos (mariscos, lácteos, frutos secos y pescado)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siempre</li> <li>• Casi siempre</li> <li>• Pocas Veces</li> <li>• Nunca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordinal</li> </ul>
<b>Variable Dependiente:</b> Alergias en pacientes con patologías respiratorias.	Conjunto de alteraciones de carácter respiratorio, que se producen en el sistema inmunológico por una extremada sensibilidad del organismo a ciertas sustancias a las que ha sido expuesto que en condiciones normales no causan esas alteraciones. Ejercen un gran impacto en la salud de los menores de 5 años de edad y que pueden causar problemas	Patologías respiratorias/ Tipo de alergias	Tipo de alergias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo 1</li> <li>• Tipo 2</li> <li>• Tipo 3</li> <li>• Tipo 4</li> <li>• No especificada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordinal</li> </ul>
			Patologías respiratorias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asma</li> <li>• Rinitis alérgica</li> <li>• Sinusitis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominal</li> </ul>

	respiratorios severos sino poseen un adecuado tratamiento, por lo general son causadas por diversos factores: individuales, maternos, y ambientales.				
--	--	--	--	--	--

**Elaborado por:** Paula Marín

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo no experimental, de alcance correlacional; debido a que se analiza la correlación de las variables presentes en el estudio, también posee un enfoque cuantitativo, porque indaga hechos históricos, mediciones numéricas y análisis estadísticos sobre las alergias en niños de cero a cinco años con patologías respiratorias.

##### **Investigación de Percepción (Observacional) y Descriptiva.**

Se aplicó un tipo de investigación basada en la percepción de los padres de familia sobre los factores de riesgos asociados con la presencia de alergias en pacientes pediátricos que acuden al Hospital IESS de la ciudad de Babahoyo; es decir, se consultan indicadores relevantes para determinar causas de la aparición de alergias y sensaciones sobre el nivel de conocimiento acerca de los factores de riesgo.

Se aplicó un tipo de investigación descriptiva, porque se caracteriza, procesa y relacionan los hallazgos encontrados en el proceso investigativo, con el objetivo de determinar los principales sucesos relacionados a la presencia de alergias en pacientes pediátricos diagnosticados con patologías respiratorias, para luego establecer conclusiones generales del estudio.

##### **Investigación de Campo y Transversal.**

En el presente proyecto también se aplicó el tipo de investigación de campo, porque se obtiene información de fuentes primarias como padres de familias y reportes estadísticos del hospital por medio del uso de técnicas de recolección de datos. Además, el estudio es de corte transversal, debido a que se realizó un análisis sobre el fenómeno de investigación una sola vez y en un tiempo determinado.

## **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.2.1 Características de la Población**

La población objeto de estudio está constituida por 750 infantes menores a 5 años, mismos que han asistido al Área de Consulta Externa del Hospital de IESS Babahoyo y de los cuales se determinó la muestra de investigación.

### **3.2.2 Delimitación de la población**

La delimitación de la población investigada se realizó en términos de tiempo y espacio:

- Delimitación temporal: Octubre – Diciembre 2020
- Delimitación espacial: Área de Consulta Externa del Hospital de IESS Babahoyo.

La población es finita porque está determinada solo por 115 personas, de quienes se obtuvo la información relevante para sustentar la investigación de manera efectiva, puesto que, de la población descrita, solo 115 son niños diagnosticados con patologías respiratorias.

### **3.2.3 Tipo de muestra**

Para la determinación de la muestra se aplicó un muestreo no probabilístico intencional, donde el investigador (a) segrega su población a conveniencia por tener las facilidades de acceso para obtener la información necesaria y porque el universo a estudiar es relativamente pequeño, que no va a representar mayores inconvenientes en la obtención de datos.

### **3.2.4 Tamaño de la Muestra**

La muestra son 115 niños diagnosticados con patologías respiratorias que presentaron problemas de alergias; sin embargo, son los padres de familia de los menores de 5 años que asistieron al Área de Consulta Externa del Hospital de IESS Babahoyo quienes proporcionaron la información necesaria al proceso investigativo. También se consideró como parte de la muestra un documento (bitácora) de registro clínico, donde se observaron casos de infantes con problemas de patologías respiratorias, de los cuales se analizó quienes presentaron alergias.

### **3.2.5 Proceso de selección**

Se procedió a tomar los registros de los pacientes que acuden al Área de Consulta Externa bajo el diagnóstico de alergias para comenzar el proceso de selección en la población que integra la investigación, con el propósito de identificar las principales alergias respiratorias en pacientes de cero a cinco años que asisten al Hospital del IESS Babahoyo. A continuación, se muestran criterios de selección:

#### **Criterio de Inclusión**

Se incluyen criterios de inclusión que engloba a todos los pacientes que presenten alergias y patologías respiratorias. Además, en virtud de la naturaleza del estudio, solo se consideran pacientes pediátricos de 0 a 5 años de edad. Otro criterio de inclusión establecido es la aprobación por parte de las unidades de análisis para participar de manera voluntaria en el proceso investigativo.

#### **Criterio de Exclusión**

Como criterio de exclusión se consideran aquellos casos en los que las historias clínicas estén incompletas o presenten inconsistencias y niños de 0 a 5 años de edad que no posean como diagnóstico patologías respiratorias. También es considerado como criterio de exclusión las personas que se negaron a participar del proceso de investigación.

## **3.3 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

Para la investigación se emplearon métodos dentro del contexto teórico y empírico:

### **3.3.1 Métodos Teóricos**

**Inductivo/deductivo:** Se aplicó los métodos deductivo e inductivo para sintetizar la información científica de lo particular a lo general y viceversa, con el objetivo de elaborar conclusiones sobre los datos estadísticos obtenidos durante la investigación.

**Sintético/analítico:** Se empleó porque permiten un análisis de la relación entre la variable dependiente e independiente; con esto se logró la descripción de la problemática encontrada, lo cual ayudó a la segregación de cada uno de los hechos investigativos detectados mediante la síntesis de la información encontrada respecto a las variables.

### 3.3.2 Método Empírico

**Observación:** Se utilizó para obtener información de las fuentes primarias a través de observar el fenómeno suscitado en torno a los problemas de alergias respiratorias. Se consideró este método empírico porque la investigación se realizó en el campo y se obtuvo una percepción efectiva de la realidad que rodea al contexto investigativo.

### 3.3.3 Técnicas e instrumentos

**Encuesta:** Se utilizó una encuesta para obtener información; es decir, se aplicó a los padres y cuidadores de los niños.

**Recolección de Datos:** se efectuó una recolección de información en reportes clínicos, que fueron utilizados para la conformación de una base de datos que ayudó a establecer argumentos en los resultados de la investigación.

### Descripción y Validación de los Instrumentos

**Cuestionario de Encuesta:** el instrumento cuantitativo lo conforma un cuestionario de 20 preguntas direccionadas a los padres de familias de los niños menores a 5 años que asistieron al Área de Consulta Externa del Hospital de IESS Babahoyo. Es importante resaltar que se estructuró por ítems distribuidos en los objetivos que posee la investigación, con el propósito de obtener suficiencia de información, donde se analiza el grupo etario, ámbito sociodemográfico, ambiental y biológico de los sujetos de observación. El cuestionario posee preguntas con alternativas múltiples para consolidar la mayor cantidad de datos que permitan identificar los principales hallazgos investigativos.

El objetivo específico 1 que consiste en determinar los principales factores de riesgos a partir de la información proporcionada por parte de los padres, posee 15 preguntas, con el propósito de obtener datos que ayuden a cumplir dicho objetivo, puesto que se indagan aspectos sociales, ambientales, individuales y de conocimiento general. Mientras que el objetivo 3 que se basa en la elaboración de estrategias preventivas para la presencia de alergias en niños diagnosticados con patologías respiratorias, está compuesto por 3 preguntas direccionadas a conocer el nivel de conocimiento de los padres de familia sobre factores de riesgo y su predisposición para ser parte de procesos educativos, debido que aquello demuestra la factibilidad humana en el desarrollo de una propuesta teórica.

**Procedimiento de validación del instrumento cuantitativo:** Para el desarrollo del proceso de validación se envió a través de correo electrónico el instrumento de investigación con una rúbrica de validación, donde se establecen niveles de calificación que evidencian el nivel de aceptación que proporcionarán los expertos. La ponderación que posee la rúbrica es la siguiente: 100 a 80 muy confiable (aceptado), 79 a 50 confiable (cambios pequeños) y 49 a 0 poco confiable (se sugiere cambiar el instrumento) (*véase en el anexo 1*).

La escala de calificación se aplica para todos los parámetros analizados que son validez, pertinencia y coherencia. Para argumentar en mayor medida el nivel de confianza del instrumento de investigación se calcula el estadístico Alfa de Cronbach. Es importante resaltar que para la validación del instrumento se determinó de manera no probabilística a veinte profesionales; los cuales poseen una formación profesional en el área de Terapia Respiratoria, Enfermería y un PhD especializado en metodología de investigación. Los resultados del proceso de validación a través del juicio de expertos por medio de la rúbrica establecida, determinaron que el documento es confiable.

De igual manera, para obtener mayores argumentos que denoten la fiabilidad del instrumento investigativo se utilizó el Alfa de Cronbach, para lo cual se realizó una prueba piloto con los participantes de la investigación y determinar cualquier inconsistencia en la elaboración del instrumento. Luego en el procesamiento del estadístico se determinó que el instrumento obtuvo un Alfa de Cronbach de 0,80, lo cual expresa un nivel de fiabilidad aceptable, puesto que se encuentra dentro de los rangos establecidos (0,70-0,90)

**Recolección de datos:** El instrumento que se utilizó para el registro de los niños con alergias y patologías que acudieron al Hospital del IESS Babahoyo es una ficha de recolección de datos, en esta se incluyeron criterios específicos en relación a las variables de investigación. La aplicación de la ficha permitió cumplir con el objetivo específico 2, donde se demanda conocer las patologías respiratorias diagnosticadas en el infante, para aquello se recurrió a realizar una observación a los reportes estadísticos de la casa de salud.

Es necesario manifestar que, al ser un instrumento donde solo mide información estadística que ayuda a cumplir con un solo objetivo de la investigación, su proceso de validación solo consistió en el juicio de expertos; lo cual permitió establecer los parámetros a observar en el proceso de análisis.

### **1.3.4 Consideraciones Éticas**

El desarrollo del presente trabajo investigativo respeta y considera la confiabilidad de los datos clínicos de las personas analizadas. Además, la información obtenida será procesada sin revelar el nombre del paciente; por lo tanto, son indistinguibles. Es importante resaltar que la aprobación para realizar el estudio en el Hospital General IEES Babahoyo fue otorgada por el Comité de Ética, mediante análisis del Departamento de Docencia, lo cual avala el procedimiento descrito en cuanto a mantener la confidencialidad de la información, donde dichos datos solo son utilizados para fines académicos; es decir, no son empleados para procedimientos que afecten a los sujetos de estudio. **(Véase en anexo 8)**

Además, para la aplicación de la encuesta se realizó el consentimiento informado a los participantes del presente estudio, con el propósito de que participen voluntariamente en la investigación. En dicho procedimiento se garantizaba que la información proporcionada es procesada bajo estricta confidencialidad y que no existe revelación de datos que afectase la integridad de las unidades de análisis, puesto que los hallazgos identificados son empleados de forma particular para fines académicos.

### **3.4 PROPUESTA DE PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN**

Para el procesamiento de la información recolectada de las fuentes primarias se hizo uso del programa estadístico SPSS Statistics, a través de este se logró procesar la información de manera técnica y simplificada, donde las tablas de resumen con sus respectivos gráficos ayudaron a la comprensión de los resultados.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

##### Fiabilidad del instrumento

La encuesta empleada para obtener la información ha sido diseñada con un modelo de escala de Likert. Para determinar la consistencia interna de los ítems considerados, se ha utilizado el Alfa de Cronbach, cuyo resultado fue de 0.80, el cual corresponde a las 20 preguntas que contiene el instrumento. Según(2017) cuando el valor del Alfa de Cronbach supera el 0.7, se puede confiar en el instrumento. En tal virtud, los resultados que se presentan son confiables porque el valor del coeficiente obtenido se encuentra en un nivel adecuado.

##### Resultados de la encuesta

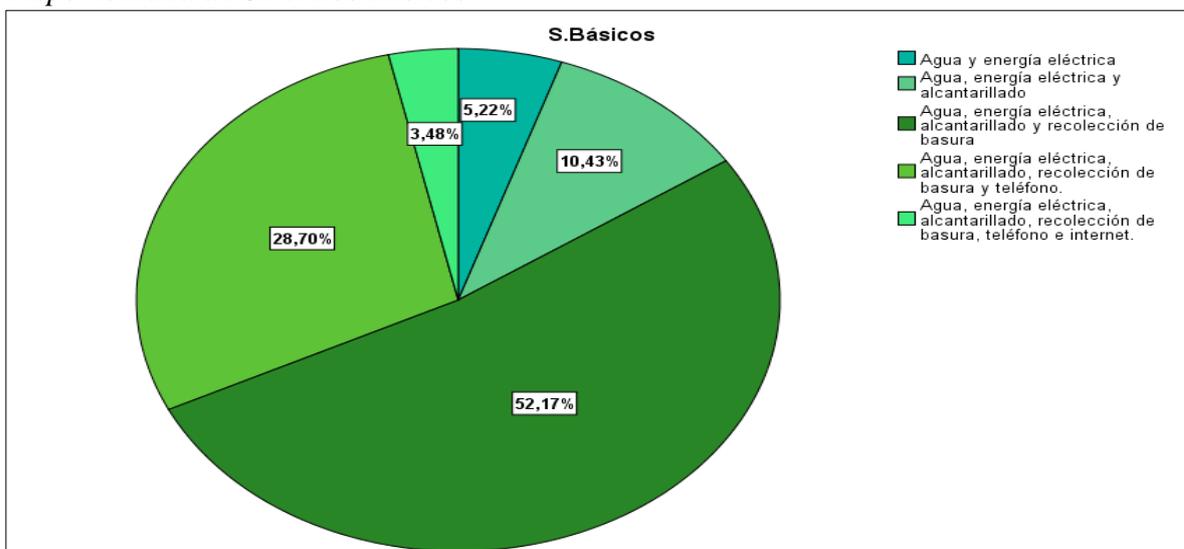
A continuación, se presentan los hallazgos que corresponden a la encuesta realizada a los padres de los infantes. Se realiza una caracterización de cada dimensión, las cuales se encuentran agrupadas por factores.

##### Factor Ambiental

##### Porcentaje de personas con disponibilidad de servicios básicos.

##### Figura 1.

*Disponibilidad de Servicios Básicos*



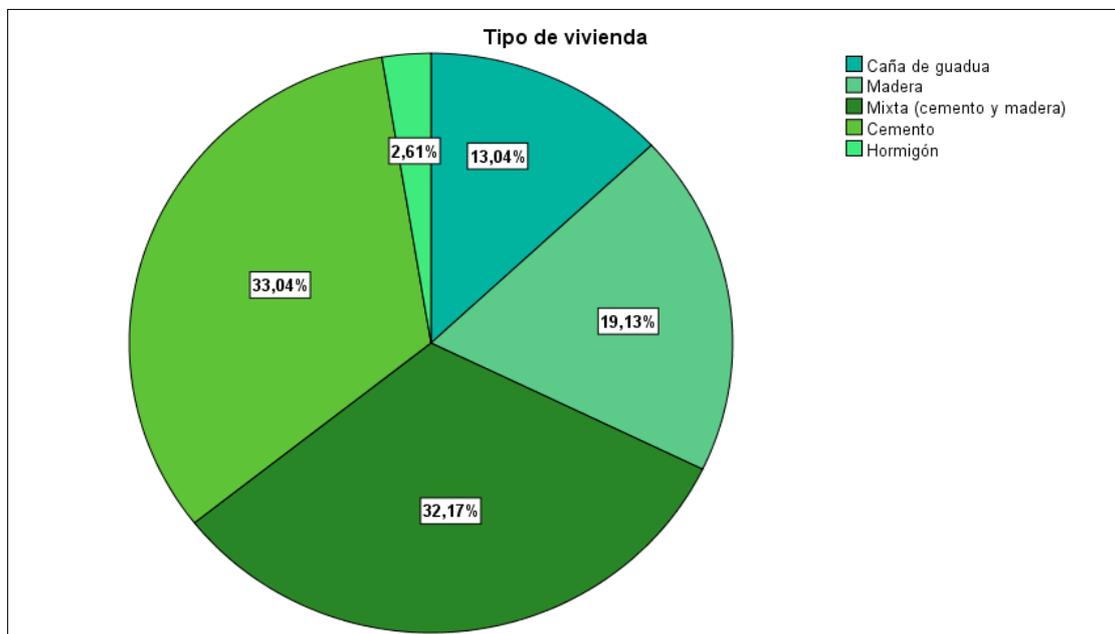
**Nota:** Se presenta la información sobre la disponibilidad a servicios básicos que tienen los infantes y sus familiares. **Fuente:** cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia. **Elaborado por:** Marín Paula.

Los resultados de la investigación revelaron que la mayoría de los padres de familia tienen acceso a los servicios básicos en sus hogares; sin embargo, existe un porcentaje que carece de alguno de ellos, lo que permite interpretar que esta sería una de las razones que desencadenen quebrantos en la salud de los niños, como las alergias respiratorias, porque de acuerdo a antecedentes investigativos, existen ciertos factores ambientales que juegan un papel importante en la prevalencia de las afecciones respiratorias en los infantes.

### Material de las viviendas donde residen los infantes.

**Figura 2.**

*Tipos de materiales empleados en las viviendas.*



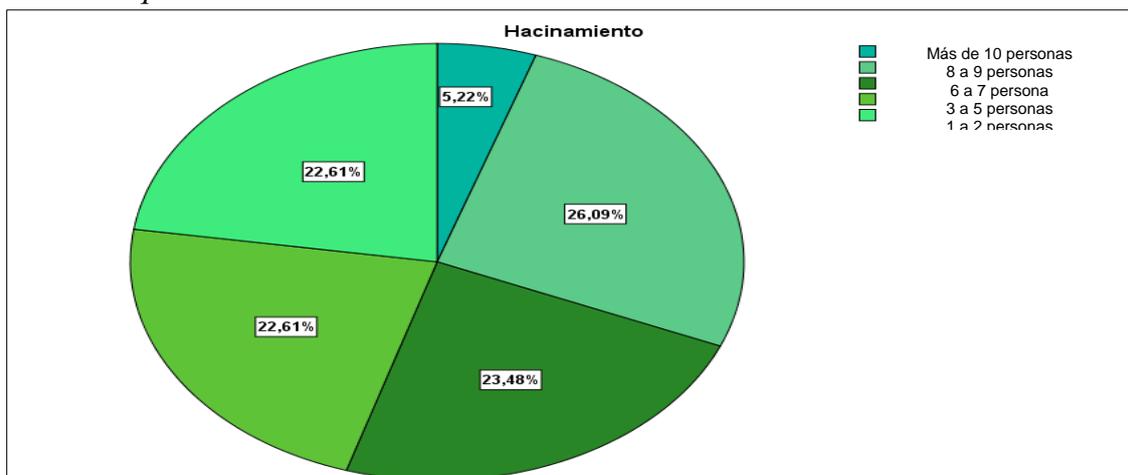
**Nota:** Se presenta la información sobre el material que conforman las viviendas donde residen los infantes  
**Fuente:** cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia. **Elaborado por:** Marín Paula.

