

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**FACTOR DE RIESGO Y MEDIDAS PREVENTIVAS DE ASMA EN LAS
MADRES DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL ASENTAMIENTO
HUMANO ANA JARA DE ICA**

AÑO 2024

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

ESPINO CURO REYNA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

ICA – PERÚ

2025

ASESORA

Dra. ESPINOZA ALMORA MARITA ROXANA

ORCID:0009-006-1508-4915

TESISTA

ESPINO CURO REYNA

ORCID 0009-0000-7638-0706

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Salud global

AGRADECIMIENTO

A Dios

Por sus bendiciones y guiar mis pasos de cada día por el sendero del bien.

A la Universidad Privada San Juan Bautista

Que me formó durante los años de estudio para contribuir con la salud de la población.

Asentamiento Humano Ana Jara

Gracias por brindar su tiempo al presidente y a las madres de familia ya que su participación permitió el logro del trabajo de investigación y los resultados serán de gran valor para la mejora de la salud de la población.

A mi asesora

Gracias a su apoyo y conducción en el proceso del trabajo de investigación, siempre estaré agradecida.

DEDICATORIA

A mis padres y hermanos porque me han brindado su apoyo incondicional, por sus consejos, valores, infundados siempre por este nuevo triunfo.

RESÚMEN

Introducción: El asma es una enfermedad respiratoria crónica que afecta a millones de niños en el mundo y es una de las principales causas de morbilidad infantil. Su aparición puede estar relacionada con factores como antecedentes familiares, humo del tabaco y contaminación ambiental. **Objetivo:** Determinar el factor de riesgo y las medidas preventivas de asma en las madres de niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara de Ica año 2024. **Metodología:** El estudio es cuantitativo, descriptivo, no experimental y de corte transversal. La muestra incluyó a 109 madres de familia. **Resultados:** Se observó una distribución similar entre los grupos etarios de las madres. El 33.94% reportó antecedentes familiares de asma, el 31.19% no, y el 34.86% lo desconoce. Un 51.38% está regularmente expuesto al humo por quema de basura, y un 18.35% lo está ocasionalmente. En cuanto a prevención, el 42.20% ventila su vivienda, el 55.05% limpia con agua y el 35.78% realiza limpieza diaria. Para controlar la humedad, el 55.96% seca el suelo y el 40.37% usa insecticidas con cuidado. Además, el 28.44% cocina con leña, el 27.52% se protege del humo y el 44.95% evita que sus hijos estén cerca de fumadores. **Conclusión:** Los antecedentes familiares de asma y la exposición a humos son factores de riesgo significativos en el asentamiento Ana Jara, mientras que prácticas preventivas como la ventilación y el control de la humedad son esenciales para mitigar estos riesgos en los niños.

Palabras clave: Asma - factores de riesgo - medidas preventivas

ABSTRACT

Introduction: Asthma is a chronic respiratory disease that affects millions of children worldwide and is one of the leading causes of childhood morbidity. Several risk factors, such as exposure to tobacco smoke, environmental pollution, and family history, can increase the likelihood of developing asthma in childhood. **Objective:** To determine the risk factor and preventive measures for asthma in mothers of children under 5 years of age in the Ana Jara Human Settlement in Ica in 2024. **Methodology:** The study is quantitative, descriptive, non-experimental, and cross-sectional. The sample included 109 mothers from the Ana Jara Human Settlement in Ica. **Results:** Regarding family history and age, mothers are divided into three ranges: 15-19, 20-35, and 36 or more years, with similar percentages. 33.94% have relatives with bronchial asthma, 31.19% do not, and 34.86% are unaware of the presence of asthma in their family. Regarding risk factors and exposure to smoke, 51.38% are regularly exposed to garbage burning fumes; 18.35% occasionally. Regarding asthma prevention, 42.20% of mothers open windows to ventilate, 55.05% clean with water to reduce allergens, and 35.78% do daily cleaning. To control humidity, 55.96% dry the floor and 40.37% use insecticides with caution. Only 27.52% protect themselves from smoke and 28.44% cook with firewood. In addition, 44.95% prevent their children from being near smokers. **Conclusion:** Family history of asthma and exposure to smoke are significant risk factors in the Ana Jara settlement, while preventive practices such as ventilation and humidity control are essential to mitigate these risks in children.

Keywords: Asthma - risk factors - preventive measures

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el asma se ha convertido en una de las enfermedades respiratorias más comunes entre los niños menores de 5 años, afectando significativamente su bienestar y desarrollo. Este problema es particularmente relevante en comunidades como el asentamiento humano Ana Jara, donde las condiciones socioeconómicas y ambientales pueden contribuir al aumento de casos de asma infantil. Esta investigación busca arrojar luz sobre los factores de riesgo y las medidas preventivas que pueden ser adoptadas por las madres para reducir la incidencia y gravedad del asma en sus hijos.

El objetivo de la investigación fue determinar el factor de riesgo y las medidas preventivas de asma en las madres de niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara de Ica en el año 2024, con el propósito de enmarcar los factores de riesgo asociados y las medidas preventivas necesarias para sensibilizar a los encargados de la salud y el área de bienestar de las madres. Se pretende que, con base en los resultados, se enfoquen aspectos preventivos y promocionales sobre el asma, considerando que es un factor determinante que incide en la salud pública y la calidad de vida de las madres.

El trabajo de investigación está distribuido en Capítulo I: El Problema, Capítulo II: Marco Teórico, Capítulo III: Metodología de la Investigación, Capítulo IV: Análisis de los Resultados, Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones, Referencias Bibliográficas, Bibliografía y Anexos.

ÍNDICE

	Pág.
CARÁTULA	I
ASESOR Y TESISISTA	II
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	III
AGRADECIMIENTO	IV
DEDICATORIA	V
RESÚMEN	VI
ABSTRACT	VII
INTRODUCCIÓN	VIII
ÍNDICE	IX
INFORME ANTIPLAGIO	XI
LISTA DE TABLAS	XIII
LISTA DE GRÁFICOS	XIV
LISTA DE ANEXOS	XV
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	16
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.2.1. GENERAL	18
1.2.2. ESPECÍFICOS	19
1.3. JUSTIFICACIÓN	19
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	20
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	20
1.6. OBJETIVOS	21
1.6.1. GENERAL	21
1.6.2. ESPECÍFICOS	21
1.7. PROPÓSITO	21

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	23
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	23
2.2. BASE TEÓRICA	25
2.3. MARCO CONCEPTUAL	27
2.4. HIPÓTESIS	50
2.4.1. GENERAL	50
2.4.2. ESPECÍFICAS	50
2.5. VARIABLES	50
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	50
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	52
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	52
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	52
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	52
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	53
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	54
3.4. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	55
3.5. ASPECTOS ÉTICOS	56
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	57
4.1. RESULTADOS	57
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	72
5.1. DISCUSIÓN	72
5.2. CONCLUSIONES	75
5.3. RECOMENDACIONES	76
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	78
BIBLIOGRAFÍA	87
ANEXOS	88