Dentro de los hallazgos identificados se tiene que, un gran número de familias reside en viviendas construidas con materiales no tan óptimos para resguardar la salud de los que en ellas viven, debido que al habitar en una residencia que no posee todas las condiciones necesarias, podrían desarrollar algún tipo de afección al estar expuesto a ciertos alérgenos que se generan de los materiales con los cuales están construidas las viviendas; tales como: ácaros de la madera, polvo, entre otros. Es muy común la presencia de elementos y sustancias que producen alergias en el hogar; razón por la cual, resulta importante que se tomen medidas para prevenir el contacto o evitar la exposición a ciertos desencadenantes alérgicos.

### Porcentaje de personas que viven en hacinamiento.

Figura 3.

Personas que viven en hacinamiento



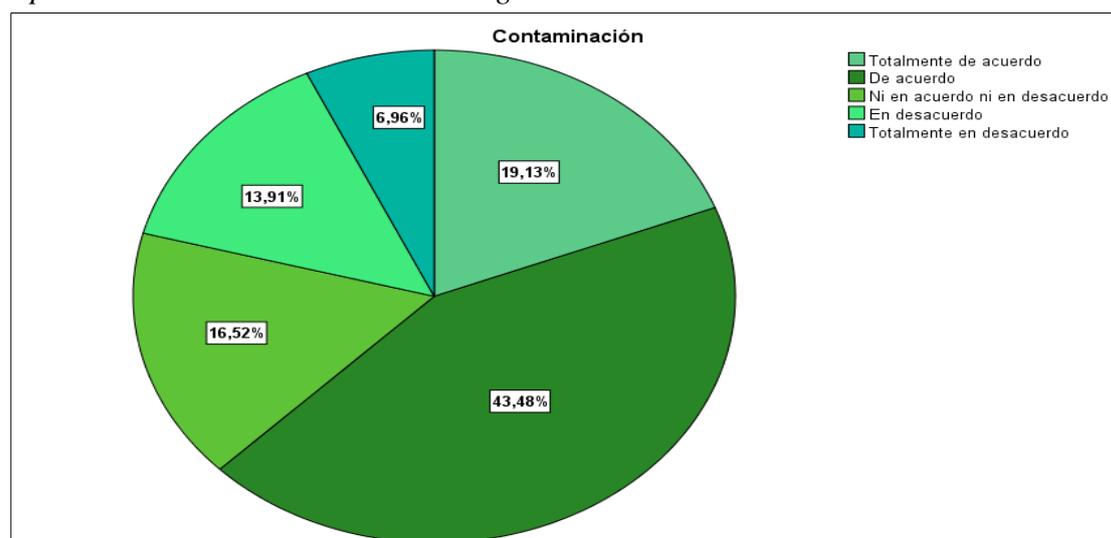
**Nota:** Se presenta la información sobre las personas que viven en hacinamiento, es importante manifestar que se considera la estandarización de la CEPAL/UNICEF para definir el hacinamiento. **Fuente:** cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia. **Elaborado por:** Marín Paula.

De acuerdo con Torres(2021) en un estudio sobre el “Rostro del Hacinamiento en Chile”, expresó que la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), determinaron como hacinamiento moderado cuando existen de 3 o más personas por dormitorios y hacinamiento severo, cuando hay 5 personas o más por habitación. En función de lo descrito se menciona que en la población estudiada el 23.48% presenta problemas de hacinamiento, puesto que existen un número de personas considerables en función de las habitaciones del hogar donde residen.

### Percepción de los padres de familia si el agua se encuentra contaminada.

Figura 4.

Opinión sobre la contaminación del agua.



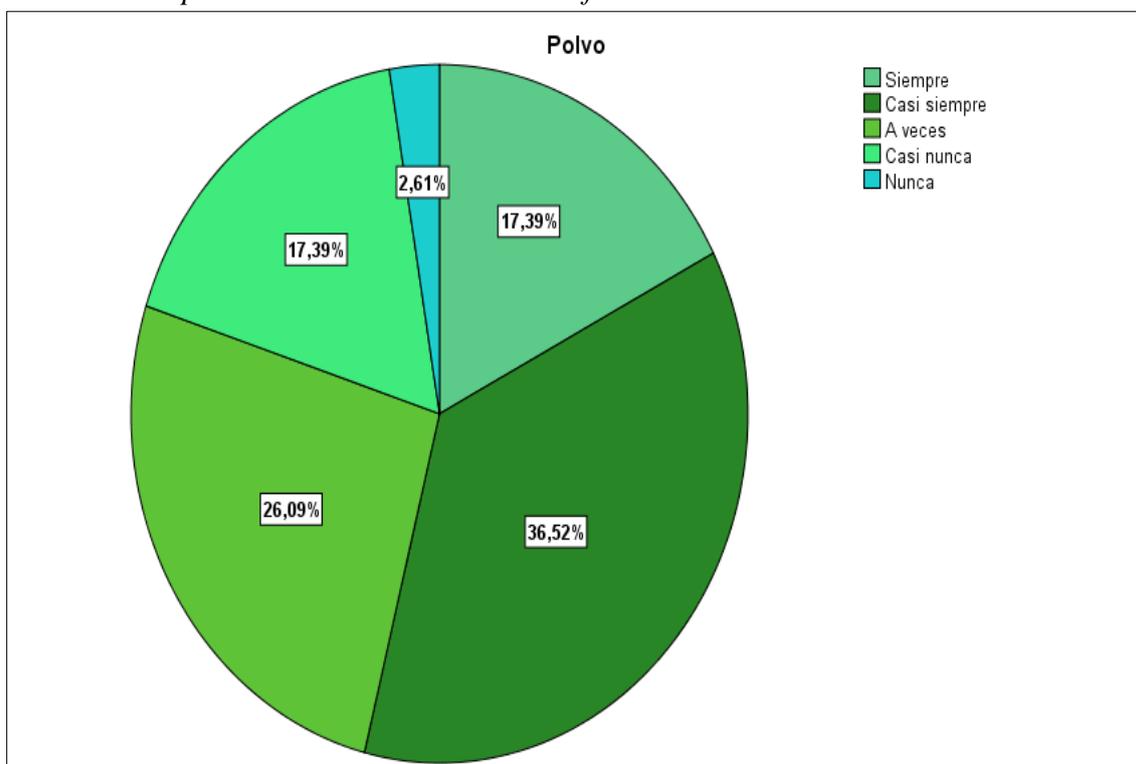
**Nota:** Se presenta la información sobre las opiniones de las personas encuestadas acerca de la contaminación del agua. **Fuente:** cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia. **Elaborado por:** Marín Paula.

Los resultados obtenidos con respecto a la opinión de los padres de familia sobre si la contaminación es un factor desencadenante de alergias respiratorias, se evidenció que la mayoría están de acuerdo en que este sí incide en la prevalencia de problemas alérgicos, debido a que cuando un infante o individuo se encuentra expuesto a zonas con alta cantidad de contaminantes ambientales su sensibilización alérgica aumenta, generando síntomas alérgicos que causan daños en las vías respiratorias.

**Porcentaje de los hogares con presencia de polvo.**

**Figura 5.**

*Presencia de polvo en la residencia de los infantes.*



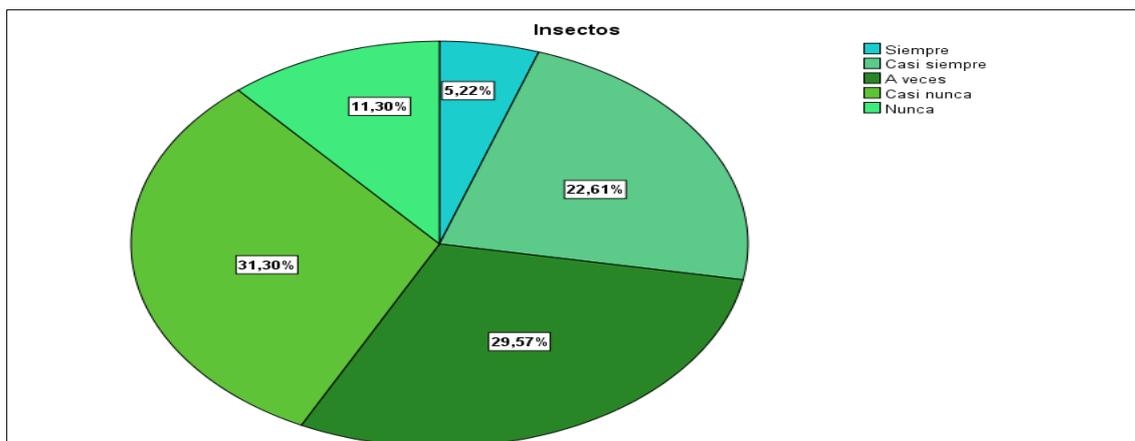
**Nota:** Se presenta la información relacionada a si en la residencia de los infantes existe acumulación de polvo que afecte la calidad de vida del niño. **Fuente:** cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia. **Elaborado por:** Marín Paula.

Cuando se evaluó si existe acumulación de polvo, la mayoría de las personas encuestadas manifestaron que casi siempre. Los datos obtenidos revelan que el polvo es uno de los factores que causa impactos negativos en la salud de los infantes, porque es un alérgeno común en el interior de las viviendas y al estar formado de distintas partículas como moho, polvo de ácaros, caspa de mascotas y heces secas de animales, puede causar complicaciones de salud, lo cual compromete la salud de los infantes menores a 5 años de edad.

## Insectos en la residencia del infante.

**Figura 6.**

*Presencia de insectos en el hogar.*



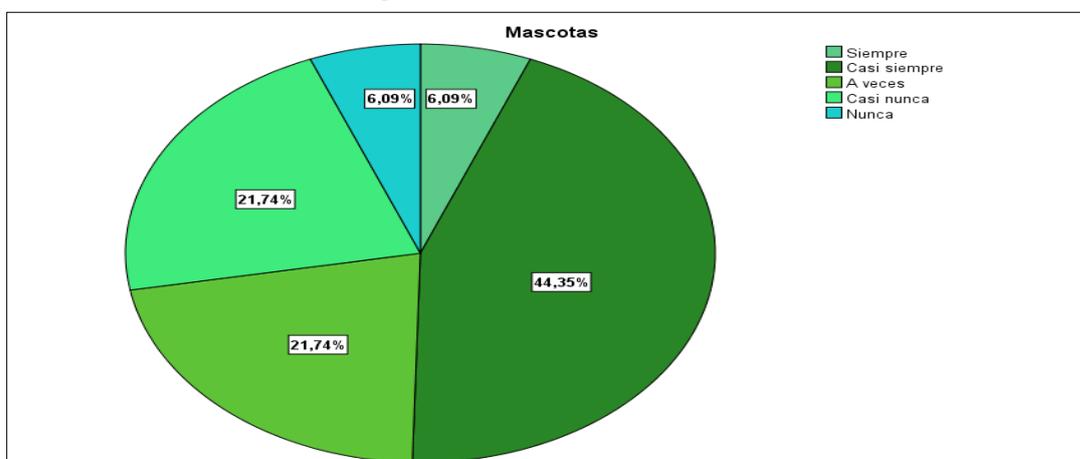
**Nota:** Se presenta información que evidencia si en el hogar de los niños o entorno, existe la presencia considerable de insectos. **Fuente:** cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia. **Elaborado por:** Marín Paula.

Los ítems para evaluar sobre la presencia de insectos permitieron identificar que un gran número de personas mencionaron que sí existen insectos dentro del hogar. Además, manifestaron que sus hijos han sufrido de reacción alérgica producida por la presencia de insectos, mientras que otro porcentaje no evidencia tal comportamiento. El contexto descrito denota que hay un número importante de personas que han presentado reacciones alérgicas con el componente evaluado; sin embargo, también existe un grupo que nunca ha presentado síntomas, lo que indica que es un factor no tan relevante para el padecimiento de afecciones alérgicas.

## Porcentaje de personas con mascotas en la residencia del infante.

**Figura 7.**

*Presencia de mascotas en el hogar.*



**Nota:** Se presenta información que evidencia si en el hogar de los niños o entorno, existe la presencia de mascotas que mocionan un contacto constante con el menor. **Fuente:** cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia. **Elaborado por:** Marín Paula.

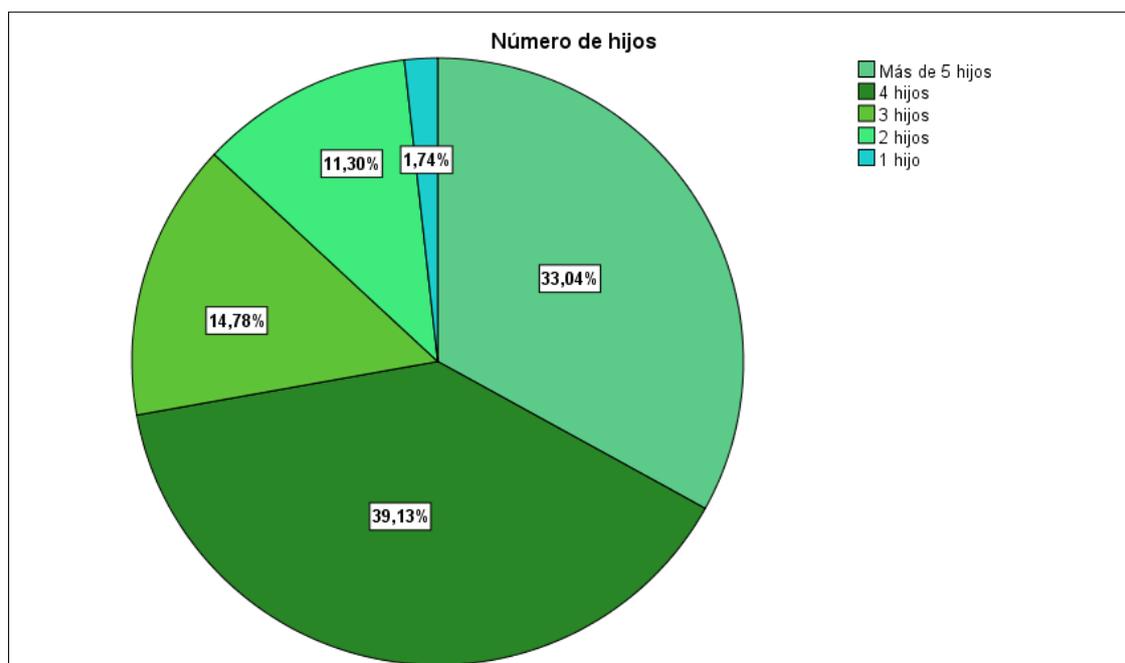
Los resultados de la investigación demuestran que las mascotas son un factor muy relevante que tiene gran incidencia en el padecimiento de enfermedades respiratorias. Porque el 44,35% sostiene que casi siempre los infantes poseen contactos con animales domésticos. El contexto evidencia que tener animales en casa representa un aspecto negativo para los infantes, porque estos se encuentran expuestos a padecer algún síntoma alérgico por la caspa u orina del animal que contienen alérgenos responsables de causar estornudos, conjuntivitis, rinitis, urticarias, entre otros; por lo que es fundamental reducir la exposición a ciertos animales para disminuir las probabilidades de producir alergias en los infantes.

### Factor Materno

#### Número de hijos que poseen los padres de familia.

#### Figura 8.

Cantidad de hijos que tienen los padres de familia.



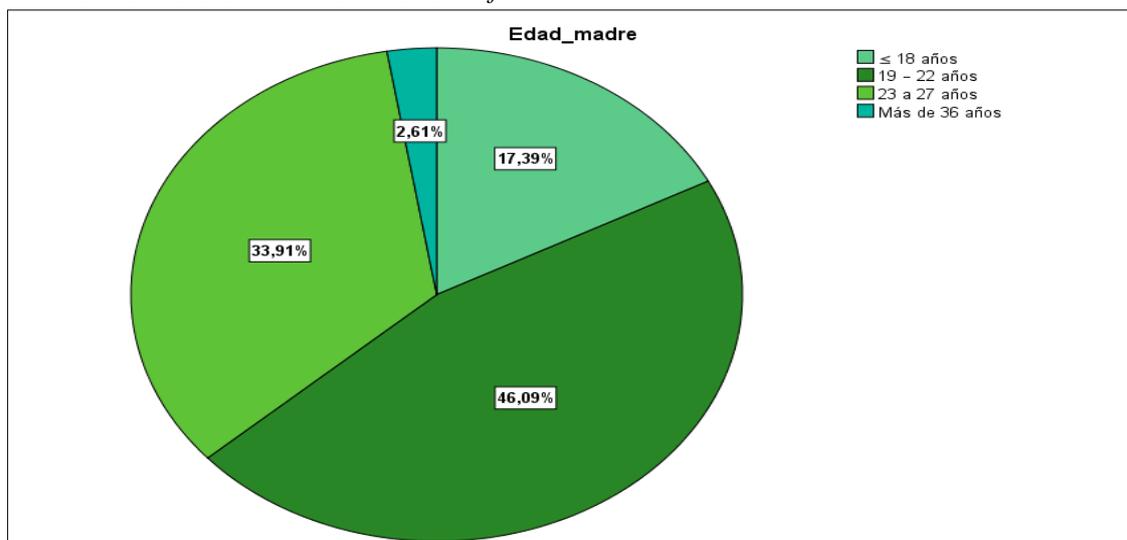
**Nota:** Se muestra información que denota cuantos hijos poseen los padres de familia encuestados. **Fuente:** cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia. **Elaborado por:** Marín Paula.

De acuerdo a los resultados obtenidos sobre el número de hijos que poseen los padres de familia se conoció que la mayoría tienen más de tres hijos. La información revela que esto podría ser un aspecto importante a considerar, debido que, a mayor cantidad de hijos, los progenitores no pueden brindar los cuidados suficientes y por lo tanto estarán propensos a padecer alguna afección que perjudicará su salud. El rol de los padres es fundamental para el cuidado y protección.

### Porcentaje sobre la edad que tienen las madres.

**Figura 9.**

*Promedio de edad de las madres de los Infantes.*



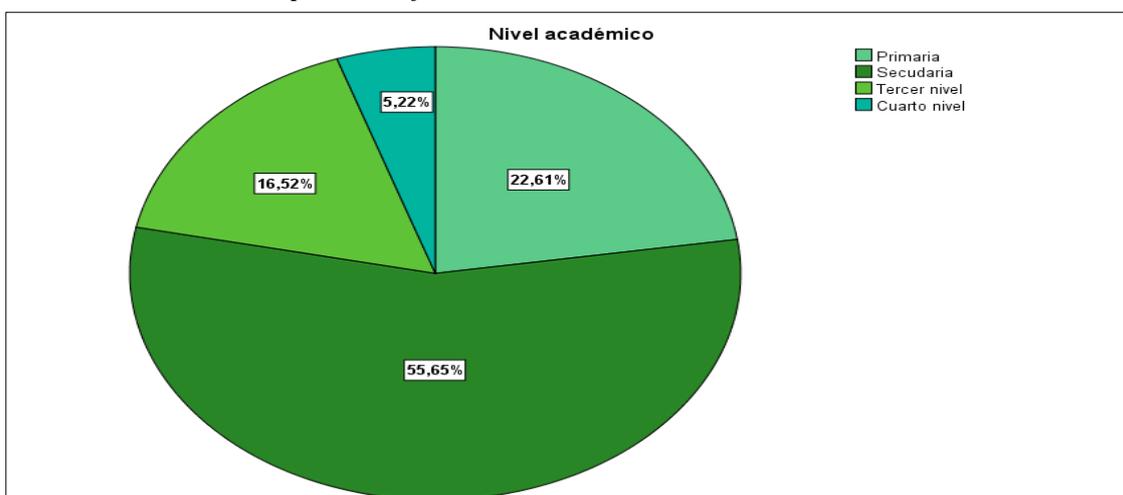
**Nota:** Se muestra información que expresa la edad de las madres de familia con el propósito de relacionar dicha información con la falta de cuidado en los infantes. **Fuente:** cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia. **Elaborado por:** Marín Paula.

En los datos obtenidos para conocer la influencia de la edad de la madre con problemas de salud relacionados con alergias, se identificó que la mayoría son personas adultas, lo que permite interpretar que por su edad son personas con suficiente madurez para cuidar de sus hijos; sin embargo, existe un porcentaje que son menores de edad, lo cual podría representar un factor que impacte de manera negativa en los infantes, porque se presenta el riesgo sobre un bajo conocimiento acerca de los factores asociados con alergias.

### Instrucción académica de los padres de familia.

**Figura 10.**

*Nivel académico de los padres de familia.*



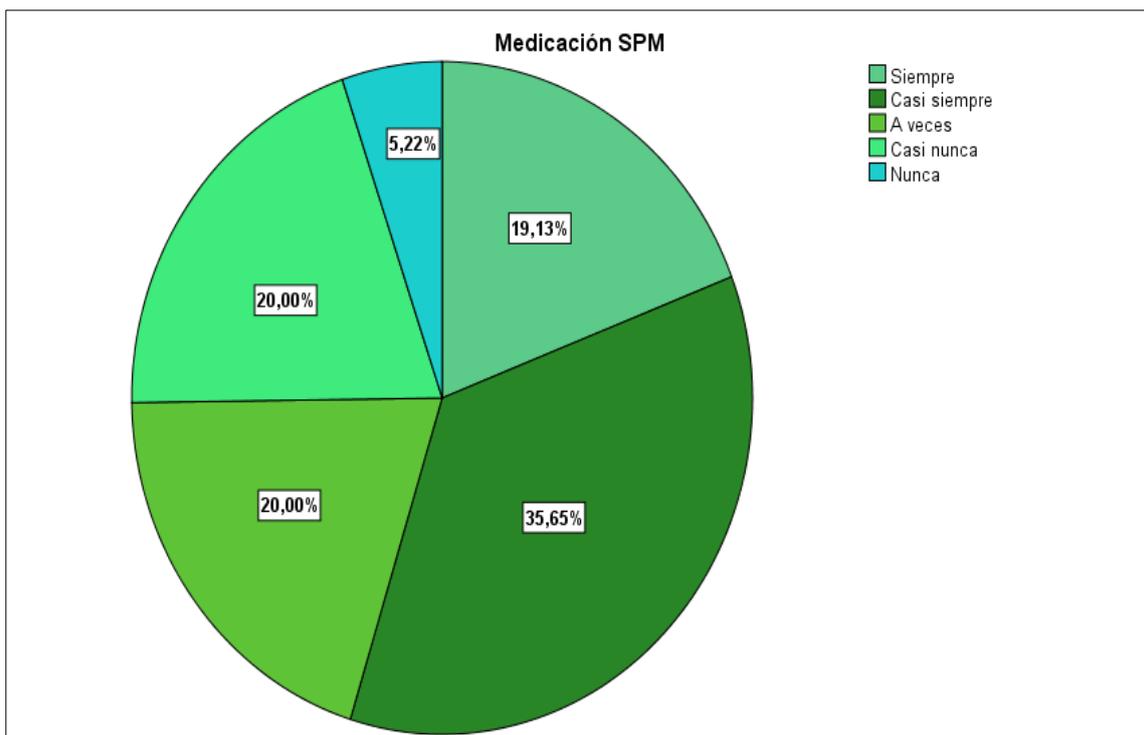
**Nota:** Se muestra información que denota el nivel académico de los padres de familia de cada uno de los infantes evaluados. **Fuente:** cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia. **Elaborado por:** Marín Paula.

Los resultados de la investigación revelaron que el nivel académico de mayor predominio en los padres de familia es primaria y secundaria; el escenario descrito revela que los padres al no contar con una instrucción adecuada, aumenta las posibilidades de que exista escaso conocimiento con respecto al cuidado de la salud de sus hijos, el cual puede verse reflejado en el padecimiento de problemas alérgicos que necesitarán de un plan de cuidado de prevención.

**Porcentaje de personas que se medican sin prescripción.**

**Figura 11.**

*Padres de familias que tienen tendencia a la automedicación.*



**Nota:** la figura 11 muestra el porcentaje de personas que tienen como costumbre la automedicación en adversidades de salud. **Fuente:** cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia. **Elaborado por:** Marín Paula.

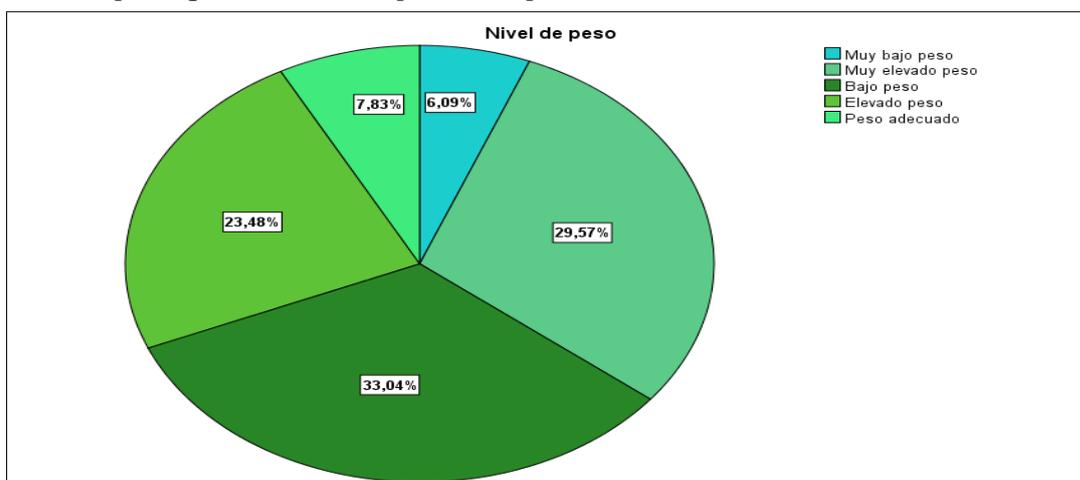
Los hallazgos encontrados evidenciaron que un gran porcentaje de los progenitores medican a sus hijos sin prescripción, lo cual revela que lo descrito podría ser el causante de las distintas consultas médicas por alergia, debido a que existen niños que son alérgicos a ciertas sustancias de las cuales están elaborados los medicamentos y los padres no lo saben, causando reacciones adversas de diferentes tipos y no solo alérgicas, sino también síntomas como fiebre, falta de aire, sarpullido, entre otras; es decir, que la automedicación conlleva riesgos en la salud si no se realiza de la manera adecuada y podría ser un factor desencadenante en problemas respiratorios.

## Factor Individual

### Porcentaje de niños sobre el nivel de peso que tuvieron al nacer.

Figura 12.

Nivel de peso que tuvieron los pacientes pediátricos.



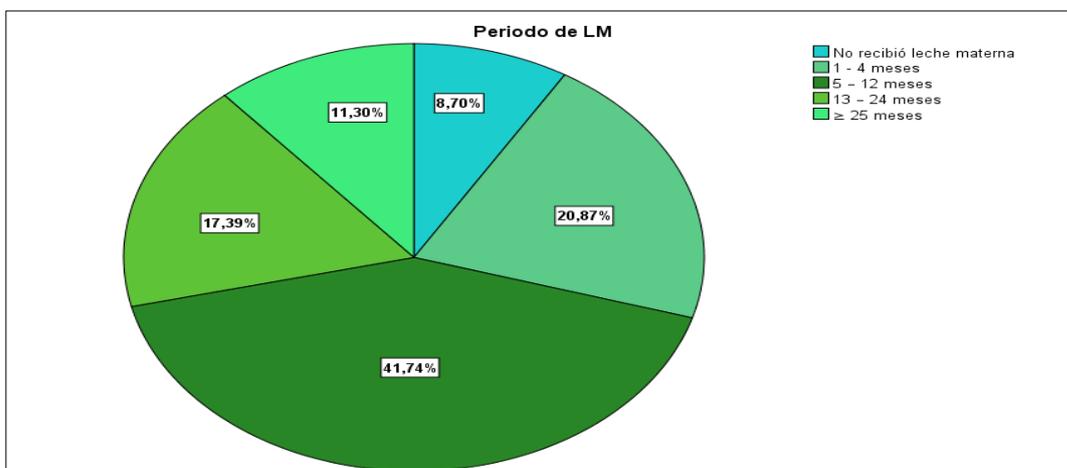
**Nota:** la figura 12 muestra el nivel de peso que poseyeron los pacientes pediátricos al nacer. **Fuente:** cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia. **Elaborado por:** Marín Paula.

Durante el proceso de investigación acerca del nivel de peso que poseen los infantes se logró identificar que existe un gran porcentaje de niños que presentaron bajo peso y otros con elevada masa corporal; lo cual permite afirmar que sin lugar a duda podrían presentar un elevado riesgo de problemas de salud, debido a que la nutrición inadecuada incidirá en su crecimiento y en la prevención de enfermedades; además, su sistema inmunológico se ve afectado quedando propenso a adquirir patologías. Por tal razón, es fundamental que se brinde información oportuna para prevenir esta problemática y así asegurar el desarrollo y bienestar de los infantes.

### Porcentaje de respuestas sobre el periodo de lactancia materna.

Figura 13.

Datos sobre el Periodo de Lactancia Materna.



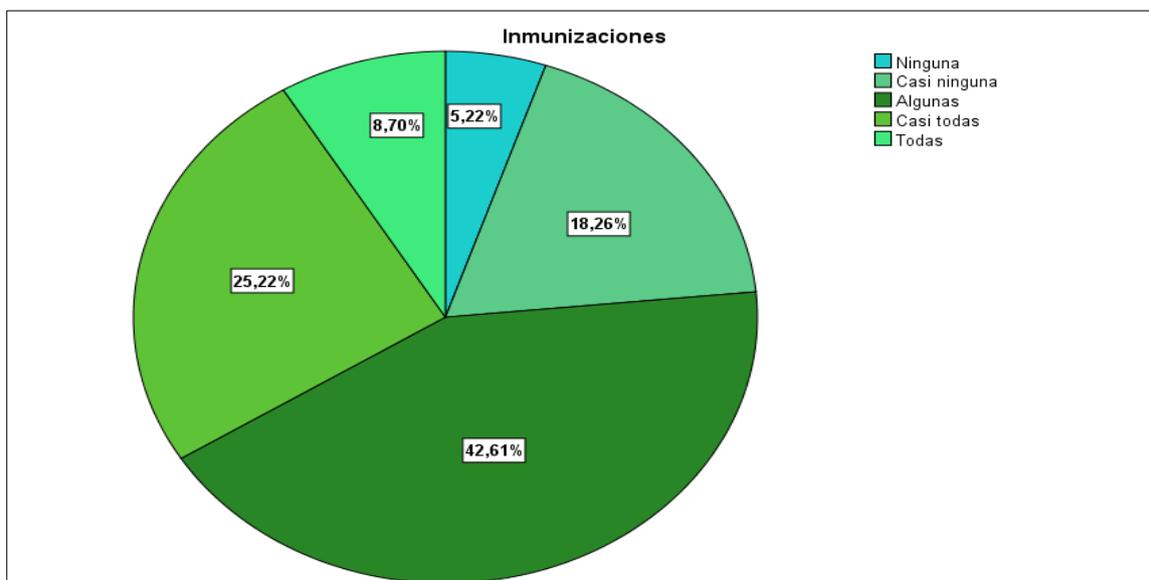
**Nota:** la figura 13 muestra información acerca del periodo de lactancia materna del infante. **Fuente:** cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia. **Elaborado:** Marín Paula.

También se indagó el periodo de tiempo en el cual los infantes recibieron lactancia materna exclusiva; dentro de los hallazgos encontrados se pudo conocer que la mayoría de infantes recibieron este alimento exclusivo durante sus primeros meses de vida, lo cual es algo positivo por la cantidad de beneficios que implica en un infante la leche materna, debido a que es un alimento ideal, completo y saludable para los recién nacidos, que posee los anticuerpos que protegen a los infantes de enfermedades prevalentes como: alergias, asma, diarrea, entre otras. Sin embargo, existe un porcentaje importante de menores que no recibieron lactancia materna exclusiva, lo cual implica que tienen más probabilidad de padecer enfermedades. El contexto descrito evidencia que la LME es un factor que influye en el desarrollo de alergias.

**Porcentaje de pacientes pediátricos que recibieron todas las inmunizaciones.**

**Figura 14.**

*Información sobre Inmunizaciones en el Infante.*



**Nota:** la figura 14 muestra información sobre las inmunizaciones del paciente pediátrico. **Fuente:** cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia. **Elaborado por:** Marín Paula.

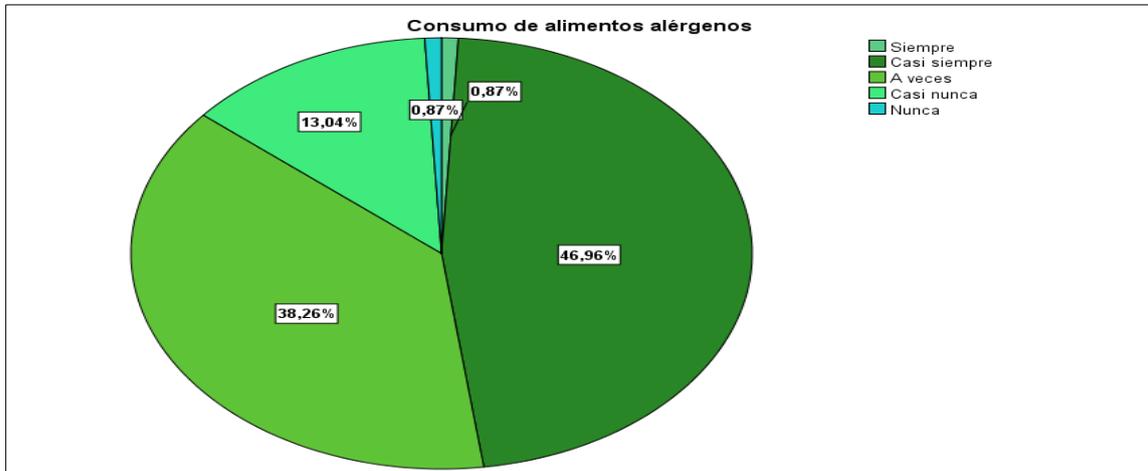
En la investigación realizada se pudo conocer que la mayoría de los progenitores han inmunizado a sus hijos; es decir, aplicado todas las vacunas correspondientes en sus primeros años de vida, lo cual se convierte en un aspecto positivo porque estas son muy importantes para cuidar a los infantes y protegerlos de enfermedades peligrosas. Sin embargo, hubo un porcentaje considerable que manifestó que los niños no poseen alguna de las inmunizaciones correspondientes, lo que se convierte en una amenaza para la salud de los infantes. El escenario descrito revela que este factor tiene gran trascendencia en el desarrollo afecciones a la salud.

**Factor Alimenticio.**

**Porcentaje de infantes que consumen de manera frecuente alimentos con gran cantidad de alérgenos.**

**Figura 15.**

*Consumo de Leche, Huevo, Pescado y Frutos Secos.*



*Nota:* la figura 15 expresa el porcentaje de frecuencia en cuanto al consumo de alimentos con gran cantidad de alérgenos. **Fuente:** cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia. **Elaborado por:** Marín Paula.

La pregunta direccionada a identificar sobre el consumo de alimentos con alérgenos, determinó un gran número de padres de familia que casi siempre llevan una alimentación con alimentos que poseen alérgenos; lo cual no es un aspecto menor, puesto que puede representar un aspecto relevante para la presencia de alergias en menores de 5 años de edad, debido a que es un segmento vulnerable para la presencia de enfermedades alérgicas que generan complicaciones de salud para los infantes.

**Tabla 1.***Conocimiento sobre prevención de alergias.*

Ítems	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
<b>Conocimiento de prevención de alergias</b>			
Totalmente en desacuerdo	16	13,9%	13,9%
En desacuerdo	41	35,7%	49,6%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	22	19,1%	68,7%
De acuerdo	26	22,6%	91,3%
Totalmente de acuerdo	10	8,7%	100%
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>100%</b>	
<b>Antecedentes de asistencia a charlas sobre prevención de alergias</b>			
Nunca	39	33,9%	33,9%
Casi nunca	41	35,7%	69,6%
A veces	10	8,7%	78,3%
Casi siempre	19	16,5%	94,8%
Siempre	6	5,2%	100%
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>100%</b>	

*Nota:* en la tabla 1 se muestran resultados sobre las preguntas consultadas acerca del conocimiento de los padres de familia para prevenir alergias y antecedentes de asistencia a charlas educativas. **Fuente:** cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia. **Elaborado por:** Marín Paula.