INFORME DE ANTIPLAGIO

TESIS ESPINO CURO REYNA

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	Submitted to Universidad de San Martin de Porres Trabajo del estudiante	1%
4	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.umsa.bo Fuente de Internet	<1%
6	fr.slideshare.net Fuente de Internet	<1%
7	Muncibay Rodriguez, Martin Ulises. "Satisfacción percibida y calidad del cuidado enfermero en pacientes adultos mayores diabéticos que son atendidos en el hospital distrital Vista Alegre - Trujillo, 2022",	<1%



UNIVERSIDAD PRIVADA
SAN JUAN BAUTISTA

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
LOCAL /FILIAL ICA

INFORME DE VERIFICACIÓN DE SOFTWARE ANTIPLAGIO

FECHA: 20/05/2025

NOMBRE DEL AUTOR (A) / ASESOR (A):

REYNA ESPINO CURO / Dra. MARITA ROXANA ESPINOZA ALMORA



TIPO DE PROINVESTIGACIÓN:

- PROYECTO ()
- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ()
- TESIS (x)
- TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL ()
- ARTICULO ()
- OTROS ()


INFORMO SER PROPIETARIO (A) DE LA INVESTIGACIÓN VERIFICADA POR EL SOFTWARE ANTIPLAGIO TURNITIN, EL MISMO TIENE EL SIGUIENTE TÍTULO: FACTOR DE RIESGO Y MEDIDAS PREVENTIVAS DE ASMA EN LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL ASENTAMIENTO HUMANO ANA JARA DE ICA AÑO 2024.

CULMINADA LA VERIFICACIÓN SE OBTUVO EL SIGUIENTE PORCENTAJE:
24 %

Conformidad Autor:


Nombre: Reyna Espino Curo
DNI: 7093380
Huella: 

Conformidad Asesor:


Nombre: Marita Roxana Espinoza Almora
DNI: 21427307

GYT-FR-64

V.1

14/02/2020

upsjb.edu.pe

CENTRAL TELEFÓNICA: (05) 444-8100

LOCAL CHORRILLOS

Av. José Antonio Enciso
N° 122-814 (Es. Nacional y 110)

LOCAL SAN BORJA

Av. San Luis
N° 500 - 500 - 500

FILIAL ICA

Carrilero Panamericano Sur
N° 100, 101 y 102 Es. 500, 500

FILIAL CHIMBOTE

Calle 1000x N° 104
Urbanización Los Pinos
(Es. Tarma)

LISTA DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Datos generales de las madres de niños menores de 5 años en el Asentamiento Humano Ana Jara de Ica año 2024.	57
Tabla 2	Datos generales de los niños menores de 5 años en el Asentamiento Humano Ana Jara de Ica año 2024.	59

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1 Factor de riesgo de asma según dimensión antecedentes familiares en las madres de los niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara de Ica año 2024.	61
Gráfico 2 Factor de riesgo de asma según dimensión exposición a humos en las madres de los niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara de Ica año 2024.	64
Gráfico 3 Medidas preventivas de asma según dimensión mantener la casa libre de polvo en las madres de los niños menores de 5 años en el Asentamiento Humano Ana Jara de Ica año 2024.	66
Gráfico 4 Medidas preventivas de asma según dimensión evitar ambientes húmedos en las madres de los niños menores de 5 años en el Asentamiento Humano Ana Jara de Ica año 2024.	68
Gráfico 5 Medidas preventivas de asma según dimensión evitar el humo en las madres de los niños menores de 5 años en el Asentamiento Humano Ana Jara de Ica año 2024.	70

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1 Operacionalización de variables.	89
Anexo 2 Diseño muestral	91
Anexo 3 Instrumento	92
Anexo 4 Validez de Instrumento (V de Aiken)	97
Anexo 5 Confiabilidad del instrumento (Estudio Piloto)	98
Anexo 6 Matriz de Consistencia	99
Anexo 7 Escala de Valoración de Instrumento	101
Anexo 8 Consentimiento Informado.	103

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En el ámbito de la salud pública global, el asma se ha consolidado como uno de los trastornos de mayor envergadura y preocupación. Según datos recientes difundidos por la Iniciativa Global para el Asma (GINA)¹ en el marco del Día Mundial del Asma 2024, esta enfermedad respiratoria afecta a más de 260 millones de personas en todo el mundo y es responsable de más de 450,000 muertes anuales, la mayoría de las cuales son prevenibles. El escenario en México es igualmente desafiante. Durante 2022, se registraron 137,042 casos de asma, siendo el grupo de edad más afectado el de 5 a 9 años, que representó el 19.6% del total de casos, seguido por el grupo de 25 a 44 años con un 17.5%. La heterogeneidad en la prevalencia del asma en México es notoria, con cifras que varían entre el 5% y el 12% de la población, dependiendo de la región, y una mayor incidencia en zonas costeras debido a factores ambientales como la humedad y la exposición a alérgenos.

En Estados Unidos, el impacto del asma sobre la salud pública es notorio. Según el Manual MSD³, para el año 2022, la cifra de personas afectadas por esta enfermedad ascendió a más de 25 millones. Este alto número, lamentablemente, se traduce en aproximadamente 100,000 decesos anuales atribuibles al asma. Aunque es alentador señalar que la tasa de mortalidad por esta afección ha mostrado una tendencia decreciente, la magnitud del problema sigue siendo preocupante.

Cifuentes y Vilcahuaman⁴ En el año 2024 afirma que en Huancayo resaltan que los modelos predictivos de riesgo han sido fundamentales para identificar tempranamente a los niños con mayor vulnerabilidad de

desarrollar asma. Estos modelos incorporan factores derivados de investigaciones epidemiológicas, destacando especialmente los antecedentes familiares. Cuando los progenitores tienen historial de asma, alergias, sibilancias o enfermedades atópicas, se incrementa significativamente la probabilidad de que los menores desarrollen asma en etapas posteriores de su vida, lo que refuerza la necesidad de implementar estrategias preventivas desde edades tempranas.

Según expertos Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades Ministerio de Salud (CDC MINSAL)⁵ en el año 2024, el asma bronquial fue clasificada como una de las afecciones respiratorias con mayor incidencia a nivel nacional, siendo reconocida como una preocupación prioritaria de salud pública. Los datos oficiales reflejan un impacto significativo en la salud infantil, al reportarse 105,395 casos de asma, de los cuales un 59% correspondió a niños menores de cinco años. Esta proporción resulta considerablemente más alta que en la población adulta, y varía entre regiones del país, con mayor prevalencia en zonas urbanas expuestas a altos niveles de contaminación ambiental.