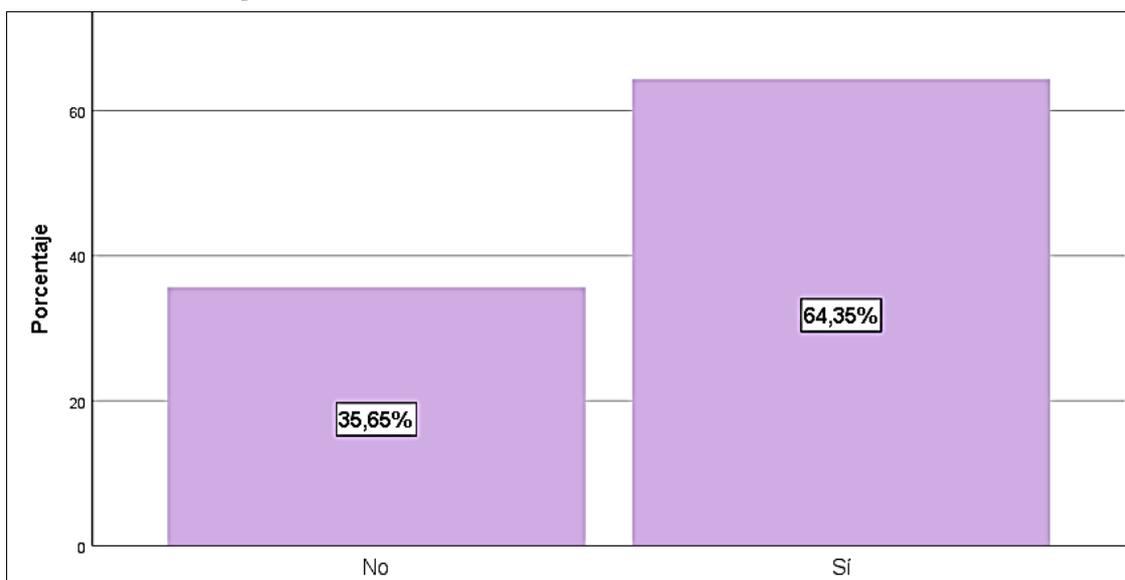
**Tabla 2.***Disposición de asistir a charlas educativas.*

Ítems	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nada interesada	4	3,5%	3,5%
Poco interesada	12	10,4%	13,9%
Le es indiferente	24	20,9%	34,8%
Interesada	42	36,5%	71,3%
Muy interesada	33	28,7%	100%
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>100%</b>	

*Nota:* en la tabla 2 se muestran resultados sobre las preguntas consultadas acerca de la predisposición para asistir a charlas educativas. **Fuente:** cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia. **Elaborado por:** Marín Paula.

Los resultados indican que la mayoría de padres de familia no poseen conocimiento respecto a cómo prevenir que sus hijos presenten alergias, lo cual es un importante aspecto a resaltar porque si conocieran componentes básicos se podría prevenir de alguna forma la prevalencia de este fenómeno. Sin embargo, se valora el hecho de que la mayoría de estos muestran disposición para ser capacitados en este importante tema.

**Figura 16.**  
*Prevalencia de Alergias.*

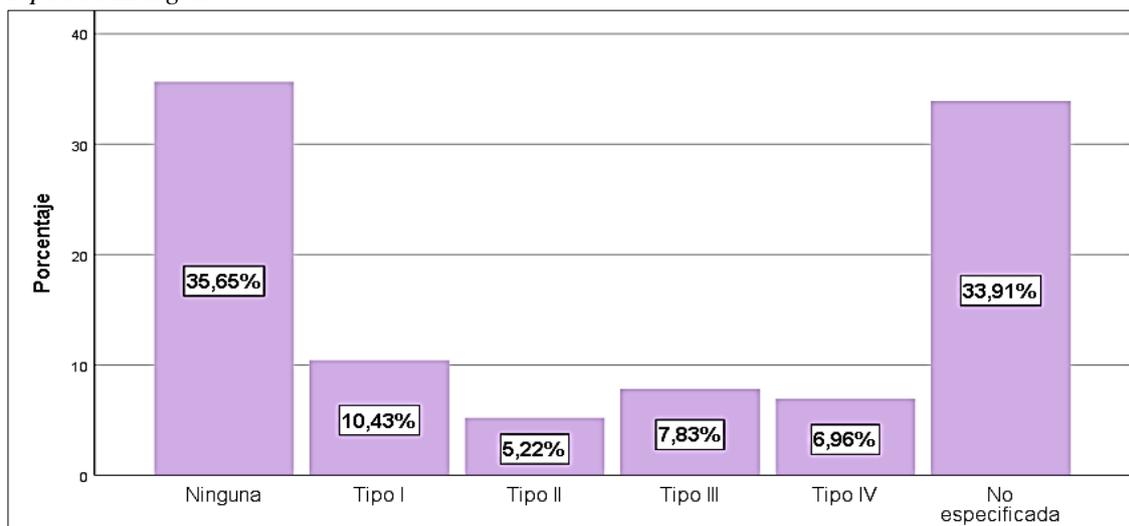


*Nota:* la figura 16 muestra la prevalencia de alergias en pacientes pediátricos de 0 a 5 años de edad que acuden al Hospital IESS, Babahoyo. **Fuente:** Área de Estadística del hospital. **Elaborado por:** Marín Paula.

Se puede observar que el porcentaje mayoritario de la muestra seleccionada en la presente investigación presenta algún tipo de alergia. Esto implica que, si existe una alta prevalencia, se debe obedecer a algunos de los motivos o factores antes mencionados; en tal virtud, es importante observar la descripción de cada uno de estos, para tener una idea general que ayude a explicar técnica y científicamente la presencia de alergia en los infantes.

**Figura 17.**

*Tipos de Alergias.*

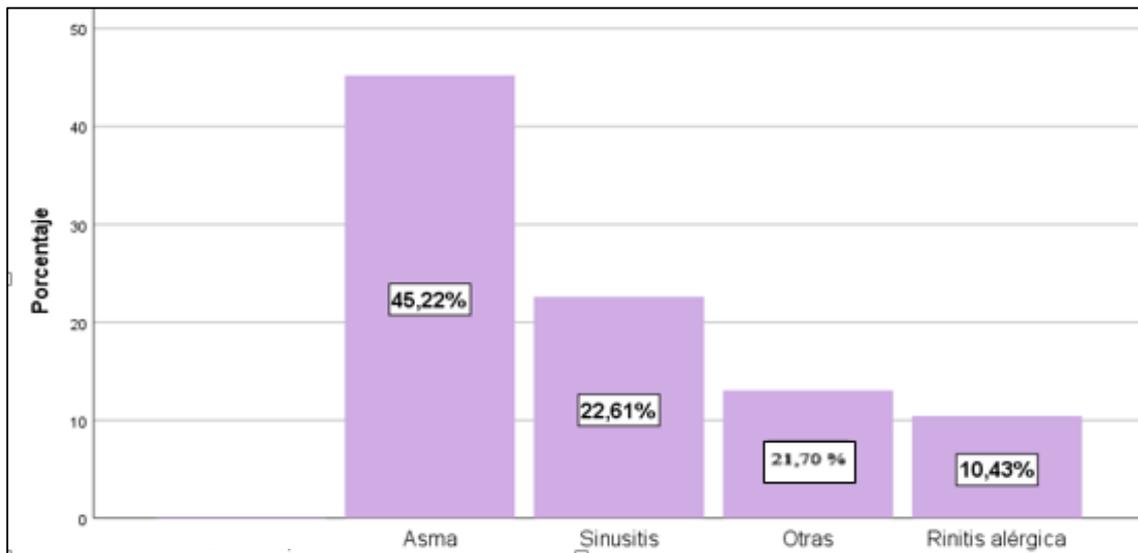


*Nota:* la figura 17 muestra información relacionada con los tipos de alergias que se presentaron en los pacientes pediátricos. **Fuente:** Área de Estadística del hospital. **Elaborado por:** Marín Paula.

Las alergias de Tipo I, II, II y IV tienen menor presencia, esto se debe a que la mayoría los registros del hospital no cuentan con información respecto al diagnóstico definitivo, razón por la cual, se ha tenido que considerar el diagnóstico preliminar o presuntivo, el cual determina que la mayor cantidad de niños con alergias no se ha podido especificar a qué tipo pertenecen.

**Figura 18.**

*Patologías Respiratorias*



*Nota:* Información sobre las patologías respiratorias que presentan los pacientes pediátricos que acuden al Hospital IEES Babahoyo. **Fuente:** Área de Estadística del hospital. **Elaborado por:** Marín Paula

La patología respiratoria que posee mayor prevalencia es el asma, lo cual evidencia que es muy frecuente en los niños en edades tempranas. Sin embargo, no hay que pasar por alto otro tipo de patologías que también tienen una importante presencia, tal es el caso de la *Sinusitis* y *Rinitis Alérgica*, que si bien es cierto no poseen un alto porcentaje de prevalencia, esto no quiere decir que son importantes, porque en algunos casos desencadenan a problemas de salud graves. Además, existen otros tipos de patologías que también aparecen en determinados infantes, mismas que no han podido ser detalladas en esta investigación porque el enfoque fueron las antes mencionadas.

## **ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA Y PERSPECTIVAS**

Las alergias son problemas de salud que afectan de manera recurrente a grupos frágiles en este caso los infantes, los cuales son susceptibles a presentar serias afecciones en la salud. La Organización Mundial de la Salud (2019) manifiesta que a medida que trascurren los años, la mitad de la población padecerá algún tipo de alergia, y actualmente existen millones de personas que sufren alergias respiratorias principalmente por alérgenos ambientales, alimenticios y medicamentos; además, el mismo organismo revela que hay 235 millones de personas en el mundo poseen asma, 64 millones bronquitis y muchas más personas sufren de rinitis alérgica, patologías causadas por diversos tipos de alergias. Lo descrito revela que la problemática estudiada tiene gran relevancia, debido a que es un problema que afecta a la sociedad y es muy importante en el desarrollo de investigaciones para mitigar la prevalencia de estas afecciones que cada día van en aumento, generando secuelas en la salud infantil.

Según investigaciones realizadas, los factores ambientales juegan un papel importante en el desarrollo de las hipersensibilidades alérgicas en infantes, entre ellos se mencionan la contaminación ambiental, estilos de vida u alimentación y desencadenantes alérgicos como ácaros, hongos, partículas de polvo, animales, polen entre otros. (MSD, 2020). Al contrastar lo argumentado en las líneas anteriores, concuerda con los resultados de la presente investigación, donde el estudio reveló que los factores ambientales tienen gran incidencia en la prevalencia de afecciones alérgicas en los niños, debido a que gran parte de los infantes objetos de estudio habitan en lugares inadecuados expuestos a alérgenos y contaminantes, no poseen un estilo de vida apropiado y alimentación de calidad.

Avilés (2017) en un estudio denominado “Prevalencia de enfermedades alérgicas en el Servicio de Alergología e Inmunología en pacientes de 4-20 años, expresó la prevalencia de estas afecciones que ha aumentado significativamente, siendo la población pediátrica la más afectada y los factores predisponentes son los inhalantes. Lo descrito concuerda con la presente investigación, ya que según los hallazgos la población infantil es la más afectada por la presencia de alergias y dentro de las causas los padres alegaron que la mayoría de casos de hipersensibilidad alérgica está la inhalación de polvo.

Los hallazgos identificados que se referenciaron tienen relación con los resultados encontrados en la presente investigación, donde se pudo conocer que los factores ambientales tienen gran incidencia en el desarrollo de hipersensibilidades alérgicas. Además, se determinó que el factor individual es el de mayor significancia; es decir, que el bajo peso al nacer, la interrupción de la lactancia materna exclusiva y la falta de inmunizaciones, influyeron a que haya una mayor predisposición a desarrollar alergias en pacientes pediátricos con patologías respiratorias.

## **VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS**

A continuación, se presenta la contratación de cada una de las hipótesis que se ha planteado en el estudio, el objetivo es aceptar o rechazar o aceptar las mismas, según los resultados y hallazgos obtenidos en la investigación

**Hipótesis 1:** Los factores de tipo ambiental, materno, individual y alimenticios se asocian de manera significativa con la presencia de alergia en los pacientes con patologías respiratorias de cero a cinco años que acuden a la consulta pediátrica en el Hospital del IESS Babahoyo durante el periodo de Octubre – Diciembre del 2020.

### **Contrastación de hipótesis 1**

Para la contratación de esta hipótesis se realizó por medio del coeficiente de correlación de Pearson, el cual es útil para este tipo de casos en los que los datos siguen una distribución normal. Los resultados se presentan en la siguiente tabla:

**Tabla 3.***Correlación de variables*

	<i>Correlación de Pearson</i>	<b>Presencia de alergia</b>	<b>Interpretación</b>
Factor Ambiental	Correlación de Pearson	-,291**	El factor de riesgo que posee una correlación significativa con la presencia de alergias es el factor individual, de igual manera de muestra correlación con el factor ambiental y alimenticio, pero en menor medida.
	Sig. (bilateral)	,002	
	N	115	
Factor Materno	Correlación de Pearson	-,074	
	Sig. (bilateral)	,431	
	N	115	
Factor Individual	Correlación de Pearson	-,323**	
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	115	
Factor Alimenticio	Correlación de Pearson	-,265**	
	Sig. (bilateral)	,004	
	N	115	

Nota: \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Bajo el criterio de interpretación de la correlación de Pearson que indica que a medida que el valor se acerca a la unidad, la correlación es mucho más fuerte, se afirma que el factor que posee una mayor asociación estadística con la presencia de alergia en los infantes es el individual. Por otro lado, es importante mencionar que el factor que no se encuentra relacionado con la presentación de alergia es el materno, en virtud de que su p-valor es de -,074, lo cual no es significativo estadísticamente. Además, es necesario manifestar que las correlaciones son negativas, lo cual significa que aquellos que se encuentran en entornos y situaciones menos favorables tienen mayor riesgo de presentar alergia. Por lo expuesto, se acepta la hipótesis planteada.

**Hipótesis 2:** La principal patología respiratoria asociada con alergias en pacientes de cero a cinco años que acuden a consulta externa en el Hospital del IESS Babahoyo durante el periodo de Octubre – Diciembre del 2020 es el asma.

### **Contrastación de hipótesis 2**

Se acepta la hipótesis establecida en virtud de que los resultados indican que el asma es la patología más común entre la muestra seleccionada, posee una prevalencia de 45.2%, lo cual dista muchos de las proporciones de las otras patologías respiratorias tales como: *Sinusitis, Dermatitis Atópica y Rinitis Alérgica.*

**Hipótesis 3:** Los padres de familia están dispuestos a ser capacitados respecto a métodos y protocolos que podrían disminuir la presencia de alergia en sus hijos.

**Contrastación de hipótesis 3**

Se acepta la hipótesis en virtud de que el 65% de los padres de familia muestran in interés real en ser capacitados en cuanto a los métodos y protocolos a seguir para disminuir la prevalencia de alergia en los infantes.

## CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación, se establecen las siguientes conclusiones:

Las respuestas brindadas por los padres de familias sobre los factores de riesgos asociados a la presencia de alergias, permitieron concluir en lo siguiente: las condiciones de la vivienda, hacinamiento, presencia de polvos y mascotas, son componentes que crean un escenario favorable para que se presente contaminantes biológicos como las heces de ácaros del polvo, caspa de los animales, pelo y cualquier otro agente que puede actuar como alérgenos capaces de generar enfermedades infecciosas y reacciones alérgicas.

La investigación permite concluir que: el factor individual (peso al nacer del infante, acceso a lactancia materna exclusiva e inmunizaciones), factor ambiental (contaminación del lugar, hacinamiento, servicios básicos, presencia de polvo, insectos y mascotas), materno (número de hijos, edad de la madre, nivel académico, automedicación) y alimenticio (consumo de alimentos que poseen alérgenos), presentaron asociación estadística, donde el factor individual es el de mayor significancia; es decir, son los principales factores que ejercen influencia en la presencia de alergias respiratorias.

La relación que existe en cuanto al factor individual se debe a que los infantes no recibieron un periodo de lactancia materna exclusiva, tampoco obtuvieron todas sus inmunizaciones y nacieron con bajo peso; motivo por el cual, se encontraron vulnerables a desarrollar alergias. Además, el factor alimenticio también ejerce una importante influencia, en virtud de que los padres de familia desconocen qué tipos de alimentos son los que poseen alérgenos.

La patología respiratoria más común que se ha identificado en el presente estudio es el Asma, lo cual concuerda con las bases teóricas de la investigación. Por lo tanto, se concluye que es una de las patologías de mayor frecuencia en los menores de edad, la misma que genera sibilancias, problemas para respirar, opresión en el pecho y demás dificultades. Además, es importante mencionar que no existen causas específicas que provocan asma, pero sí se la asocia con factores ambientales y genéticos; motivo por el cual, los principales aspectos que la producen son: ácaros del polvo, moho, contaminación atmosférica, alérgeno de los insectos y contacto con mascotas.

Los padres de familias de cada uno de los menores de edad que fueron contemplados en la investigación evidenciaron que poseen un bajo nivel de conocimiento sobre alergias respiratorias y las causas principales que las producen; lo cual es un escenario que limita el establecimiento y aplicación de medidas preventivas que ayuden a evitar la presencia de problemas alérgicos en niños con patologías respiratorias que acuden al Área de Consulta Externa del Hospital IESS de la ciudad de Babahoyo. Por lo tanto, se concluye que la prevención de alergias respiratorias contempla todo tipo de medida que interrumpa la aparición de problemas de respiración.

## RECOMENDACIONES

De acuerdo con las conclusiones de la investigación, se establecen como recomendaciones, los siguientes aspectos:

Se recomienda que los padres de familia implementen acciones de prevención relacionadas con los siguientes factores: ambiental, individual y alimenticio, con la intención de disminuir las probabilidades de contraer alergias por parte de los menores de edad. Es decir, se sugiere reducir el hacinamiento, contaminación interna del lugar, eliminar el polvo de objetos susceptible de acumulación, presencia de insectos y contacto frecuente con animales domésticos. También es recomendable que los padres incrementen su nivel de conocimiento sobre los alimentos que poseen alérgenos que pueden desencadenar la presencia de alergias.