Según expertos del Seguro Social de Salud (ESSALUD)⁶, en el año 2024 se ha reportado un incremento significativo en las enfermedades respiratorias, siendo el asma una de las más frecuentes, especialmente durante la temporada de primavera. Esta afección crónica afecta tanto a niños como a adultos, pero se presenta con mayor intensidad en la población infantil, debido a factores como la humedad, la contaminación ambiental y la presencia de alérgenos como pólenes, ácaros, moho y hongos. En zonas como Lima, Áncash, Arequipa, Tumbes, Puno y Juliaca, se ha evidenciado una mayor incidencia de estos cuadros, lo que coincide con los cambios climáticos bruscos y las bajas temperaturas. Durante este periodo, el asma se manifiesta con

síntomas como dificultad para respirar, opresión en el pecho, tos y sensación de ahogo, generando una elevada demanda de atención médica.

A lo largo de las prácticas realizadas durante el internado comunitario, se pudo observar que, en la población Iqueña, especialmente en el asentamiento humano Ana Jara, existe un riesgo significativo de que los niños menores de 5 años padezcan asma. Este riesgo parece estar influenciado por una combinación de factores ambientales y de estilo de vida. Entre las principales causas identificadas, destacan la presencia de ácaros del polvo, que son microorganismos presentes en muchos hogares y que pueden irritar las vías respiratorias. Además, la exposición al humo, ya sea proveniente del tabaco o de cocinas que utilizan leña como combustible, también es un factor de riesgo importante. Por otro lado, el sedentarismo, que limita la actividad física y puede debilitar el sistema respiratorio, junto con una alimentación no adecuada, son determinantes que contribuyen a este panorama. Es evidente que, para abordar y prevenir el asma en esta comunidad, es necesario considerar un enfoque multidimensional que abarque tanto los factores ambientales como los hábitos y estilos de vida.

De acuerdo con el contenido expuesto, se formuló el siguiente problema de investigación.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es el factor de riesgo y las medidas preventivas de asma en las madres de niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara de Ica año 2024?

1.2.2. Problema específico

Problema específico I:

¿Cuál es factor de riesgo de asma en madres de niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara? según sea:

- Antecedentes familiares
- Problema Exposición a humos

Problema específico II:

¿Cuáles son las medidas preventivas de asma en las madres de niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara? según sea:

- Casa libre de polvo
- Ambientes húmedos
- El humo

1.3. Justificación

La relevancia de esta investigación radica en que el asma representa un problema importante de salud pública, especialmente en niños y adultos mayores. Su alta prevalencia e impacto negativo requieren una atención prioritaria. En este contexto, la teoría de Nola Pender es clave, ya que promueve la responsabilidad individual y la participación comunitaria en el cuidado de la salud. Además, destaca la importancia de abordar los factores que afectan el bienestar, lo que la convierte en un marco útil para entender y actuar frente al asma desde la enfermería.

Desde una perspectiva práctica, esta investigación se justifica por el rol fundamental del personal de enfermería en la promoción de la salud. Es necesario que estos profesionales participen activamente en establecer y alcanzar metas de bienestar, especialmente mediante intervenciones educativas dirigidas a la comunidad. Estas acciones

permiten que las personas prevengan enfermedades y reconozcan a tiempo los signos del asma.

Los resultados de este estudio no solo servirán como base para futuras investigaciones, sino que también aportarán antecedentes importantes sobre los factores de riesgo del asma en niños menores de 5 años. Además, el instrumento aplicado en esta investigación añade valor, ya que fue validado por expertos en el tema. Su uso en estudios posteriores puede asegurar una recolección de datos coherente y confiable, fortaleciendo así la calidad del conocimiento científico en esta área.

1.4. Delimitación del área de estudio

El presente estudio se desarrolló en el Asentamiento Humano Ana Jara, ubicado en la provincia de Ica, Perú. La población objetivo estuvo constituida por las madres de niños menores de cinco años que residen en dicho asentamiento, quienes fueron seleccionadas debido a su rol directo en la implementación de medidas preventivas para el manejo del asma infantil. La investigación se ejecutó entre los meses de marzo y junio del año 2024.

1.5. Limitaciones de la investigación

Falta de estudios previos en el área de investigación, carencia de antecedentes sobre investigaciones referentes a factor de riesgo y medidas preventivas de asma en niños menores de 5 años.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo general

Determinar el factor de riesgo y las medidas preventivas de asma en las madres de niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara de Ica año 2024.

1.6.2. Objetivos Específicos

Objetivo específico I:

Determinar el factor de riesgo de asma en madres de niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara según sea:

- Antecedentes familiares
- Exposición a humos

Objetivo específico II:

Identificar las medidas preventivas de asma en las madres de niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara según sea:

- Casa libre de polvo
- Ambientes húmedos
- El humo

1.7. Propósito

La finalidad de la investigación es proporcionar datos sobre el problema del asma en las madres durante el año 2024 a las Autoridades de la Universidad Privada San Juan Bautista, con el propósito de enmarcar los factores de riesgo asociados y las medidas preventivas necesarias. Se pretende sensibilizar a los profesionales de la salud y el área de bienestar de las madres, para que en base a los resultados enfoquen aspectos preventivos promocionales sobre el asma, considerando que

es un factor determinante que incide en la salud pública y la calidad de vida de las madres.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Paguay⁷ en el año 2023, llevó a cabo un estudio descriptivo con el objetivo de describir mediante una revisión bibliográfica contemporánea, tanto la **PREVALENCIA COMO LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS ENTRE LAS EDADES DE 3 Y 10 AÑOS**. La prevalencia mundial del asma varía entre 15% y 20%. En América Latina fluctúa entre 18.3% y 30.9%, en el Reino Unido es del 14.9% y en Estados Unidos del 24.4%; en este último, 1 de cada 12 niños sufre asma. Se detecta que la prevalencia disminuye con la edad de los infantes. Los principales factores de riesgo incluyen historial familiar de asma, alérgenos domésticos, convivir con mascotas, obesidad, vida urbana, exposición al humo de tabaco y entornos húmedos o con moho.

Betancourt, et al⁸ en el año 2021 desarrolló un estudio analítico de corte transversal con el objetivo de determinar la **PREVALENCIA DE ASMA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN ESCOLARES PROVENIENTES DE UNA ZONA DE PUEBLOS INDÍGENAS DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANIA, 2021 CHILE**. El estudio estuvo conformado por 823 escolares, la técnica fue la encuesta y el instrumento aplicado fue el cuestionario. Obtuvo como resultado que le 14.2% en el grupo de 6-7 años y de un 23.2% en grupo de 13-14 años, 32.9% vive en zonas rurales y 81.9% utiliza leña como método de calefacción. Llegó en conclusión que, en escolares de 13 a 14 años de la Araucanía, existe una prevalencia de asma.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Suarez⁹ en el año 2023, desarrolló un estudio descriptivo-correlacional con el objetivo de establecer la correlación entre los **FACTORES DE RIESGO CON LA PREVENCIÓN DEL ASMA INFANTIL EN UN HOSPITAL DE BABAHOYO, DURANTE EL 2023**. Se realizó un estudio analítico con 178 preescolares en un hospital público, clasificándolos por la presencia de asma. Se aplicó el chi cuadrado y el odds ratio. Hubo una mayor frecuencia de partos por cesárea y antecedentes familiares de asma en los niños asmáticos ($p < 0,05$). La incidencia de alimentación no materna fue del 34% en niños asmáticos y del 16% en no asmáticos, siendo un factor de riesgo significativo ($p > 0,05$). La alimentación temprana distinta a la lactancia materna aumenta el riesgo de asma en preescolares.

Barrial¹⁰ en el año 2022 realizó una investigación con el objetivo de examinar los **FACTORES DE RIESGO CLAVE VINCULADOS CON ASMA EN NIÑOS DE 2 A 12 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD PUCUSANA DURANTE 2022**. Se realizó un estudio de casos y controles con 100 niños, donde 50 padecían asma y 50 no. Los datos se recopilaron mediante una hoja de registro y se analizaron con SPSS® V.26 y Microsoft 365®. Resultados: ser varón (OR: 2.302), tener entre 2 a <6 años (OR: 2.447), obesidad (OR: 3.632), historia familiar de asma (OR: 4.125) y exposición al humo de tabaco (OR: 3.500) son factores de riesgo significativos ($p < 0,05$). No se encontró correlación significativa con sobrepeso, anemia o ictericia neonatal. Un IMC dentro de la normalidad resultó un factor protector ($p < 0,05$; OR: 0.303).

Antecedente local

Ostia y Sifuentes¹¹, en el año 2021 llevó a cabo un estudio observacional, tipo analítico, corte transversal y retrospectivo con el objetivo de determinar el **ANÁLISIS DE LOS FACTORES DESENCADENANTES PARA LA INCIDENCIA DE ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS Y FACTORES DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DE CUADROS DE ASMA EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2021**. La investigación incluyó 52 casos y controles usando encuestas y cuestionarios. Se analizaron 104 pacientes: 52 casos y 52 controles, donde el 69.8% eran hombres y la mayoría de los niños (39) tenían 7 años, con un 89.7% sufriendo de asma. El estudio concluyó que la rinitis alérgica y antecedentes paternos de asma, son factores de riesgo asociados al desarrollo de asma.

2.2. Base Teórica

Teoría de enfermería

Nola J. Pender “Modelo de la promoción de la salud”

El objetivo de este modelo es unificar a las enfermeras y a las personas en prácticas que fomenten la salud en sus dimensiones física, psicológica y social. Los profesionales de enfermería desempeñan un papel fundamental al motivar a los pacientes a adoptar un estilo de vida saludable, lo que contribuye significativamente a la prevención de enfermedades.

Según Méndez et al.¹² De acuerdo con la perspectiva de Nola Pender, la salud se define como un estado óptimo en diversas dimensiones y se convierte en un objetivo al cual las personas deben esforzarse por alcanzar. Esto implica que trabajar hacia un estado de salud positivo es una meta que requiere esfuerzo y compromiso por parte de cada individuo.

Esta teoría subraya la importancia de educar a las personas sobre prácticas saludables que pueden prevenir enfermedades. La enfermería desempeña un papel crucial en esta labor educativa, ya que puede facilitar un mayor reconocimiento de conductas beneficiosas para la salud y demostrar cómo llevarlas a cabo. Es particularmente relevante al tratar con madres de niños pequeños, ya que se les puede enseñar la importancia de mantener a sus hijos alejados de ambientes contaminados y cómo mantener un entorno limpio y saludable en casa.

El énfasis recae en mostrar cómo llevar a cabo estas prácticas, lo que es esencial para que las personas comprendan adecuadamente cómo implementar comportamientos saludables en su vida diaria. Además, se subraya la relevancia de mantener un hogar limpio, seco y bien ventilado, ya que esto es fundamental para el bienestar general de la salud.

Es esencial que los profesionales de enfermería asuman un papel activo como agentes de cambio en la promoción de la salud. La teoría reconoce la salud como una característica influenciada por conductas saludables, por lo que mantener la salud implica que los factores que la rodean sean lo más favorables posible. El entorno desempeña un papel fundamental en la salud, ya que constantemente interactúa con las conductas y contribuye al estado de salud.

Los profesionales de la salud deben considerar cuidadosamente el entorno de sus pacientes, ya que este puede tener un impacto significativo en su salud. Proporcionar un entorno saludable es esencial para prevenir enfermedades y promover un desarrollo saludable. En resumen, la teoría enfatiza la importancia de un entorno favorable y la responsabilidad de los profesionales de la salud en crear condiciones que permitan a las personas mantener y mejorar su salud.

Dorothea E. Orem - Teoría del autocuidado

Sostiene Naranjo et al.¹² Que la teoría del autocuidado es el fundamento de este estudio y se centra en la idea de que el autocuidado es una actividad aprendida por los individuos con un propósito específico. En el caso del asma en niños, el autocuidado desempeña un papel fundamental para reducir su prevalencia, y esto puede lograrse mediante el apoyo tanto de las madres como de los profesionales de la salud.

El autocuidado es la base sólida de la terapia en pacientes con asma y representa la mejor estrategia para lograr un control óptimo de la enfermedad y prevenir los síntomas. En este sentido, las madres tienen la responsabilidad de brindar autocuidado a sus hijos, lo que implica evitar la exposición a diversos factores que puedan aumentar la enfermedad, como la exposición al humo, ambientes húmedos y la presencia de polvo.

La teoría de Orem sostiene que cuando una persona no puede satisfacer sus propias necesidades de autocuidado debido a un desequilibrio en su capacidad, se produce un déficit de autocuidado. Este déficit se define como la incapacidad del individuo para llevar a cabo las actividades necesarias que aseguren un funcionamiento saludable. En el contexto del asma en niños, es fundamental educar y concienciar a las madres sobre los riesgos asociados con la enfermedad, para que estén informadas y puedan cuidar adecuadamente de sus hijos.

2.3. Marco conceptual

2.3.1. Factor de riesgo

Conforme a lo señalado por López¹³, un factor de riesgo se define como cualquier característica, rasgo o exposición que un individuo pueda tener, y que eleva las probabilidades de sufrir una lesión o contraer una enfermedad. Ejemplos clásicos de factores de riesgo incluyen

condiciones como la hipertensión, así como hábitos o circunstancias perjudiciales como el tabaquismo, alcoholismo, consumo de agua no potable, deficiencias en el saneamiento y la falta de higiene personal.

En el contexto del asma, el riesgo de desarrollar esta condición es el resultado de una interacción compleja entre varios elementos. Uno de los principales es la susceptibilidad genética, que establece una predisposición inherente hacia esta enfermedad respiratoria. Sin embargo, esta predisposición genética no opera en el vacío, sino que interactúa con una variedad de factores ambientales y de desarrollo que pueden amplificar o mitigar el riesgo.