También se sugiere para futuras investigaciones el análisis de otros tipos de factores que pueden generar la presencia de alergias en una población de infantes que presentan problemas respiratorios preexistentes. De igual manera se sugiere analizar los factores asociados con alergias en una muestra mucho más amplia que ayude a establecer relaciones significativas entre aspectos o componentes predisponentes. Además, al ser una muestra con orígenes hospitalarios, se presenta como limitante su extrapolación a una población general. Ante la presencia de patologías respiratorias, se recomienda un mayor cuidado de los padres en los infantes, puesto que la presencia de alergias puede provocar mayores complicaciones médicas en el menor de edad.

En virtud del bajo nivel de conocimiento de los padres de familia sobre las alergias respiratorias, alimentos con elevada cantidad de alérgenos y demás causas principales, se sugiere la creación de un protocolo de medidas preventivas, el mismo que pueda ser socializado a los sujetos de estudio y población en general, cuyo objetivo es incrementar el grado empoderamiento de los padres de familia y se reduzcan las probabilidades de desarrollar alergias en los infantes que poseen patologías respiratorias que acuden a Área de Consulta Externa del Hospital IESS de la ciudad de Babahoyo.

Entre las medidas preventivas que se contempla dentro del protocolo se destacan las siguientes: identificar agentes causales de alergias, leer bien el etiquetado nutricional y considerar siempre posibles fuentes ocultas y contaminación cruzada que generen alergias, reducir la presencia de objetos que almacenen polvo, polen de pastos, malezas y árboles, ventilar el hogar y no automedicarse. También se sugiere usar almohadas de fibras sintéticas, lavar frecuentemente las sábanas en agua caliente, limpiar frecuentemente el hogar, quitar el polvo, eliminar muebles tapizados, juguetes blandos y alfombras, eliminación de insectos y reducir el consumo de alimentos con alérgenos.

## CAPÍTULO V

### PROPUESTA

#### 5.1 TEMA

Protocolo de medidas preventivas para disminuir el índice de las alergias en niños de cero a cinco años con patologías respiratorias que acuden al Hospital del IESS Babahoyo

#### 5.2 FUNDAMENTACIÓN

El sistema inmunológico ayuda al organismo a mantenerse sano a través de reacciones que atacan y destruyen a los organismos infecciosos que causan enfermedades. El sistema está compuesto por células, tejidos, proteínas y órganos; además, siempre alerta contra gérmenes y microorganismos que podrían afectar la salud. (Castés, 2018). El sistema inmunológico se clasifica en: *sistema inmune innato*, es aquel con el que cada individuo nace y lo protege contra los antígenos; *sistema inmune adaptivo*, se desarrolla a lo largo de la vida de una persona y se produce cuando el sistema responde a una sustancia extraña; *sistema inmune pasivo*, es obtenido de una fuente externa y tiene muy poca duración. (Cedillo, López, & Gutiérrez, 2017)

El sistema respiratorio provisiona de oxígeno a las células del ser humano y erradica el dióxido de carbono del cuerpo; es decir, cumple una función esencial para el funcionamiento correcto del individuo (Hansen, 2019). Los problemas respiratorios son causados cuando el cuerpo es incapaz de adquirir el oxígeno que necesita y alteran la función respiratoria ocasionando una serie de afecciones que afectan la salud; estos problemas suelen ser originados por infecciones bacterianas o víricas, factores ambientales o alergias, que terminan en deficiencias agudas y crónicas entre ellas se puede mencionar asma, dermatitis, bronquitis, entre otras. (OMS, 2020)

Las alergias es uno de los problemas respiratorios más comunes, causadas por una respuesta anormal del sistema inmunitario contra los alérgenos que desencadenan las reacciones de hipersensibilidad en las personas provocando inflamación en las vías respiratorias y manifestándose a través de síntomas leves o graves, e incluso pueden afectar la calidad de vida, en los infantes repercute en su rendimiento escolar y actividades de ocio. (OMS, 2020)

Las alergias son antígenos detectados en el cuerpo humano como una sustancia extraña, que para la mayoría de las personas no representaría una respuesta negativa o atípica, pero que en personas sensibles impacta en la salud causando la respuesta inmediata del sistema inmunológico para combatir contra aquellos antígenos.(Clínica Alemana, 2020). Los individuos que padecen de esta afección suelen ser sensibles a sustancias como polen, hongos, polvo, humo, animales, alimentos o fármacos. Las alergias generan síntomas como goteos nasales, estornudos, picazón, ardor en los ojos, hinchazón y asma; en ocasiones estas respuestas suelen ser muy graves produciendo anafilaxis, reacción potencialmente mortal que produce dificultad para respirar y shock.(MedlinePlus, 2016)

Las alergias son desarrolladas por factores genéticos, se estima que cuando los padres y familiares cercanos poseen esta afección, los infantes tienen mayor riesgo de desarrollar condiciones alérgicas; sin embargo, no todos los niños que nacen en familias atópicas poseen alergias. Otro factor son los ambientales que juegan un papel importante en el desarrollo de las hipersensibilidades alérgicas como la contaminación ambiental, estilos de vida u alimentación y desencadenantes alérgicos entre ellos se mencionan ácaros, hongos, partículas de polvo, animales, polen entre otros. (MSD, 2020).

Las alergias tienen cuatro niveles: *alergia tipo I*, aquellas reacciones de rápido desarrollo que ocurren minutos después de la combinación de un antígeno con un anticuerpo de tipo IgE unido a mastocitos o basófilos. *Alergia tipo II* o hipersensibilidad citotóxica, es una respuesta mediada por anticuerpos que reconocen antígenos expresados en una molécula celular. *Alergia tipo III*, es un proceso mediante el cual antígenos y anticuerpos están presentes en grandes cantidades parecidas causando reacciones de precipitación. *Alergia tipo IV*, son reacciones que requieren tiempo para que se desarrolle la activación y expansión de células a partir de la exposición.(MSD, 2020).

El diagnóstico para las alergias se basa en una anamnesis rigurosa, que consta de la recopilación de información que se obtiene mediante preguntas realizadas al paciente y pruebas alérgicas en la piel o sangre. Dentro de las preguntas efectuadas en la revisión se debe incluir: frecuencia y duración de la crisis alérgica, factores desencadenantes, en caso de conocerlos, antecedentes familiares, edad de inicio y los tratamientos intentados. (MSD, 2020). El tratamiento consiste en: evitar la exposición al alérgeno, administración de fármacos como antihistamínicos, antiinflamatorios y broncodilatadores; además, la inmunoterapia desensibilizante.(Alcántara, 2016)

Las alergias respiratorias en niños son aquellas patologías que afectan a las personas de todas las edades, pero en los infantes causa mayor impacto e interfiere significativamente en el desarrollo del bebe, produciendo molestias que no permiten la tranquilidad y su correcto descanso. Las enfermedades respiratorias producidas por alergias han aumentado a lo largo de los años, entre las más comunes se encuentran: el asma, la rinitis alérgica, dermatitis atópica. (Zurita, Inturias, & Laura, 2020)

### **5.3 JUSTIFICACIÓN**

La Organización Mundial de la Salud manifiesta que las enfermedades relacionadas a las alergias respiratorias afectan al 14% de niños de todo el mundo, siendo la rinitis, dermatitis, asma y bronquitis, las principales que afectan a niños menores de 5 años (Foro de las Sociedades Respiratorias Internacionales, 2017). Según estudios el 40% de niños que presenten factores asociados a las alergias, tienen una alta probabilidad de contraer enfermedades respiratorias. Datos que se corroboran en el Hospital del IESS Babahoyo, en el área de pediatría, puesto que existen casos de infantes que presentan estos cuadros clínicos.

Según el MSP(2020) las causas de las infecciones respiratorias en los niños menores de 5 años, en la mayoría de los casos son por agentes alérgenos como ácaros, polvo, epitelio de animales, polen, hongos, alimentos, fármacos, químicos e insectos; aunque la mayoría de estas alergias tienen un buen pronóstico en su tratamiento, un pequeño porcentaje está expuesto a presentar complicaciones causando patologías. Además, menciona que los factores asociados al problema de las alergias es el factor ambiental.

La presente propuesta se realiza en función de la investigación efectuada y los resultados de los cuestionarios aplicados a las madres de los niños con alergias, datos insatisfactorios que demuestran la importancia de presentar una alternativa que ayude a disminuir el índice de alergias en niños menores de 5 años, debido a que se conoció que algunas madres de familias desconocen los factores asociados a las alergias y sus complicaciones. La propuesta es factible porque se cuenta con todos los recursos necesarios para cumplir con los objetivos establecidos. Los beneficiarios principales serán los niños con alergias que acuden al hospital y los demás pacientes que asisten al Área de Pediatría, ya que se les entregará un protocolo preventivo donde se indica información relevante sobre las alergias, factores asociados y sus complicaciones.

## **5.4 OBJETIVOS**

### **5.4.1 Objetivo General de la propuesta**

Diseñar un protocolo de medidas preventivas para disminuir el índice de las alergias en niños de cero a cinco años con patologías respiratorias que acuden al Hospital del IESS Babahoyo.

### **5.4.2 Objetivos Específicos de la propuesta**

- Proporcionar información clara y precisa sobre las alergias, los factores asociados y sus complicaciones
- Elaborar un protocolo para el manejo de las alergias en niños de cero a cinco años que acuden al Hospital del IESS Babahoyo.
- Fomentar el cuidado en niños de cero a cinco años para disminuir el índice de alergias mediante un protocolo preventivo
- Entregar un protocolo de medidas preventivas a las madres de familia para disminuir el índice de alergias en niños de cero a cinco años

## **5.5 UBICACIÓN**

El Hospital del IESS Babahoyo se encuentra ubicado en la provincia de Los Ríos, cantón Babahoyo, ciudad de Babahoyo en la Av. Juan Agnoletto y By Pass. Fue inaugurado en mayo del 2013, y está constituido por 130 camas para la atención de aproximadamente 130 pacientes al año. Es una institución que corresponde al segundo nivel de atención y el cuarto nivel de complejidad. Atiende las 24 horas del día y los 365 días al año. Además, cuenta con recursos humanos conformado por el personal de salud y trabajadores en general de 300 personas distribuidas en las diferentes áreas de la entidad.

El Hospital brinda atención en las especialidades de: Gineco-Obstetricia, Neurología, Cardiología, Oftalmología, Otorrinolaringología, Dermatología, Fisiatría, Cirugía General, Medicina Interna, Pediatría, Traumatología, Urología, Odontología, Laboratorio Clínico y Farmacia. La institución tiene como filosofía ser una institución modelo en atención médica caracterizada por un servicio de calidad, respeto y calidez. Su misión es atender problemas de salud mediante los servicios hospitalarios de prevención, recuperación y tratamiento a toda la ciudadanía beneficiada dentro de su radio de acción.

**Figura 19.**Ubicación del Hospital IESS Babahoyo.



*Nota:* la figura 19 muestra la ubicación del Hospital IESS, Babahoyo, donde fue realizada la investigación.

**Fuente:** Google Maps.

## 5.6 FACTIBILIDAD

### Factibilidad Humana

La propuesta es factible porque en el Hospital existen niños con alergias respiratorias relacionadas a diferentes factores asociados; razón por la cual, se establece un protocolo de medidas preventivas que ayudará a disminuir el índice de casos de alergias y sus posibles complicaciones. Además, se cuenta con el personal de salud, quienes proporcionan información y brindaran apoyo con la entrega del protocolo a las madres de los infantes con las afecciones respiratorias y a pacientes que asistan al Área de Pediatría.

### Factibilidad Económica

Los recursos económicos para la presente propuestas son gestionados por la autora de la investigación, debido a que no incurrirán en mayor gasto puesto que el diseño del protocolo para disminuir el índice de alergia requerirá de recursos básicos como hojas, internet, tinta de impresión y bolígrafos. Por lo tanto, la propuesta no tiene impedimento financiero para poner en marcha el protocolo.

## **Factibilidad Administrativa**

Es factible porque se cuenta con el permiso de la institución para adquirir información o hacer uso de las instalaciones con fines educativos y ayudar a disminuir el índice de alergia en niños menores de 5 años a través de un protocolo. Además, se cuenta con todos los requerimientos y herramientas necesarias proporcionadas por la universidad para realizar de manera efectiva la propuesta que ayudará a mejorar la problemática analizada.

## **5.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA**

### **5.7.1 Actividades**

- Buscar información sobre las alergias, los factores asociados y sus complicaciones para establecerla en el protocolo.
- Adquirir material didáctico y papelería para el desarrollo del protocolo
- Desarrollar cronograma de planificación y ejecución de actividades
- Elaborar el protocolo para el manejo de las alergias en niños de cero a cinco años
- Entregar el protocolo de medidas preventivas a las madres de familia para disminuir el índice de alergias en niños de cero a cinco años
- Dar seguimiento a posibles casos de alergias cada mes en el Área de Pediatría
- Verificar si ha disminuido o aumentado el índice de alergias en niños de cero a cinco años
- Verificar la entrega del protocolo a los pacientes pediátricos que acuden normalmente al hospital

### **Protocolo preventivo para alergias- Portada y contenido**



**PROTOCOLO PREVENTIVO PARA  
DISMINUIR EL INDICE DE ALERGIAS  
HOSPITAL DEL IEES BABAHOYO**

Hipersensibilidad en niños de cero a cinco años

Lic. Terapia Respiratoria

*Paula Marín Barzola.*

*Universidad Estatal de Milagro*

Diciembre, 2021

## **Alergias**

Las alergias son antígenos detectados en el cuerpo humano como una sustancia extraña, que para la mayoría de las personas no representaría una respuesta negativa o atípica, pero que en personas sensibles impacta en la salud causando la respuesta inmediata del sistema inmunológico para combatir contra aquellos antígenos; es decir, son reacciones del sistema inmunitario hacia alguna sustancia que no es molesta a otras personas. (Clínica Alemana, 2020). Los individuos que padecen de esta afección respiratoria suelen ser muy sensibles a ciertas sustancias entre ellas se pueden mencionar: polen, hongos, polen, polvo, humo, animales, alimentos o fármacos. (MedlinePlus, 2016)

### **Etiología**

Las alergias son desarrolladas por factores genéticos, se estima que cuando los padres y familiares cercanos poseen esta afección, los infantes tienen mayor riesgo de desarrollar condiciones alérgicas. Otro factor son los ambientales que juegan un papel importante en el desarrollo de las hipersensibilidades alérgicas como la contaminación ambiental, estilos de vida u alimentación y desencadenantes alérgicos entre ellos se mencionan ácaros, hongos, partículas de polvo, animales, polen entre otros. (MSD, 2020).

### **Síntomas**

- Ojos llorosos
- Goteo nasal
- Estornudos constantes
- Rinorrea
- Congestión nasal
- Sibilancias y Disneas
- Prurito en los ojos, nariz y piel
- Desencadenamiento de crisis de asma
- Reacciones anafilácticas (Delves, 2017)

## **Tipos de alergias**

**Alergia tipo I:** son aquellas reacciones inmunológicas de rápido desarrollo que ocurren minutos después de la combinación de un antígeno con un anticuerpo de tipo IgE unido a mastocitos o basófilos; razón por la cual, se las denomina también hipersensibilidad inmediata debido de que a pocos minutos del contacto con el alérgeno desarrolla consecuencias patológicas como asma, rinitis alérgica o urticaria. (CEFA, 2021)

**Alergia tipo II:** conocida como hipersensibilidad citotóxica, es una respuesta mediada por anticuerpos tipo IgG e IgM que reconocen antígenos expresados en una molécula celular. Un ejemplo es la reacción a la penicilina. (Moreno, Abadía, & Acosta, 2019)

**Alergia tipo III** o enfermedad por complejos inmunitarios, es un proceso mediante el cual antígenos y anticuerpos ya sean IgG o IgM están presentes en grandes cantidades y proporciones parecidas lo que causa reacciones de precipitación. Las alergias de este tipo suelen causar urticaria crónica y se la asocia con el asma crónica; además causa trastornos como lupus, artritis y otras afecciones. (Sánchez, Sánchez, & Cardona, 2018)

**Alergia tipo IV:** Son reacciones que requieren tiempo para que se desarrolle la activación y expansión de células a partir de la exposición al antígeno; por tal razón, se las conoce también hipersensibilidad retardada ya que los efectos son evidentes a partir de 24 y 72 horas. Los principales trastornos de esta alergia es la dermatitis de contacto, neumonitis e hipersensibilidad a los fármacos. (Rodríguez, 2019)

## **Diagnóstico**

Para diagnosticar hipersensibilidad alérgica se debe pasar por una evaluación clínica:

- Según el caso se requiere de un hemograma completo y concentraciones séricas de IgE
- Pruebas cutáneas y búsqueda de IgE sérico contra el alérgeno y son raros los casos donde se hacen pruebas de provocación.
- Realizar una revisión de las anamnesis del paciente ya que esta prueba suele ser más confiable. (frecuencia y duración de la crisis alérgica, factores desencadenantes, antecedentes familiares de hipersensibilidad alérgica, edad de inicio y tratamientos intentados. (MSD, 2020)

## Tratamiento

El tratamiento de las alergias consiste en:

- Evitar la exposición al alérgeno
- Administración de fármacos ayudará a aliviar los síntomas entre como los antihistamínicos, antiinflamatorios y broncodilatadores.
- Inmunoterapia desensibilizante, la cual es adquirida a través de vacunas antialérgicas.  
(Alcántara, 2016)

Según Gutiérrez et al. (2019), los tratamientos contra la hipersensibilidad alérgica dependen de la gravedad de la situación.

*Tratamientos de urgencia:* ocurren cuando la reacción alérgica produce anafilaxia, si las vías respiratorias se encuentran afectadas se debe asegurar una vía aérea y se incluye adrenalina e intubación endotraqueal. Además, las personas que sufren de reacciones alérgicas graves deben tener siempre a mano una jeringa precargada de epinefrina y antihistamínicos orales.

*Control ambiental:* consiste en eliminar o mantenerse alejado de los desencadenantes alérgicos es considerado una estrategia para prevenir las hipersensibilidades.

*Los antihistamínicos H1 sedantes y no sedantes,* son también parte del tratamiento de las personas con hipersensibilidad alérgica, ayudan a aliviar los síntomas de los trastornos atópicos y alérgicos; sin embargo, no suelen ser tan efectivos para la broncoconstricción alérgica y vaso dilatación sistémica. Estos pueden ser soluciones vía intranasal para el tratamiento de la rinitis u ocular en casos de conjuntivitis.

*Los estabilizadores de los mastocitos* se usan cuando el tratamiento con fármacos resulta ineficaz o el individuo no los tolera de una manera adecuada, pueden ser administrados por vía oral, intranasal y ocular. *Uso de fármacos e inmunoterapia alérgica,* es adquirida a través de vacunas antialérgicas.

## Prevención de alergias

La prevención de las alergias busca evitar que aparezcan síntomas, molestias, medicación, citas al médico u hospitalización; además, no tener limitaciones en actividades de ocio y no estar en riesgo de sufrir reacciones de hipersensibilidad graves.

**Prevención terciaria:** se efectúa en personas que han tenido síntomas alérgicos con el fin de evitar que vuelvan a presentarlos o tratar de que sean leves. Este es el grupo más identificable y su prevención se lleva a cabo mediante la evitación del alérgeno o con tratamiento.

**Prevención secundaria:** se realiza en personas sensibilizadas; es decir, en aquellas que presentan pruebas de alergia positivas pero que no han desarrollado síntomas. La actitud a seguir en dicha prevención es contradictoria, sin embargo, los especialistas mencionan que, si la persona está tolerando bien el alimento, lo siga consumiendo con normalidad. En otros casos, un paciente que aparentemente lo tolera el látex podría acabar desarrollando síntomas si se mantiene la exposición.

**Prevención primaria:** es recomendable en personas que no presentan síntomas ni sensibilización a ningún alérgeno, pero que se consideran que tienen un riesgo alto a desarrollar alergias. Este es el grupo es difícil de identificar y en el que existen más discrepancias en cuanto a la actitud a seguir. Sin embargo, en este grupo se incluyen:

- Familiares de pacientes con antecedentes de alergia
- Niños con alguna enfermedad congénita o adquirida
- Niños que tienen síntomas de dermatitis atópica, asma o rinoconjuntivitis con estudio de alergia negativo. (AEPED, 2021)

## Alérgenos comunes

- **Alérgenos inhalados:** polen de pastos, malezas y árboles; epitelios de animales; ácaros de polvo; hongos por la humedad.
- **Alimentos:** leche, huevo, pescados y mariscos, vegetales y frutos secos.
- **Medicamentos:** antibióticos, antiinflamatorios y anticonvulsivantes.
- **Picaduras y mordeduras de insectos:** abejas y avispas.
- **Animales:** gatos, perros, conejillos de indias, conejos y otras mascotas.

- **Látex:** guantes de goma/hule, juguetes, globos; elástico en los calcetines y ropa interior.
- **Contacto con la piel:** cosméticos, productos de aseo personal y del hogar, objetos de bisutería y tinturas del cabello. (Academia Americana de Pediatría, 2021)

### **Tratamiento de los síntomas de alergias**

- Infantes con alergia al moho deben evitar jugar en cúmulos de hojas muertas.
- Evitar lugares en donde los ácaros del polvo se congregan como muebles tapizados, ropa de cama y alfombras.
- Los muebles acolchados como colchones, almohadas y cojines revestir con cobertores a prueba de alérgenos con cierre.
- Lavar la ropa de cama cada semana y frazadas cada 2 a 3 semanas en agua caliente para matar a los ácaros del polvo.
- Reemplazar las almohadas cada 2 o 3 años. (Academia Americana de Pediatría, 2021)

### **Consejos para prevenir las alergias**

- ✓ Identificar los agentes causales de alergias con el fin de evitar el contacto con estos.
- ✓ En alergias alimentarias, se recomienda leer bien el etiquetado nutricional y considerar siempre posibles fuentes ocultas y contaminación cruzada.
- ✓ En alergias respiratorias (rinitis o asma) tomar medidas de acuerdo al alérgeno que causa sus síntomas:
  - **Polvo** (reducir la presencia de objetos que almacenen polvo como peluches, alfombras, juguetes, cortinas y realizar aseo constante del hogar).
  - **Polen de pastos, malezas y árboles,** ventilar el hogar a primera hora de la mañana y a última hora de la tarde. Además, usar anteojos al salir al exterior.
- ✓ En alergias a fármaco, llevar algún distintivo o colgante que identifique el medicamento, debido a que en caso de urgencia el personal de salud sabrá que no se lo pueden administrar. (Clínica Alemana, 2020)

## **Estrategias preventivas para alergias**

Para el MSD (2020) los desencadenantes alérgicos deben evitarse o eliminarse, para ello, es necesario establecer estrategias generales que pueden evitar las alergias:

- ✓ Usar almohadas de fibras sintéticas y fundas de colchón impermeables
- ✓ Lavar frecuentemente las sábanas, fundas de almohadas y mantas en agua caliente.
- ✓ Limpiar frecuentemente la casa, quitar el polvo, pasar la aspiradora y trapos húmedos.
- ✓ Eliminar muebles tapizados, juguetes blandos y alfombras o aspiración frecuente de los muebles.
- ✓ Eliminación de cucarachas para reducir la exposición.
- ✓ Usar deshumidificadores en sótanos-habitaciones húmedas y mal aireadas
- ✓ Evitar alimentos desencadenantes de alergias.
- ✓ Limitar el acceso de las mascotas a ciertos cuartos o mantenerlos fuera de la casa
- ✓ En personas con alergias estacionales graves, es recomendable mudarse a un área que no tenga el alérgeno.

## 5.7.2 Recursos y Análisis financiero

### Recursos humanos

- Personal de enfermería del hospital
- Autora de la investigación

### Recursos materiales

- Computadora
- Hojas
- Impresora
- Tinta de impresión
- Pendrive

### Análisis financiero

Recursos	Cantidad	Costo	Costo total	Observación
Computadora	1	-	-	Autogestión
Hojas	3	6	\$18	-
Bolígrafos	1	0,50	\$0,50	-
Impresora	1	-	-	Autogestión
Pendrive	1	8	\$8	-
Tinta de impresión	4	6	\$24	-
<b>Total</b>			<b>\$42,50</b>	

Elaborado por: Paula Marín

## 5.7.3 Impacto

El impacto que se espera con la propuesta radica en que las madres de familias de niños menores de 5 años adquieran información relacionada a las alergias y sus complicaciones, con el fin de que conozcan como disminuir el índice de alergias y prevenir casos nuevos en infantes que acuden al Área de Pediatría. El contenido informativo o protocolo beneficiará al hospital y a la sociedad en general debido a que permitirá aplicar procedimientos adecuados sobre la manera de disminuir los factores asociados a las alergias. Con la entrega del protocolo se espera reducir el número de casos de alergia o enfermedades relacionada a las mismas, para dicho resultado, se dará seguimiento durante 4 meses para conocer si la propuesta ha tenido éxito.

### 5.7.4 Cronograma

Actividades	Duración																													
	Diciembre					Enero					Febrero					Marzo					Abril									
	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5					
Buscar información sobre las alergias, los factores asociados y sus complicaciones para establecerla en el protocolo.																														
Adquirir material didáctico y papelería para el desarrollo del protocolo																														
Desarrollar cronograma de planificación y ejecución de actividades																														
Elaborar el protocolo para el manejo de las alergias en niños de cero a cinco años																														
Entregar el protocolo de medidas preventivas a las madres de familia																														
Dar seguimiento a posibles casos de alergias cada mes en el Área de Pediatría																														
Verificar si ha disminuido o aumentado el índice de alergias en niños																														
Verificar la entrega del protocolo a los pacientes pediátricos que acuden normalmente al hospital																														

Elaborado por: Marín Paula .

### **5.7.5 Lineamientos para evaluar la propuesta**

La evaluación de la propuesta se realizará mediante un seguimiento mensual de casos de alergia en el Área de Pediatría, con el propósito de conocer si el índice de cuadros clínicos ha aumentado o disminuido en comparación con los resultados obtenidos inicialmente en la investigación de campo. Además, la verificación de si el protocolo se ha entregado a los pacientes que acuden a pediatría. La propuesta también se evaluará en base a aplicación de los procedimientos establecidos en el protocolo por parte del personal de salud, para saber, si estos son aplicados en pacientes que presentan alergias o sospechas de las mismas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. (2016). *Rinitis alérgica (RA)*. Madrid: Protocolo del GVR.
- Academia Americana de Pediatría. (22 de Mayo de 2021). *Alergias estacionales en los niños*. Obtenido de Academia Americana de Pediatría: <https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/allergies-asthma/Paginas/Seasonal-Allergies-in-Children.aspx>
- AEPED. (03 de Mayo de 2021). *Prevención de la alergia*. Obtenido de Asociación Española de Pediatría: <https://enfamilia.aeped.es/prevencion/prevencion-alergia>
- Alcántara, M. (25 de Noviembre de 2016). *Nuevas fronteras en el tratamiento de las enfermedades alérgicas respiratorias*. Obtenido de Universidad Internacional de Andalucía: [https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/3673/978-84-7993-317-3\\_alergias.pdf](https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/3673/978-84-7993-317-3_alergias.pdf)
- Alvarado, H. M., Tuesta, M. M., & Zuñiga, Z. M. (2018). Contaminacion bacteriana y tipo de bacterias en telefonos celulares del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos, Hospital Nacional 2017. (*Tesis de grado* ). Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima-Peru.
- Alvarez, L., & Peralta, Y. (2020). Infecciones respiratorias graves en pacientes pediátricos. *Rev Ciencias Médicas Vol. 24 No.1* . Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942020000100015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942020000100015)
- Asamblea Constituyente. (4 de 09 de 2018). Constitución de la Republica del Ecuador. *Constitución del Ecuador*. Quito, Pichcincha, Ecuador: Secretaria de la Asamblea Constitucional.
- Aurora, H., Concepción, G., Enrique, G., Gloria, S., Luis, T., & María, M. (2017). *Técnicas básicas de enfermería*. Madrid: Editex.

- Avilés, S. (2017). Prevalencia de enfermedades alérgicas en el Servicio de Alergología e Inmunología en pacientes de 4-20 Años de edad del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas N<sup>a</sup> desde Enero 2017 a Abril 2017. (*Tesis de Posgrado*). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito.
- Beirasa, E., Guillén, F., & Ontoso, I. (2018). Factores asociados al asma en los niños y adolescentes de la zona rural de Navarra (España). *El Servier*, 50(6), 332-339.
- Beltrán, M., Asanza, V., & Rodas, C. (2020). Prevalencia de sensibilización a alérgenos respiratorios en pacientes que acuden a la consulta externa de alergología. *Rev Med Ateneo*, 22(1), 13-24. Obtenido de file:///C:/Users/Dell/Downloads/107-Texto%20del%20art%C3%ADculo-325-1-10-20200628.pdf
- Callén, M. (2017). Tratamiento del asma en el niño mayor de cinco años. *Rev Pediatr Aten Primaria Supl*, 26(9), 9-16. Obtenido de <https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v19s26/1139-7632-pap-19-s26-00009.pdf>
- Carlín, F. (2015). Alimentación complementaria temprana como factor asociado a asma bronquial en niños de 5 a 14 años. *Cientifi-k*, 3(2), 31-35. Obtenido de <https://1library.co/document/q76g22dy-alimentacion-complementaria-temprana-factor-asociado-bronquial-ninos-anos.html>
- Castés, M. (2018). *Psiconeuroinmunología, descubre el poder de tu sistema inmunológico y toma el control de tu salud*. Madrid: EDAF. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=T8NyDwAAQBAJ&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.ec/books?id=T8NyDwAAQBAJ&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Castillo, H. (2019). Factores de riesgo asociados al asma en niños atendidos en el Hospital Nacional Hipólito UNANUE. (*Tesis de Grado*). Universidad Nacional Federico Villareal, Lima.
- Cedillo, L., López, M., & Gutiérrez, B. (2017). ¿Qué es y cómo funciona el sistema inmune? *Revista Ciencia*, 20-25. Obtenido de [https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/66\\_2/PDF/Sistema\\_Inmune.pdf](https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/66_2/PDF/Sistema_Inmune.pdf)

CEFA. (29 de Octubre de 2021). *Hipersensibilidad de tipo I*. Obtenido de Cámara de Especialidades Farmacéuticas y Afines: [https://www.google.com/search?q=cefa+uruguay&rlz=1C1CHBF\\_esEC864EC864&sxsrf=AOaemvLPrsIFAgLaDMwt0804QHratnuHUA%3A1635526381979&ei=7SZ8YbSZO-qGggfXy7LgCw&oq=cefa+uruguay&gs\\_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAMyBQgAEIAEMgYIABAWEB46BwgAEEcQsAM6BwgAELADEEM6CgguEMgDELADEEM6BAG](https://www.google.com/search?q=cefa+uruguay&rlz=1C1CHBF_esEC864EC864&sxsrf=AOaemvLPrsIFAgLaDMwt0804QHratnuHUA%3A1635526381979&ei=7SZ8YbSZO-qGggfXy7LgCw&oq=cefa+uruguay&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAMyBQgAEIAEMgYIABAWEB46BwgAEEcQsAM6BwgAELADEEM6CgguEMgDELADEEM6BAG)

Cervantes, K. (2017). Prevalencia de rinitis, eccema y asma en la población escolar de 6 a 7 años en colegios públicos y privados de Barranquilla, Colombia. ( *Tesis Doctoral* ). Universidad Pública de Navarra, Pamplona. Obtenido de [https://academica-unavarra.es/xmlui/bitstream/handle/2454/28848/Tesis%20doctoral%20Karol%20Cervantes%20de%20la%20Torre.pdf;jsessionid=6BA70FD7E137BAD75A078D3AC1D58C49?sequence=1](https://academica.unavarra.es/xmlui/bitstream/handle/2454/28848/Tesis%20doctoral%20Karol%20Cervantes%20de%20la%20Torre.pdf;jsessionid=6BA70FD7E137BAD75A078D3AC1D58C49?sequence=1)

Cervantes, K. (2017). Prevalencia de Rinitis, Eccema y Asma en Poblaciones Escolares de 6 a 7 Años en Colegio Públicos y Privados de Barranquilla. (*Tesis de Grado*). Universidad Pública de Navarra, Navarra.

Chan, M. (08 de Marzo de 2017). *OMS: 1,7 millones de niños mueren por condiciones insalubres*. Obtenido de Edición Médica: <https://www.edicionmedica.ec/secciones/salud-publica/oms-1-7-millones-de-ni-os-mueren-por-causas-medioambientales-89769>

Cisteró, A. (2019). *Combatir las alergias*. Barcelona: RBA Libros.

Clínica Alemana. (14 de Agosto de 2020). *Las Alergias* . Obtenido de Clinica Alemana: <https://www.clinicaalemana.cl/centro-de-extension/material-educativo/las-alergias>

Concepción, H., Gutiérrez, E., & Sánchez, G. (2017). *Técnicas Básicas de Enfermería*. Madrid: Editex.

- Congreso Nacional. (31 de 05 de 2017). Código de la Niñez y Adolescencia. *Código de la Niñez y Adolescencia*. Quito, Pichincha, Ecuador: Secretaria de la Asamblea Constitucional.
- Coronel, C., Huerta, Y., & Ramos, O. (2018). Factores de riesgo de la infección respiratoria aguda en menores de cinco años. *Rev. Arch Med Camagüey*, XXII(2), 194-203.
- Delves, P. (26 de Marzo de 2017). *Introducción a las reacciones alérgicas*. Obtenido de Manual MSD: [https://www.msmanuals.com/es-ec/hogar/trastornos-inmunol%C3%B3gicos/reacciones-al%C3%A9rgicas-y-otros-trastornos-de-hipersensibilidad/introducci%C3%B3n-a-las-reacciones-al%C3%A9rgicas#v779641\\_es](https://www.msmanuals.com/es-ec/hogar/trastornos-inmunol%C3%B3gicos/reacciones-al%C3%A9rgicas-y-otros-trastornos-de-hipersensibilidad/introducci%C3%B3n-a-las-reacciones-al%C3%A9rgicas#v779641_es)
- Escarrer, M., & Guerra, M. (2019). Dermatitis atópica. *Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Pediatría*, 1(2), 161-175. Obtenido de [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11\\_dermatitis\\_atopica.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11_dermatitis_atopica.pdf)
- Fariñas, F. (2017). *En defensa propia: Aventuras y desventuras del sistema inmunológico*. Zaragoza: Medicina, 2017. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=kpOHDwAAQBAJ&dq=sistema+inMU NE&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.ec/books?id=kpOHDwAAQBAJ&dq=sistema+inMU NE&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Feijóo, R., & Chala, M. (2015). Alergia en la práctica clínica. *Revista chilena de enfermedades respiratorias*, 31(3), 1.
- Foro de las Sociedades Respiratorias Internacionales. (2017). *El impacto mundial de la enfermedad respiratoria*. México: Asociación Latinoamericana de Tórax.
- Foro de las Sociedades Respiratorias Internacionales. (2017). *El Impacto Mundial de la Enfermedad Respiratoria*. México: Asociación.
- García, G. D., López, C. J., & Módenes, C. J. (2018). Análisis sociodemográfico de las condiciones objetivas y subjetivas del hacinamiento en España. *Revista Colombiana de Geografía*, 195-213.