Dentro de los factores de desarrollo que pueden influir en el riesgo de asma se encuentran ciertas exposiciones ambientales adversas. Por ejemplo, la inhalación de partículas o sustancias irritantes, especialmente durante etapas críticas del desarrollo como la niñez o el periodo prenatal, puede desencadenar o exacerbar síntomas asmáticos en individuos susceptibles. Estas exposiciones pueden incluir el contacto con alérgenos, contaminación atmosférica, humo de tabaco, entre otros irritantes comunes que pueden inflamar las vías respiratorias y contribuir al desarrollo o exacerbación del asma.

Afección que involucra a los miembros de familia

- Antecedentes familiares

Considera López¹³ que el factor hereditario emerge como el principal determinante en el riesgo de asma. No obstante, lo que se hereda no es la enfermedad per se, sino la predisposición a generar ciertas sustancias químicas, conocidas como interleuquinas, producidas por células inmunes llamadas linfocitos. Estos linfocitos, a su vez, originan linfocitos B que producen una clase específica de inmunoglobulina denominada

IgE. Esta inmunoglobulina se adhiere a las membranas de células especializadas conocidas como mastocitos.

Cuando uno de los progenitores tiene asma, la probabilidad de que su hijo desarrolle esta condición se sitúa en torno al 25%; esta cifra se eleva al 50% si ambos progenitores son asmáticos. No obstante, los factores ambientales también desempeñan un papel crucial en la incidencia del asma. Elementos como el polvo, la contaminación y diversos irritantes pueden contribuir significativamente al desarrollo del asma, independientemente de la predisposición genética. Es importante destacar que, aunque la herencia es un factor determinante, también existe la posibilidad de desarrollar asma en ausencia de antecedentes familiares de la enfermedad. Esto subraya la compleja interacción entre la genética y el ambiente en la etiología del asma, y resalta la necesidad de abordajes integrales para su prevención y manejo, considerando tanto los factores hereditarios como los ambientales¹⁴.

Afirma García et al.¹⁴ que la sensibilidad a alérgenos es una realidad que suele manifestarse con mayor frecuencia en niños en comparación con los adultos. Existen diversos alérgenos que pueden encontrarse tanto dentro como fuera del hogar. La sensibilización a estos alérgenos varía según el tipo de alérgeno, la dosis y duración de la exposición, la edad del individuo y, posiblemente, su predisposición genética. En las primeras etapas de la vida, la sensibilización a alérgenos comunes emerge como un factor de riesgo notable para el desarrollo del asma. Entre los alérgenos más destacados se encuentran los ácaros presentes en perros y gatos. La sensibilización a estos ácaros ha sido identificada como un desencadenante de síntomas asmáticos, especialmente en niños de hasta 3 años de edad. Es crucial entender esta relación para poder tomar medidas preventivas efectivas, como mantener un ambiente doméstico limpio y reducir la exposición a mascotas si es

necesario, especialmente en aquellos niños con una predisposición genética al asma. Esta comprensión puede contribuir de manera significativa a la prevención y manejo temprano del asma, permitiendo así mejorar la calidad de vida de los pequeños afectados.

- **Exposición a humos**

Según Coronel et al.¹⁵ El humo del cigarrillo tiene un impacto significativo en las vías respiratorias, ya que es el punto de entrada principal para el humo. Este efecto se traduce en una irritación notable en las vías respiratorias. Como consecuencia de esta irritación, se producen varios efectos negativos en el sistema respiratorio. Uno de ellos es la reducción de la capacidad pulmonar, lo que significa que la capacidad de los pulmones para llevar a cabo su función se ve disminuida.

Además, la exposición al humo del cigarrillo conlleva un aumento en la producción de secreciones en la tráquea y los bronquios. Esto puede provocar una tos crónica persistente y la necesidad de expectorar con frecuencia. Esta tos y la producción de moco pueden ser especialmente pronunciadas por la mañana, lo que es un síntoma común en personas que fuman.

Quispe y Chanca¹⁶ **Humo del cigarrillo:** La exposición al humo del cigarrillo representa un riesgo considerable para el entorno de los niños que sufren de asma. Se ha demostrado que el tabaquismo de los padres aumenta significativamente los problemas respiratorios en los niños, especialmente en lactantes de 2 a 10 semanas de vida. En vista de estos hallazgos, se aconseja encarecidamente a los padres fumadores que hagan un esfuerzo por dejar el hábito de fumar, especialmente cuando están cerca de sus hijos, para proteger la salud respiratoria de los más pequeños.

Humo de 2da. mano: También conocido como humo de tabaco en el ambiente, constituye un peligro evidente. Las investigaciones han revelado que los fumadores pasivos, incluidos los miembros de la familia que no fuman, pero están expuestos al humo de tabaco, aumentan significativamente el riesgo de que los niños desarrollen asma. Este riesgo se extiende incluso a las mujeres embarazadas, quienes, al verse expuestas al humo de segunda mano, pueden poner en peligro la salud respiratoria de sus bebés por nacer. Estos hallazgos subrayan la importancia de tomar medidas para reducir la exposición al humo de tabaco en el hogar y otros entornos, especialmente durante el embarazo, con el fin de proteger la salud de los más jóvenes¹⁷.

Humo de leña: El humo generado por la quema de leña puede tener un impacto significativo en la salud, y las posibles consecuencias para la salud están relacionadas con la exposición a contaminantes en el aire y la duración de dicha exposición. Las poblaciones más vulnerables a sufrir problemas de salud debido al humo de leña incluyen a los niños, los adultos mayores y las personas que ya padecen afecciones respiratorias, como el asma, enfermedades cardíacas y otras enfermedades del sistema respiratorio¹⁸.

Es importante destacar que las partículas diminutas presentes en el humo de leña pueden penetrar en el interior de las viviendas incluso cuando las puertas y ventanas están cerradas, lo que aumenta la exposición a estos contaminantes y, en consecuencia, el riesgo de problemas de salud, como exacerbación del asma y otras afecciones respiratorias. Por lo tanto, es fundamental tomar medidas para reducir la exposición al humo de leña y proteger la salud de las personas más vulnerables.

2.3.2. Asma bronquial

Define Meléndez¹⁸ que es una enfermedad inflamatoria crónica que tiene una etiología compleja. Su desarrollo implica la participación de diversas células y está condicionada por factores genéticos. Esta enfermedad se caracteriza por la presencia de episodios recurrentes de hiperactividad bronquial y la obstrucción del flujo de aire en las vías respiratorias. Esta obstrucción puede ser variable y puede ser completa o parcial. Además, en algunos casos, la obstrucción es reversible de forma espontánea.

De acuerdo con Betancourt et al.¹⁹ El asma es una enfermedad crónica con una compleja etiología que involucra múltiples factores genéticos y celulares. Esta condición se caracteriza por episodios recurrentes de hiperactividad bronquial, lo que resulta en una obstrucción variable y a menudo reversible del flujo de aire en las vías respiratorias. Estos episodios se manifiestan a través de síntomas respiratorios, como silbidos en el pecho, dificultad para respirar (disnea), sensación de opresión torácica y tos persistente.

El impacto del asma va más allá de los síntomas, ya que puede tener graves consecuencias en la calidad de vida de los afectados. Las personas con asma a menudo experimentan una reducción en sus capacidades físicas debido a la limitación en la función pulmonar. Además, las crisis de exacerbación del asma pueden ser extremadamente peligrosas y requerir atención médica urgente. En casos graves, estas exacerbaciones pueden representar un riesgo para la vida de quienes las padecen.

Sostiene Felipa et al.²⁰ que la sintomatología del asma se relaciona directamente con la variabilidad en el flujo de aire espiratorio. Esto se debe a la broncoconstricción, que provoca un estrechamiento de las

paredes de las vías respiratorias, y al aumento de la producción de mucosidad, lo que contribuye a la obstrucción de las mismas. Estos cambios en las vías respiratorias dificultan la expulsión adecuada del aire de los pulmones, lo que da lugar a los síntomas característicos del asma. Es esencial para quienes padecen esta enfermedad contar con un tratamiento adecuado y un seguimiento médico constante para controlar y prevenir las exacerbaciones y así garantizar una mejor calidad de vida.

Epidemiología

El Perú presenta la mayor incidencia de asma en toda América Latina, lo que constituye un serio problema de salud pública en el país. Según estadísticas, aproximadamente el 25% de la población peruana se ve afectada por esta enfermedad crónica²¹.

Un factor que agrava esta situación es la preocupante calidad del aire en Lima, la capital peruana. Esta ciudad se encuentra en la segunda posición a nivel mundial en cuanto a contaminación atmosférica, con niveles que superan en seis veces los límites recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esta situación se debe en gran parte a la falta de control y regulación de las emisiones contaminantes por parte de las industrias locales, que contribuyen significativamente a la polución del aire.

La combinación de una alta prevalencia de asma y una calidad del aire deficiente representa un desafío importante para la salud pública en el Perú. Se requiere una acción urgente por parte de las autoridades y la sociedad en su conjunto para abordar tanto la prevención como el tratamiento de esta enfermedad y para reducir la contaminación ambiental que agrava aún más la situación.

Fisiopatología

Según Arenaza²² los síntomas del asma son altamente variables y no son exclusivos de esta enfermedad, lo que hace que su diagnóstico y manejo sean desafiantes. Se ha demostrado que múltiples factores genéticos están involucrados en la determinación de la enfermedad, su gravedad y cómo responde a diferentes tratamientos. Al menos tres tipos de genes se han identificado como relevantes en el contexto del asma. El asma también se caracteriza por la presencia de inflamación crónica en las vías respiratorias inferiores. Este proceso inflamatorio involucra una variedad de células, incluyendo eosinófilos, mastocitos y linfocitos T, así como la liberación de diversos mediadores inflamatorios. Esta inflamación continua en las vías aéreas es una parte fundamental de la patogenia del asma y contribuye a los síntomas característicos de la enfermedad, como la obstrucción bronquial y la hiperreactividad de las vías respiratorias.

Se pueden identificar tres mecanismos fisiopatogénicos fundamentales que están presentes en el asma:

1. Obstrucción bronquial: Este es un proceso fisiológico característico de un ataque de asma y puede ser revertido con la administración de medicamentos broncodilatadores. La broncoconstricción del músculo liso en las vías respiratorias ocurre en respuesta a una serie de mediadores y neurotransmisores. En este mecanismo se observan los siguientes aspectos
 - Edema de las vías aéreas: Se produce debido al aumento de la extravasación de líquidos de los vasos sanguíneos hacia los tejidos como respuesta a los mediadores de la inflamación.
 - Engrosamiento de las paredes bronquiales: Este fenómeno se debe a cambios en la estructura de las paredes de las vías respiratorias y es más pronunciado en casos de enfermedad

más grave. En ocasiones, no revierte completamente con el tratamiento habitual.

- Aumento de la secreción de mucosidad: La inflamación conlleva a una secreción excesiva de mucosidad, lo que puede obstruir la luz de las vías respiratorias debido al incremento en la producción de moco y exudados inflamatorios²³.

Clasificación del asma

El asma se divide en dos categorías principales según su origen y los factores que lo desencadenan.

1) Asma alérgica: Esta forma de asma está mediada por mecanismos inmunitarios que involucran a la inmunoglobulina E (IgE). Puede desarrollarse en cualquier etapa de la vida, pero alcanza su punto máximo en la infancia. Se ha observado que tiene una mayor incidencia en hombres. Los desencadenantes típicos de esta variante del asma incluyen alérgenos, tanto en el entorno doméstico (como ácaros, cucarachas, polvo de la casa, epitelios de mascotas y hongos).²⁴

2) Asma no alérgica: Para Belloch²⁵ Esta categoría de asma es desencadenada por factores que aún están siendo investigados y pueden variar según la edad del paciente. Según el Dr. Castillo, las infecciones virales son un desencadenante común en los niños. Esto significa que la incidencia de asma no alérgica en niños podría estar relacionada con la presencia de infecciones respiratorias agudas durante los primeros años de vida, antes de los 2 años. Esta forma de asma no está asociada principalmente con alérgenos, como en el caso del asma alérgica.

Una variedad de factores desencadenantes puede contribuir al desarrollo del asma. Estos incluyen cambios en el clima, problemas psicológicos, actividad física intensa, contaminantes atmosféricos, sustancias químicas irritantes,

exposición al humo del tabaco, uso de analgésicos o antiinflamatorios no esteroides y el empleo de bloqueadores beta, entre otros. Además, cambios en el estado de ánimo y alteraciones hormonales también pueden influir en la enfermedad. Es importante destacar que la exposición al humo del tabaco durante el embarazo y después del parto se ha asociado con posibles efectos negativos en el desarrollo pulmonar y la función respiratoria.

Según Guzmán.²⁶ El asma es una enfermedad que se presenta en una variedad de grados de gravedad y frecuencia de síntomas, lo que lleva a su clasificación en cuatro grupos generales:

- **Intermitente y leve:** En esta categoría, los síntomas del asma son de baja intensidad y se manifiestan hasta en dos ocasiones a la semana, además de no más de dos noches al mes durante un período de una semana. Los episodios de asma en este grupo tienden a ser esporádicos y suaves, con un impacto mínimo en la vida diaria del paciente.
- **Persistente y leve:** En este caso, los síntomas asmáticos son más frecuentes que en la categoría anterior, ocurriendo en más de dos ocasiones durante la semana, aunque no todos los días. A pesar de ser más regulares, los síntomas no llegan a ser diarios y no se presentan con una intensidad significativa.
- **Persistente y moderada:** Aquí, los síntomas del asma se manifiestan diariamente y, además, ocurren más de una noche a la semana. Esto indica una mayor gravedad y frecuencia de los síntomas en comparación con las categorías anteriores. Los pacientes en esta categoría pueden experimentar limitaciones en su vida diaria debido a la enfermedad.
- **Persistente o intensa:** Esta es la categoría de mayor gravedad del asma. Los síntomas son constantes y se presentan durante todo el día, todos los días. Además, son especialmente recurrentes durante la

noche. Los pacientes con asma en esta categoría pueden experimentar una limitación significativa en sus actividades diarias y requerir un manejo médico más intensivo.