- Guillamás, C., Gutiérrez, E., Hernando, A., Méndez, M., Sánchez-Cascado, G., & Tordesillas, L. (2017). *Anatomía, fisiología y patología del aparato respiratorio*. Madrid: Editex.
- Gutiérrez, K., Juárez, L., Pelayo, R., & Balandrán, J. (2019). Las alergias como blanco de interés en la era de la inmunoterapia. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 57(6), 379-386. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/4577/457764437009/html/>
- Hansen, G. (2019). *El Sistema Respiratorio*. Ciudad de México: ABDO.
- Infobae. (17 de Abril de 2019). *La OMS alertó que para 2050 la mitad de la población mundial padecerá algún tipo de alergia*. Obtenido de Infobae: <https://www.infobae.com/salud/2019/04/17/la-oms-alerto-que-para-2050-la-mitad-de-la-poblacion-mundial-padecera-algun-tipo-de-alergia/>
- López, S., Nuñez, E., & Chaverri, G. (2020). Actualización en dermatitis atópica: líneas de tratamiento. *Revista Médica Sinergia*, 5(11), 1-13. doi:<https://doi.org/10.31434/rms.v5i11.596>
- Lozano, A., Saranz, R., & Croce, J. (2017). Enfermedades alérgicas en pediatría. *Revista Separata*, 15(5), 5-52. Obtenido de <https://www.montpellier.com.ar/Uploads/Separatas/sepEnfermalergpediatAlergedM.pdf>
- MedlinePlus. (27 de Julio de 2016). *Alergia-otros nombres: Hipersensibilidad, Reacción adversa*. Obtenido de Información de Salud para todos: <https://medlineplus.gov/spanish/allergy.html>
- Metcalf, D., Sampson, H., & Simon, G. (2016). *Alergias Alimentarias. Reacciones Adversas a Alimentos y Aditivos Alimentarios*. Madrid: El Servier.
- Ministerio de Salud Pública. (23 de Julio de 2020). *Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)*. Obtenido de [www.minsalud.gov.co](http://www.minsalud.gov.co): [www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Infecciones-Respiratorias-Agudas-\(IRA\).aspx](http://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Infecciones-Respiratorias-Agudas-(IRA).aspx)

- Miranda, M., Herrera, P., & Vargas, C. (2020). Aspectos generales de etiología y tratamiento de la sinusitis crónica. *Journal of American health*, 3(2), 96-100. Obtenido de <https://www.jah-journal.com/index.php/jah/article/view/37/75>
- Miranda, P., & Hoyos, B. (2018). Reactividad cutánea en conjuntivitis alérgica. *Revista Alergia Médica*, 65(3), 128-16. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/327344361\\_Reactividad\\_cutanea\\_en\\_conjuntivitis\\_alergica](https://www.researchgate.net/publication/327344361_Reactividad_cutanea_en_conjuntivitis_alergica)
- Moreno, J., & Galiano, M. (2015). Alimentación del Niño Preescolar, Escolar y del Adolescente. *Pediatría Integral Vol.19 Num.4*, 268-276.
- Moreno, S., Abadía, A., & Acosta, C. (2019). Las Hipersensibilidades: Una respuesta inesperada del Sistema Inmune con consecuencias patológicas. *Salutem Scientia Spiritus*, 5(1), 37-47. Obtenido de <file:///C:/Users/Dell/Downloads/2133-Texto%20del%20art%C3%ADculo-6664-1-10-20190729.pdf>
- MSD. (30 de Julio de 2020). *Generalidades sobre los trastornos alérgicos y atópicos*. Obtenido de Manual MSD: <https://www.msdmanuals.com/es-es/professional/inmunolog%C3%ADa-y-trastornos-al%C3%A9rgicos/enfermedades-al%C3%A9rgicas,-autoinmunitarias-y-otros-trastornos-por-hipersensibilidad/generalidades-sobre-los-trastornos-al%C3%A9rgicos-y-at%C3%B3picos>
- Navarrete, E., Sierra, J., & Pozo, C. (2016). Asma en pediatría. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 54(9), 5-15. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2016/un164b.pdf>
- OMS. (14 de Agosto de 2020). *Enfermedades respiratorias crónicas*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: [https://www.who.int/respiratory/about\\_topic/es/](https://www.who.int/respiratory/about_topic/es/)
- OMS. (14 de Agosto de 2020). *Epidemiología y etiología de la neumonía en la niñez*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/bulletin/volumes/86/5/07-048769-ab/es/>

- Ortega, D., & Padilla, M. (2016). Aplicación del AIEPI en Niños de 2 Meses a 4 Años con Ira, Nicanor Merchán. (*Tesis de Grado*). Universidad Técnica de Cuenca, Cuenca.
- Papadopoulos, N. (2017). Papel de las infecciones virales en el asma. *Alergia y Vías Respiratorias*, *NN(3)*, 1-5. Obtenido de [https://www.siicsalud.com/pdf/ao\\_alergia\\_3\\_61517.pdf](https://www.siicsalud.com/pdf/ao_alergia_3_61517.pdf)
- Parisi, C., & Díaz, L. (2017). *Manual para entender la alergia: Consejos para mejorar la calidad de vida*. Barcelona: NED Ediciones. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=b4F2DgAAQBAJ&dq=alergias+respiratorias&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.ec/books?id=b4F2DgAAQBAJ&dq=alergias+respiratorias&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Philco, P. (2019). Factores de riesgo asociados a rinitis alérgica en niños de 3 a 5 años. *Universidad y Sociedad*, *11(4)*, 135-140. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202019000400135](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000400135)
- Ricardo, O., Rodríguez, M., Fernández, M., & González, M. (2019). Aspectos de interés sobre dermatitis atópica, su diagnóstico y tratamiento. *Revista Médica Electrón*, 496-507.
- Ridao, M., & Fernández, J. (2019). Orientación Diagnóstica de Alergia a Través de la Historia Clínica. *Asociación Española de Pediatría Vol. 2 Num.3*, 1-15.
- Roat, M. (11 de Diciembre de 2019). *Conjuntivitis alérgica*. Obtenido de Manual MSD versión para público general: <https://www.msdmanuals.com/es-ec/hogar/trastornos-oft%C3%A1lmos/trastornos-de-la-conjuntiva-y-la-escler%C3%B3tica/conjuntivitis-al%C3%A9rgica>
- Rodríguez , A. (17 de Mayo de 2019). *Reacciones de hipersensibilidad*. Obtenido de Botplusweb: <https://botplusweb.portalfarma.com/documentos/2008/1/15/32505.pdf>
- Sánchez, J., Sánchez, A., & Cardona, R. (2018). Preguntas comunes en alergias. Enfoque práctico para el diagnóstico y manejo en atención primaria. *Revista Alergia*

*México*, 65(3), 197-207. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v65n3/2448-9190-ram-65-03-117.pdf>

Senplades. (28 de 09 de 2017). Plan Nacional del Buen Vivir. *Constitución de la República del Ecuador*. Quito, Pichincha, Ecuador: Dirección de Comunicación Social.

Urrutia, M., & Solé, D. (2016). El niño alérgico en la escuela. ¿Qué es lo que se necesita saber? *Revista Alergia México*, 63(3), 283-292. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755025001.pdf>

Valle, J., & Torres, K. (2020). Conjuntivitis. *Revista Ocronos*, 3(2), 91. Obtenido de <https://revistamedica.com/conjuntivitis/#Conjuntivitis-alergica>

Wilmott, R., Bush, A., & Deterding, R. (2019). *Enfermedades Respiratorias en Niños*. Barcelona: El Servier.

Yèlamos, L. M., & Fernandez, F. M. (2016). *Biología*. España: Ediciones Paraninfo, S.A.

Zurita, B., Inturias, B., & Laura, D. (2020). Frecuencia de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años, Centro de Salud Rio Blanco, 2017. *Ciencia Médica*, 23(1), 201-206. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/4260/426064022012/html/>

## ANEXOS

### Anexo 1. Validación del Instrumento



#### ANALISIS DE JUCIO DE EXPERTOS VALIDACION DE INSTRUMENTO MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA

**Tema:** Factores asociados con la presencia de alergias en niños de cero a cinco con patologías respiratorias que acuden a la consulta pediátrica del IESS, Babahoyo durante el periodo de octubre a diciembre de 2020. **Instrucciones.** Cada pregunta debe ser analizada y calificada sobre 100, según la rúbrica que consta al final; debe ser analizado en relación de cada objetivo según su validez, confiabilidad y pertinencia.

<b>CUESTIONARIO</b>		<b>VALIDEZ</b>	<b>PERTINENCIA</b>	<b>COHERENCIA</b>
<b>OBJETIVO 1</b> Establecer la relación de los factores que se asocian con la presentación de alergia en niños de cero a cinco años con patologías respiratorias.	<b>¿Posee ud acceso a todos los servicios básicos?</b> Agua y Energía eléctrica Agua, energía eléctrica y Alcantarillado Internet. Todas las anteriores			
	<b>¿De qué material está construida la vivienda donde reside?</b> Madera Cemento Mixta (cemento y madera) Caña			
	<b>¿Cuántas personas habitan en su hogar?</b> Menor a 4 personas 4 a 6 personas 6 a 9 personas Más de 10 personas			
	<b>¿Cómo considera ud el nivel de contaminación que existe donde se encuentra su hogar?</b> Bajo Medio Alto No existe contaminación			
	<b>¿El niño tiene contacto frecuente con cosas u objetos que acumulen polvo?</b> Muy frecuentemente Frecuentemente Poco frecuente Casi nunca Nunca			

	<b>¿En su hogar existe la presencia de insectos?</b> Si No			
	<b>¿El niño tiene contacto frecuente con animales domésticos?</b> Muy frecuentemente Frecuentemente Poco frecuente Casi nunca Nunca			
	<b>¿Cuántos hijos tienen en su hogar?</b> 1 2 a 4 5 a 7 8 o más			
	<b>¿Cuál es su edad?</b> Menor a 18 19 a 30 31 a 40 Mayor a 40			
	<b>¿Cuál es el nivel de instrucción escolar que posee?</b> Analfabeto Primaria Secundaria Superior			
	<b>¿Cuándo el niño presenta algún problema de enfermedad, recibe automedicación?</b> Siempre Casi siempre Pocas veces Nunca.			
	<b>¿Cuál fue el nivel de peso con el que nació el niño?</b> Peso elevado al nacer Peso adecuado al nacer Peso bajo al nacer			
	<b>¿Cuál fue el tiempo que duró el periodo de lactancia materna?</b> Menor a 6 meses Seis a 12 meses 12 a 24 meses No recibió lactancia materna			
	<b>¿Recibió todas las inmunizaciones el niño?</b> Si No			

	<b>¿Con qué frecuencia consume, mariscos, leche, huevos, pescado y frutos secos?</b> Muy frecuentemente Frecuentemente Poco frecuente Nada frecuente			
<b>OBJETIVO 3</b> Describir medidas preventivas que disminuyan el índice de las alergias en niños de cero a cinco años con patologías respiratorias que acuden a consulta pediátrica en el Hospital del IESS Babahoyo durante el periodo de Octubre – Diciembre del	<b>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas de prevención de alergias en niños menores de 5 años de edad?</b> Elevado conocimiento Poco conocimiento Muy poco conocimiento Nada de conocimiento			
	<b>¿Ha asistido a alguna charla sobre prevención de alergias en niños?</b> Si No			
	<b>¿Le interesaría asistir a campañas de socialización sobre información de cómo prevenir las infecciones alérgicas?</b> Muy interesado Interesado Le es indiferente Poco interesado Nada interesado			

### RUBRICA DE CONFIABILIDAD

APROBADO	100 – 80	MUY CONFIABLE
LEVES CAMBIOS	79 – 50	CONFIABLE
CAMBIAR ITEM	49 – 0	POCO CONFIABLE

**NOMBRE:** STEFANIA DANIELA GARCIA CUADRADO

**TITULO ACADEMICO:** LIC. EN ENFERMERIA

**TRABAJA:** EN IESS

**CI:** 1202613640

**R. PROF. COD SENESCYT:** 1006-13-1249991 Reg. INVES SENESCYT

**TELF.** 0994668788

**FIRMA:**



**ANALISIS DE JUCIO DE EXPERTOS  
VALIDACION DE INSTRUMENTO  
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA**

**Tema:** Factores asociados con la presencia de alergias en niños de cero a cinco con patologías respiratorias que acuden a la consulta pediátrica del IESS, Babahoyo durante el periodo de octubre a diciembre de 2020. **Instrucciones.** Cada pregunta debe ser analizada y calificada sobre 100, según la rúbrica que consta al final; debe ser analizado en relación de cada objetivo según su validez, confiabilidad y pertinencia.

<b>CUESTIONARIO</b>		<b>VALDEZ</b>	<b>PERTINECIA</b>	<b>COHERENCIA</b>
<b>OBJETIVO 1</b> Establecer la relación de los factores que se asocian con la presentación de alergia en niños de cero a cinco años con patologías respiratorias.	<b>¿Posee ud acceso a todos los servicios básicos?</b> Agua y Energía eléctrica Agua, energía eléctrica y Alcantarillado Internet. Todas las anteriores			
	<b>¿De qué material está construida la vivienda donde reside?</b> Madera Cemento Mixta (cemento y madera) Caña			
	<b>¿Cuántas personas habitan en su hogar?</b> Menor a 4 personas 4 a 6 personas 6 a 9 personas Más de 10 personas			
	<b>¿Cómo considera ud el nivel de contaminación que existe donde se encuentra su hogar?</b> Bajo Medio Alto No existe contaminación			
	<b>¿El niño tiene contacto frecuente con cosas u objetos que acumulen polvo?</b> Muy frecuentemente Frecuentemente Poco frecuente Casi nunca Nunca			
	<b>¿En su hogar existe la presencia de insectos?</b> Si No			

	<p><b>¿El niño tiene contacto frecuente con animales domésticos?</b>  Muy frecuentemente  Frecuentemente  Poco frecuente  Casi nunca  Nunca</p>			
	<p><b>¿Cuántos hijos tienen en su hogar?</b>  1  2 a 4  5 a 7  8 o más</p>			
	<p><b>¿Cuál es su edad?</b>  Menor a 18  19 a 30  31 a 40  Mayor a 40</p>			
	<p><b>¿Cuál es el nivel de instrucción escolar que posee?</b>  Analfabeto  Primaria  Secundaria  Superior</p>			
	<p><b>¿Cuándo el niño presenta algún problema de enfermedad, recibe automedicación?</b>  Siempre  Casi siempre  Pocas veces  Nunca.</p>			
	<p><b>¿Cuál fue el nivel de peso con el que nació el niño?</b>  Peso elevado al nacer  Peso adecuado al nacer  Peso bajo al nacer</p>			
	<p><b>¿Cuál fue el tiempo que duró el periodo de lactancia materna?</b>  Menor a 6 meses  Seis a 12 meses  12 a 24 meses  No recibió lactancia materna</p>			
	<p><b>¿Recibió todas las inmunizaciones el niño?</b>  Si  No</p>			
	<p><b>¿Con qué frecuencia consume, mariscos, leche, huevos, pescado y frutos secos?</b>  Muy frecuentemente  Frecuentemente</p>			

	Poco frecuente Nada frecuente			
<b>OBJETIVO 3</b> Describir medidas preventivas que disminuyan el índice de las alergias en niños de cero a cinco años con patologías respiratorias que acuden a consulta pediátrica en el Hospital del IESS Babahoyo durante el periodo de Octubre – Diciembre del	<b>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas de prevención de alergias en niños menores de 5 años de edad?</b> Elevado conocimiento Poco conocimiento Muy poco conocimiento Nada de conocimiento			
	<b>¿Ha asistido a alguna charla sobre prevención de alergias en niños?</b> Si No			
	<b>¿Le interesaría asistir a campañas de socialización sobre información de cómo prevenir las infecciones alérgicas?</b> Muy interesado Interesado Le es indiferente Poco interesado Nada interesado			

### RUBRICA DE CONFIABILIDAD

APROBADO	100 – 80	MUY CONFIABLE
LEVES CAMBIOS	79 – 50	CONFIABLE
CAMBIAR ITEM	49 – 0	POCO CONFIABLE

### DATOS DE EVALUADOR EXPERTO

**NOMBRE:** ERICKA ERAS COYAGO

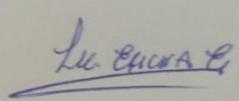
**TITULO ACADEMICO:** LCDA LAB CLINICO

**TRABAJA:** INTERLAB-CLÍNICA KENNEDY

**CI:** 2100271507

**R. PROF. COD SENESCYT:** 100613-1249991 Reg. INVES SENESCYT

**TELF.** 0997022254



**FIRMA**

**Anexo 2. Ficha de Registro.**

<b>FICHA DE REGISTRO DE DATOS.</b>	
<b>OBJETIVO 2</b> Establecer la principal patología respiratoria asociada con alergias en pacientes de cero a cinco años que asisten a consulta externa en el Hospital del IESS Babahoyo durante el periodo de Octubre – Diciembre del 2020.	
<b>Patologías Respiratorias de lo paciente</b>	
<b>Número de pacientes con Alergias</b>	
<b>Tipos de Alergias Identificadas</b>	

### Anexo 3. Consentimiento Informado

## Modelo de Consentimiento Informado

### Consentimiento Informado

Estimado Participante:

Yo \_\_\_\_\_ usuario (a) de los servicios médicos del \_\_\_\_\_, he sido informado(a) de los objetivos, alcance y resultados esperados de este estudio y de las características de mi participación. Reconozco que la información que provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima. Además, esta no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio.

En base a lo expuesto acepto voluntariamente a participar en la investigación denominada **“Factores asociados con la presentación de alergias en niños de cero a cinco años con patologías respiratorias que acuden a la consulta pediátrica del IESS Babahoyo durante el periodo de octubre – diciembre del 2020.”**.

Nombre y firma del participante

Nombre de los investigadores (as)

Anexo 4. Resorte del Sistema Antiplagio

# FACTORES ASOCIADOS CON LA PRESENTACIÓN DE ALERGIAS EN NIÑOS DE CERO A CINCO AÑOS CON PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS QUE ACUDEN A LA CONSULTA PEDIÁTRICA DEL IESS BABAHOYO DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE - DICI

---

INFORME DE ORIGINALIDAD

---

4%

INDICE DE SIMILITUD

3%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

---

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

---

< 1%

★ [www.pediatriabelgranor.com](http://www.pediatriabelgranor.com)

Fuente de Internet

---

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 30 words

Excluir bibliografía

Activo

Anexo 5. Oficio de Aceptación del Hospital IESS Babahoyo

Babahoyo, 29 de Septiembre del 2021

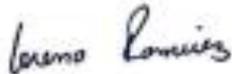
INGENIERA.  
LILIANA JUNCO  
Directora administrativa  
HOSPITAL GENERAL BABAHOYO [IESS].  
En su despacho

De mis consideraciones.

Es un gusto saludarla y como coordinadora- maestría en salud pública de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), le comunico a usted que el perfil (anteproyecto) del tema de trabajo de titulación: "FACTORES ASOCIADOS CON LA PRESENTACIÓN DE ALERGIAS EN NIÑOS DE CERO A CINCO AÑOS CON PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS QUE ACUDEN A LA CONSULTA PEDIÁTRICA DEL IESS BABAHOYO DURANTE EL PERÍODO DE OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2020.", de la maestrante Paula Margarita Marín Barzola, alumna de la cuarta corte de salud pública de la universidad estatal de milagro (UNEMI), fue previamente revisado y aprobado por la Msc. Lorena Ramírez Morán

En tal virtud, solicito comedidamente a usted se me facilite la base de datos que existe en este hospital para poder continuar con su trabajo.

Cordialmente,



Msc. Lorena Ramírez Morán  
COORDINADORA- MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA



## Anexo 6. Carta de aceptación del artículo científico



Por este medio comunicamos que el artículo [«VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA MEDIR LA RELACIÓN DE LOS FACTORES ASOCIADOS CON LA PRESENTACIÓN DE ALERGIA EN NIÑOS DE CERO A CINCO AÑOS CON PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS»], de la autoría de [«Paula Margarita Marín Barzola»] ha sido aceptado para publicarse en el Vol. 5 Núm. 4 (septiembre - diciembre) del año 2021 de la Revista Pertinencia Académica.

RPA, publicación arbitrada por el Vicerrectorado Académico en la Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador. Se encuentra indexada en (Latindex Catálogo, EuroPub, Google académico, ROAD, OpenAIRE, y otras importantes bases de datos internacionales).

Se publica trimestralmente en línea en <http://revista-academica.utb.edu.ec/index.php/pertacade/issue/view/13> y cumple los requisitos del Grupo 3 de la Clasificación de Publicaciones Seriadas.

Sirva la presente para acreditar la información sobre el artículo, a los [19 días de Noviembre del 2021].

  
Dra. Betty Mazacón Roca  
Directora de la Revista



  
MSp. Jeremy Zambrano M.  
Coordinador Editorial

## Anexo 7. Resultados de la investigación

**Tabla 4.** *Servicios básicos*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido			
Agua y energía eléctrica	6	5,2	5,2
Agua, energía eléctrica y alcantarillado	12	10,4	15,7
Agua, energía eléctrica, alcantarillado y recolección de basura	60	52,2	67,8
Agua, energía eléctrica, alcantarillado, recolección de basura y teléfono.	33	28,7	96,5
Agua, energía eléctrica, alcantarillado, recolección de basura, teléfono e internet.	4	3,5	100,0
Total	115	100,0	

**Elaborado por:** Paula Marín.

**Fuente:** Encuesta a padres

**Tabla 5.** *Tipo de vivienda*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido			
Caña de guadua	15	13,0	13,0
Madera	22	19,1	32,2
Mixta (cemento y madera)	37	32,2	64,3
Cemento	38	33,0	97,4
Hormigón	3	2,6	100,0
Total	115	100,0	

**Elaborado por:** Paula Marín.

**Fuente:** Encuesta a padres.

**Tabla 4.** Tipo de vivienda

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Más de 10 personas	6	5,2	5,2
	8 -9 personas	30	26,1	31,3
	6 -7 personas	27	23,5	54,8
	4 -5 personas	26	22,6	77,4
	2 - 3 personas	26	22,6	100,0
	Total	115	100,0	

**Elaborado por:** Paula Marín.**Fuente:** Encuesta a padres**Tabla 6.**Contaminación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	22	19,1	19,1
	De acuerdo	50	43,5	62,6
	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	19	16,5	79,1
	En desacuerdo	16	13,9	93,0
	Totalmente en desacuerdo	8	7,0	100,0
	Total	115	100,0	

**Elaborado por:** Paula Marín.**Fuente:** Encuesta a padres**Tabla 7.** Polvo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	20	17,4	17,4
	Casi siempre	42	36,5	53,9
	A veces	30	26,1	80,0
	Casi nunca	20	17,4	97,4
	Nunca	3	2,6	100,0
	Total	115	100,0	

**Elaborado por:** Paula Marín.**Fuente:** Encuesta a padres.

**Tabla 8. Insectos**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	6	5,2
	Casi siempre	26	22,6
	A veces	34	29,6
	Casi nunca	36	31,3
	Nunca	13	11,3
	Total	115	100,0

**Elaborado por:** Paula Marín.

**Fuente:** Encuesta a padres

**Tabla 8. Mascotas**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	7	6,1
	Casi siempre	51	44,3
	A veces	25	21,7
	Casi nunca	25	21,7
	Nunca	7	6,1
	Total	115	100,0

**Elaborado por:** Paula Marín.

**Fuente:** Encuesta a padres

**Tabla 9.** Número de hijos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Más de 5 hijos	38	33,0	33,0
	4 hijos	45	39,1	72,2
	3 hijos	17	14,8	87,0
	2 hijos	13	11,3	98,3
	1 hijo	2	1,7	100,0
	Total	115	100,0	

**Elaborado por:** Paula Marín.**Fuente:** Encuesta a padres**Tabla 10.** *Edad de la madre*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	≤ 18 años	20	17,4	17,4
	19 – 22 años	53	46,1	63,5
	23 a 27 años	39	33,9	97,4
	Más de 36 años	3	2,6	100,0
	Total	115	100,0	

**Elaborado por:** Paula Marín.**Fuente:** Encuesta a padres**Tabla 11.** Nivel académico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
	Primaria	26	22,6	22,6
	Secundaria	64	55,7	78,3
Válido	Tercer nivel	19	16,5	94,8
	Cuarto nivel	6	5,2	100,0
	Total	115	100,0	

**Elaborado por:** Paula Marín.

**Fuente:** Encuesta a padres

**Tabla 9.** *Medicación SPM*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
	Siempre	22	19,1	19,1
	Casi siempre	41	35,7	54,8
Válido	A veces	23	20,0	74,8
	Casi nunca	23	20,0	94,8
	Nunca	6	5,2	100,0
	Total	115	100,0	

**Elaborado por:** Paula Marín.

**Fuente:** Encuesta a padres

**Tabla 10.** *Nivel de peso*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
	Muy bajo peso	7	6,1	6,1
	Muy elevado peso	34	29,6	35,7
Válido	Bajo peso	38	33,0	68,7
	Elevado peso	27	23,5	92,2
	Peso adecuado	9	7,8	100,0
	Total	115	100,0	

**Elaborado por:** Paula Marín.

**Fuente:** Encuesta a padres.

**Tabla 12. Periodo de lactancia materna**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	No recibió leche materna	10	8,7	8,7
	1 - 4 meses	24	20,9	29,6
	5 – 12 meses	48	41,7	71,3
	13 – 24 meses	20	17,4	88,7
	≥ 25 meses	13	11,3	100,0
	Total	115	100,0	

**Elaborado por:** Paula Marín.

**Fuente:** Encuesta a padres

**Tabla 11. Inmunizaciones**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguna	6	5,2	5,2
	Casi ninguna	21	18,3	23,5
	Algunas	49	42,6	66,1
	Casi todas	29	25,2	91,3
	Todas	10	8,7	100,0
	Total	115	100,0	

**Elaborado por:** Paula Marín.

**Fuente:** Encuesta a padres

**Tabla 12.** *Conocimiento de alérgenos en alimentos*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	28	24,3
	En desacuerdo	47	40,9
	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	27	23,5
	De acuerdo	7	6,1
	Totalmente de acuerdo	6	5,2
	Total	115	100,0

**Elaborado por:** Paula Marín.

**Fuente:** Encuesta a padres

**Tabla 13.** *Consumo de alimentos alérgenos*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	1	,9
	Casi siempre	54	47,0
	A veces	44	38,3
	Casi nunca	15	13,0
	Nunca	1	,9
	Total	115	100,0

**Elaborado por:** Paula Marín.

**Fuente:** Encuesta a padres.

**Tabla 14.** Prevalencia de alergia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	No	41	35,7	35,7
	Sí	74	64,3	100,0
	Total	115	100,0	

**Elaborado por:** Paula Marín.**Fuente:** Ficha de registro de datos**Tabla 15.** Tipos de alergia

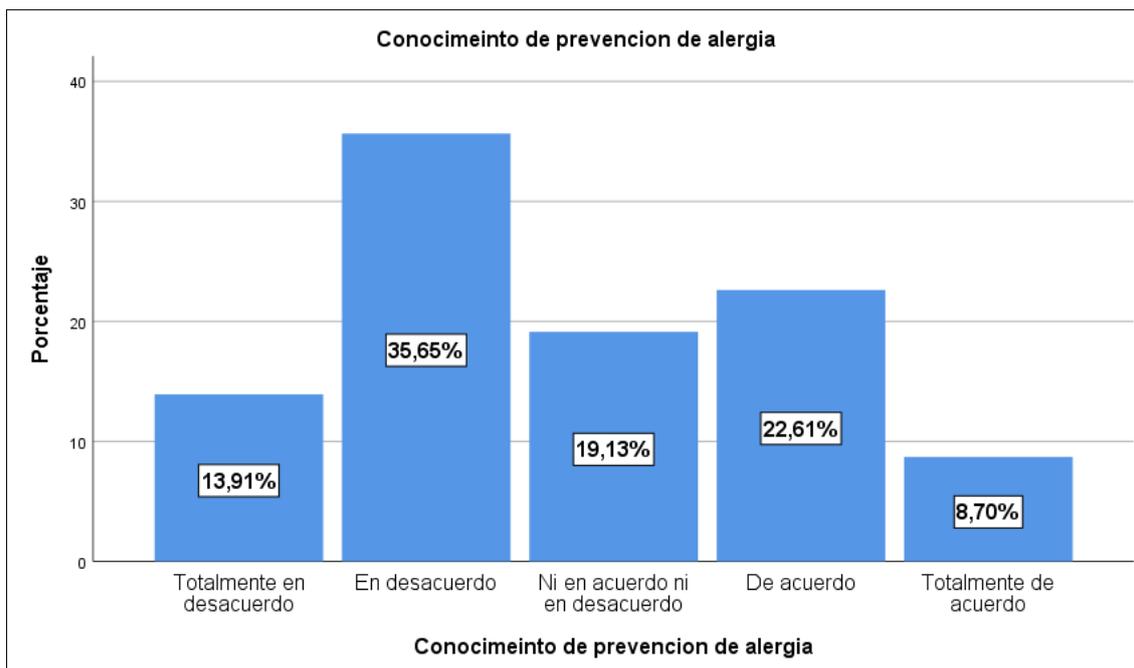
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguna	41	35,7	35,7
	Tipo I	12	10,4	46,1
	Tipo II	6	5,2	51,3
	Tipo III	9	7,8	59,1
	Tipo IV	8	7,0	66,1
	No especificada	39	33,9	100,0
	Total	115	100,0	

**Elaborado por:** Paula Marín.**Fuente:** Ficha de registro**Tabla 16.** Patologías respiratorias

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Dermatitis atópica	10	8,7	8,7
	Asma	52	45,2	53,9
	Sinusitis	26	22,6	76,5
	Otras	15	13,0	89,6
	Rinitis alérgica	12	10,4	100,0
	Total	115	100,0	

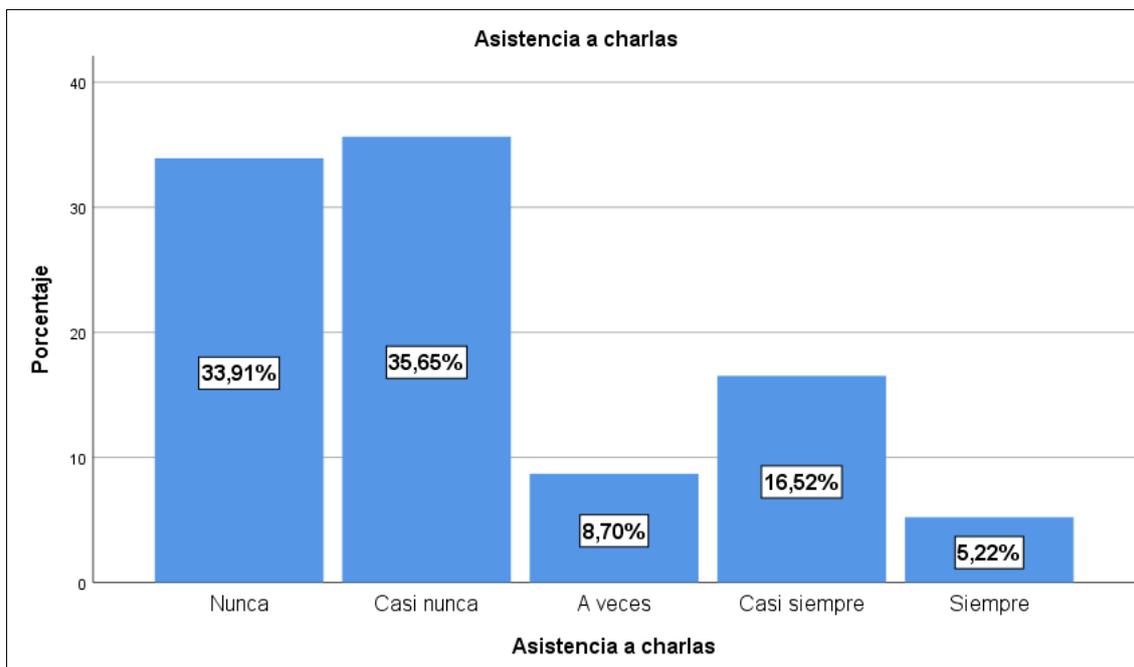
**Elaborado por:** Paula Marín.**Fuente:** Encuesta a padres

**Figura 20.** Nivel de conocimiento sobre la prevención de alergias.



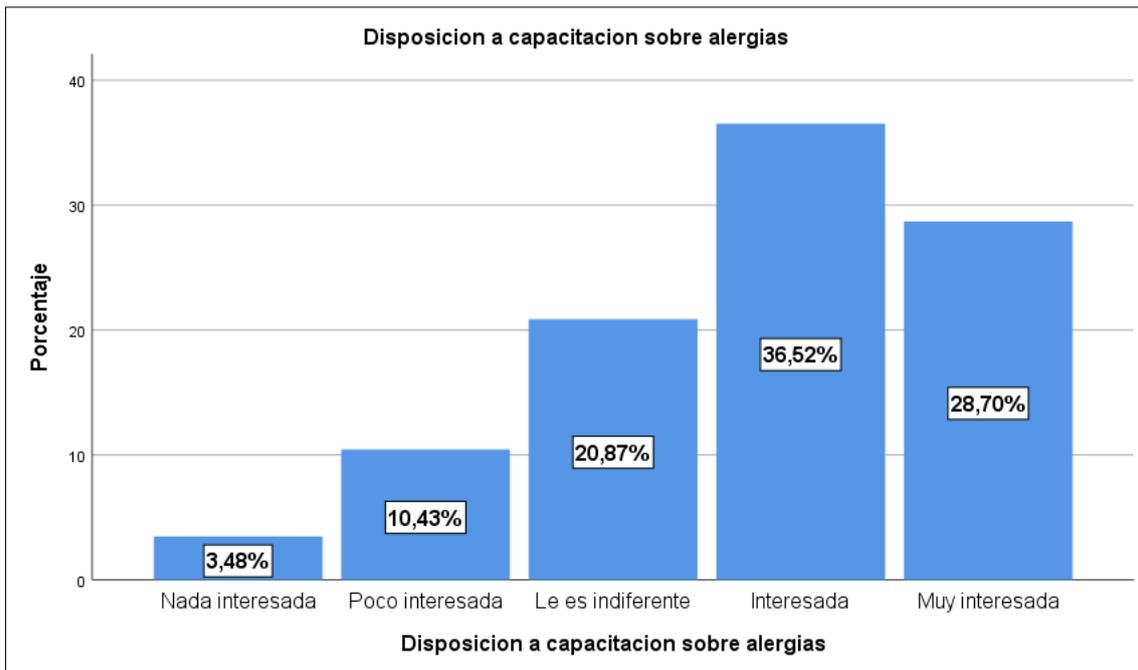
*Nota:* Se presenta la información sobre el grado de empoderamiento de los padres sobre la prevención de alergias. Fuente cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia.

**Figura 21.** Predisposición para asistencia de charlas.



*Nota:* Se presenta la información sobre la predisposición de los padres para la asistencia de charlas. Fuente cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia.

**Figura 22.** Predisposición de capacitación sobre alergias.



**Nota:** Se presenta la información sobre predisposición para que los padres sean capacitados. Fuente cuestionario de encuesta aplicado a los padres de familia.

**Anexo 8.** Aprobación del Departamento de Docencia del Hospital IESS, Babahoyo.



**Memorando Nro. IESS-HG-BA-DA-2022-0472-M**

Babahoyo 17 de septiembre del 2021

**PARA:** Sr. Mgs. Edwin Joffre Mejía Tapia  
**Director Técnico de Hospitalización y Ambulatorio, Encargado - Hospital General Babahoyo**

Sra. Mgs. Roxanna Aracely Giler Álvarez  
**Responsable de Servicios Generales Provisional- Hospital General Babahoyo**

Sr. Mgs. Joffre Patricio Aguirre Burgos  
**Responsable de Informática - Hospital General Babahoyo**

Sr. Carlos Adrián Proaño Andrade  
**Auxiliar de Estadísticas**

Sr. Angel Isaac Hurtado Mosquera  
**Responsable de la Unidad de Talento Humano - Hospital General Babahoyo Encargado**

Sr. Mgs. Francisco Javier Condoña Looz  
**Director Técnico de Auxiliar de Diagnóstico y Tratamiento**

Sr. Ing. Javier Francisco Romero Fabre  
**Responsable de Servicio al Asegurado - Hospital General Babahoyo**

**ASUNTO:** SE AUTORIZA.- "FACTORES ASOCIADOS CON LA PRESENTACIÓN DE ALERGIAS EN NIÑOS DE CERO A CINCO AÑOS CON PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS QUE ACUDEN A LA CONSULTA PEDIÁTRICA DEL IESS BABAHOYO DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE A DICIEMBRE DEL 2020

De mi consideración:

Estimados luego de revisado la documentación para el tema de investigación "FACTORES ASOCIADOS CON LA PRESENTACIÓN DE ALERGIAS EN NIÑOS DE CERO A CINCO AÑOS CON PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS QUE ACUDEN A LA CONSULTA PEDIÁTRICA DEL IESS BABAHOYO DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2020", se acoge en su totalidad el informe presentado por el Responsable de Docencia Hospitalaria, mediante Memorando Nro. IESS-HG-BA-DM-2022-0054-M, de fecha 14 enero de 2022.

**PRONUNCIAMIENTO DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA:**

En calidad de Máxima Autoridad de la Unidad Médica, la suscrita **AUTORIZA**, que se le brinde las facilidades para recabar información y permanecer dentro de las instalaciones de la institución, al investigador **MARIN BARZOLA PAULA**, para el tema propuesto de investigación **"FACTORES ASOCIADOS CON LA PRESENTACIÓN DE ALERGIAS EN NIÑOS DE CERO A CINCO AÑOS CON PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS QUE ACUDEN A LA CONSULTA PEDIÁTRICA DEL IESS BABAHOYO DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE - DICIEMBRE DEL 2020"**.

Particular que comunico para los fines consiguientes.

Atentamente,

*Documento firmado electrónicamente*

Mgs. Liliana Paola Junco Vaca  
**DIRECTORA ADMINISTRATIVA DEL HOSPITAL GENERAL BABAHOYO,  
ENCARGADA**

Referencia:

- IESS-HG-BA-DM-2022-0054-M

Anexo:

- iess-hg-ba-dm-2022-0054-m.pdf

Copia:

Sr. Dr. Edmundo Raúl Encalado Salcedo  
Director Médico del Hospital General de Babahoyo Encargado

Sr. Dr. Alex Omar Podiguz Moreno  
Responsable de Docencia Hospitalaria Hospital General - Babahoyo

Sra. Mgs. Alba Cecilia Ovaco Rodríguez  
Licenciada en Enfermería Hospital General - Babahoyo

Sra. Leda Merly Auxiliadora Vera Alava  
Tecnólogo Médico de Rehabilitación y Terapia Física 3 - Hospital General Babahoyo

ji



LILIANA  
PAOLA JUNCO