Causas del asma bronquial

El asma bronquial es una enfermedad multifactorial con una variedad de causas y desencadenantes que pueden influir en su desarrollo. Estos factores se pueden dividir en dos categorías: factores de riesgo y desencadenantes²⁷.

Factores de riesgo:

- Herencia: Uno de los factores de riesgo más prevalentes para desarrollar asma es la predisposición genética. Los estudios han demostrado que los niños que tienen padres con asma tienen una mayor probabilidad de desarrollar esta enfermedad.
- Alergias: La propensión a desarrollar alergias, como al polen, ácaros del polvo, pelo de animales y otros alérgenos, está relacionada con un mayor riesgo de asma.
- Sobrepeso: El sobrepeso y la obesidad pueden aumentar la probabilidad de desarrollar asma, aunque la relación exacta entre ambas condiciones no está completamente comprendida.

Desencadenantes:

- Exposición al humo del tabaco: Tanto fumar activamente como la exposición al humo del tabaco de segunda mano están asociados con un mayor riesgo de asma, especialmente en niños. El humo del tabaco puede irritar las vías respiratorias y desencadenar síntomas asmáticos.
- Factores durante el embarazo y el postparto: Fumar durante el embarazo, nacimientos prematuros, partos por cesárea y la lactancia con fórmula artificial son factores que pueden aumentar el riesgo de que un niño desarrolle asma.

- Exposición ambiental: La exposición a alérgenos y a infecciones respiratorias en la infancia puede desencadenar el desarrollo del asma en niños susceptibles.
- Rinitis crónica: La inflamación recurrente en la nariz, conocida como rinitis crónica, puede contribuir al desarrollo del asma. Los síntomas de la rinitis, como estornudos y congestión nasal, pueden afectar las vías respiratorias y desencadenar episodios asmáticos.
- Medicamentos, tales como, el ácido acetilsalicílico, como la aspirina y otros antiinflamatorios²⁸.

Síntomas

Los síntomas del asma pueden variar considerablemente de una persona a otra y pueden manifestarse de diferentes maneras. Algunas personas experimentan ataques de asma leves, mientras que otras pueden tener síntomas más persistentes y graves²⁹. Estos síntomas pueden presentarse en situaciones específicas o a lo largo del día. Los signos y síntomas característicos del asma incluyen:

- Falta de Aire: La dificultad para respirar es uno de los síntomas más comunes del asma. Las personas con asma pueden sentir que les falta el aire o que tienen dificultades para respirar de manera regular o durante los ataques de asma.
- Dolor u Opresión en el Pecho: Muchas personas con asma experimentan una sensación de dolor o opresión en el pecho durante los episodios de asma. Esta sensación puede ser incómoda y angustiante.
- Sibilancias: La sibilancia es un sonido agudo que se produce al exhalar y es un signo frecuente de asma, especialmente en los niños. Este silbido es causado por el estrechamiento de las vías respiratorias y la dificultad para que el aire fluya libremente.

- **Dificultades para Dormir:** Los síntomas del asma, como la falta de aliento, la tos o la sibilancia, pueden dificultar conciliar el sueño o mantenerlo durante la noche. Esto puede llevar a problemas de sueño y fatiga diurna.
- **Tos o Sibilancia con Infecciones Respiratorias:** Las infecciones respiratorias virales, como el resfriado o la gripe, pueden desencadenar o empeorar los síntomas del asma. La tos y la sibilancia al respirar pueden aumentar durante estos episodios.

Es importante destacar que la intensidad y la frecuencia de estos síntomas pueden variar a lo largo del tiempo y de una persona a otra. Algunas personas pueden experimentar síntomas leves en situaciones específicas, como al realizar actividad física, mientras que otras pueden tener síntomas más persistentes a lo largo del día. El diagnóstico y el manejo adecuado del asma requieren una evaluación médica para determinar el grado de gravedad y establecer un plan de tratamiento personalizado.

Cuando el asma aumenta su gravedad, se manifiesta a través de una serie de signos y síntomas que requieren atención y tratamiento adecuados. Algunos de estos signos incluyen:

- **Mayor Frecuencia y Molestia de los Síntomas:** Los síntomas del asma, como la dificultad para respirar, la tos y la sibilancia, pueden volverse más frecuentes y más molestos cuando la enfermedad empeora.
- **Problemas Respiratorios Aumentados:** El aumento en la gravedad del asma se refleja en una mayor dificultad para respirar. Las personas pueden experimentar una obstrucción más significativa de las vías respiratorias, lo que dificulta la entrada y salida de aire.
- **Mayor Necesidad de Inhaladores de Alivio:** En situaciones de exacerbación del asma, es posible que las personas necesiten utilizar su inhalador de alivio con mayor frecuencia y en dosis más altas para obtener un alivio rápido de los síntomas.

El asma puede presentar exacerbaciones en ciertos individuos, desencadenadas por diferentes factores, como:

- Asma Inducida por la Actividad Física: En algunas personas, la actividad física puede desencadenar síntomas de asma. El aire frío, en particular, tiende a agravar el asma en estos casos.
- Asma Ocupacional: Este tipo de asma es causado por la exposición a irritantes en el lugar de trabajo, como vapores químicos, gases o polvo, y puede desencadenar síntomas respiratorios.
- Asma Alérgica: Las alergias son una causa común de asma alérgica. Está relacionada con factores en el aire, como el polen, las esporas de moho, los residuos de insectos, la caspa de mascotas y otros alérgenos, que pueden desencadenar los síntomas del asma³⁰.

Diagnóstico

Según Núñez y Mackenney.³¹ El diagnóstico del asma bronquial varía según la edad del paciente. En niños menores de 5 años, se basa principalmente en la historia clínica, mientras que, en niños mayores de 5 años, se puede realizar un examen objetivo más completo.

La evaluación clínica del paciente se divide en dos momentos clave. En la etapa inicial, se busca identificar los factores de riesgo y recopilar información relevante sobre la historia médica. Posteriormente, en el período de seguimiento después del tratamiento, se contrasta el valor de la obstrucción de las vías respiratorias con el valor inicial.

La prueba diagnóstica más comúnmente utilizada para confirmar el diagnóstico del asma es el espirómetro. Se considera que la prueba es positiva cuando el Flujo Espiratorio Forzado (FEV) aumenta en más del 12% o más de su valor inicial después de la administración de un broncodilatador. Además, se pueden realizar radiografías de tórax para identificar signos de retención de aire o para descartar otras enfermedades que puedan tener síntomas

similares al asma. El análisis de gases arteriales (AGA) durante los ataques de asma graves puede mejorar significativamente con el tratamiento.

La intensidad de las crisis de asma se evalúa en función de la saturación de oxígeno en sangre y se puede cuantificar utilizando un score pulmonar. Este enfoque integral en el diagnóstico ayuda a determinar la gravedad del asma y a guiar el tratamiento adecuado para controlar la enfermedad y prevenir futuras exacerbaciones:

- Corticosteroides inhalatorios: Estos medicamentos son ampliamente utilizados en el tratamiento del asma. Son antiinflamatorios y ayudan a reducir la inflamación en las vías respiratorias. Ejemplos de corticosteroides inhalatorios incluyen la budesonida y la beclometasona, entre otros.
- Modificadores de leucotrienos: Estos medicamentos a menudo se utilizan como complemento al tratamiento con corticosteroides inhalados o, en algunos casos, como tratamiento independiente. Ayudan a controlar ciertos componentes inflamatorios involucrados en el asma.
- Inhaladores de combinación: Estos inhaladores contienen tanto un corticosteroide inhalado como una agonista beta de acción prolongada, como el fenoterol. Combinar un beta-agonista de acción prolongada con corticosteroides en un solo inhalador puede reducir el riesgo de ataques de asma. Estos inhaladores también se pueden usar en niños, bajo la supervisión adecuada de un profesional de la salud.

El tratamiento del asma debe ser individualizado y supervisado por un médico, ya que varía según la gravedad de la enfermedad y las necesidades específicas de cada paciente. El objetivo principal del tratamiento es lograr un control adecuado del asma, prevenir los síntomas y mejorar la calidad de vida del paciente. Además de los medicamentos, es importante que los pacientes y sus familias comprendan y sigan las recomendaciones de su médico sobre

la gestión del asma, evitando los factores desencadenantes y manteniendo un seguimiento regular para ajustar el tratamiento según sea necesario.

Medicamentos de rescate o de alivio rápido: Los medicamentos de rescate o de alivio rápido son esenciales en el tratamiento del asma, ya que proporcionan un alivio rápido de los síntomas y ayudan a dilatar las vías respiratorias, permitiendo una mejor respiración. Algunos de los broncodilatadores de acción rápida más comunes incluyen el fenoterol, la terbutalina y el salbutamol. Estos medicamentos suelen tener efectos que duran de 4 a 6 horas, lo que los hace efectivos para aliviar la sintomatología aguda del asma, como la dificultad para respirar y las sibilancias. En situaciones de emergencia o ataques graves de asma, los médicos pueden recetar corticosteroides orales o administrarlos de manera intravenosa. Estos corticosteroides son antiinflamatorios potentes y ayudan a reducir la inflamación en las vías respiratorias. Sin embargo, generalmente se utilizan como tratamiento a corto plazo y bajo supervisión médica debido a sus posibles efectos secundarios.³²

Los dispositivos de administración de medicamentos desempeñan un papel crucial en el tratamiento del asma en niños, ya que permiten que el medicamento llegue directamente a los pulmones³³. Aquí hay algunos dispositivos comunes utilizados para administrar medicamentos en niños con asma:

- Inhalador dosificador: Este es un método común de administración de medicamentos para el asma. Ayuda a asegurar que el niño inhale el medicamento correctamente y reciba la dosis adecuada según las indicaciones del médico.
- Inhaladores de polvo seco: Estos dispositivos permiten que el niño reciba la dosis recomendada inhalando el medicamento de manera rápida y profunda. Son eficaces para entregar medicamentos broncodilatadores.

- **Nebulizador:** Los nebulizadores son especialmente útiles para los niños pequeños, ya que pueden administrar dosis más altas de medicamento a los pulmones. Esto es importante porque a menudo los niños pequeños encuentran difícil usar otros dispositivos de inhalación. Los nebulizadores convierten el medicamento líquido en una fina niebla que el niño puede inhalar de manera más cómoda.

Además de estos dispositivos, se mencionan los anticolinérgicos, como el bromuro de ipratropio y el bromuro de oxitropio. Estos medicamentos actúan como broncodilatadores, ayudando a abrir las vías respiratorias y mejorar la respiración. Por lo general, tienen efectos secundarios mínimos, como una ligera sequedad en la boca o un sabor desagradable, pero son eficaces en el tratamiento del asma. Es importante que el médico determine cuál es el mejor enfoque de tratamiento y qué dispositivo es el más adecuado para cada niño con asma.

Medidas preventivas de asma

Son medidas que se toman para reducir las probabilidades de contraer una enfermedad o afección.

Tipos de prevención y sus objetivos

Las medidas preventivas desempeñan un papel fundamental en la gestión del asma³³. Existen tres niveles de prevención, cada uno con objetivos específicos:

- **Prevención Primaria:** El objetivo principal de la prevención primaria es evitar que se desarrollen enfermedades o problemas de salud en primer lugar. En el contexto del asma, esto implica controlar los factores que pueden desencadenar la enfermedad. Algunas de las medidas preventivas en este nivel incluyen la vacunación, reducir la exposición a ambientes contaminados, evitar la exposición al humo y promover

hábitos de vida saludables, como la actividad física regular y una dieta equilibrada.

- **Prevención Secundaria:** La prevención secundaria se centra en detener o ralentizar la progresión de una enfermedad que una persona ya tiene. En el caso del asma, esto implica detectar tempranamente la enfermedad, realizar un diagnóstico adecuado y proporcionar tratamiento. Es importante que los padres estén atentos a los signos y síntomas iniciales del asma en sus hijos para intervenir de manera oportuna y prevenir complicaciones.
- **Prevención Terciaria:** La prevención terciaria tiene como objetivo reducir las consecuencias y secuelas de las enfermedades existentes en los pacientes. En el caso del asma, se enfoca en mejorar la calidad de vida de las personas con la enfermedad. Esto implica proporcionar tratamientos de rescate y garantizar un manejo adecuado de la enfermedad para prevenir exacerbaciones y complicaciones.

Dimensiones:

- **Casa libre de polvo:** Para controlar eficazmente el asma bronquial, es crucial mantener un entorno doméstico libre de polvo y alérgenos. A continuación, se presentan algunas prácticas esenciales para lograrlo:
 - **Minimizar la apertura de ventanas:** Las ventanas constituyen una vía principal de entrada para polvo y polen desde el exterior hacia el interior del hogar. Por lo tanto, se recomienda reducir la apertura de las ventanas, especialmente durante las temporadas en que los alérgenos como el polen son más prevalentes.
 - **Utilizar aire acondicionado:** En lugar de depender de la ventilación natural a través de las ventanas, se puede optar por sistemas de aire acondicionado. Estos permiten enfriar y ventilar las habitaciones de manera controlada, disminuyendo la exposición a alérgenos del exterior.

- Limpieza con agua: En lugar de simplemente barrer o sacudir el polvo, se recomienda utilizar agua para limpiar los suelos. Esta técnica de limpieza ayuda a capturar el polvo de manera efectiva y evita que se vuelva a dispersar en el aire.
 - Establecer una rutina de limpieza regular: Es fundamental establecer una rutina de limpieza periódica para mantener el hogar libre de polvo y alérgenos. Esto incluye la limpieza frecuente de superficies, muebles, cortinas y alfombras³⁴.
- **Ambientes húmedos:** La presencia de ambientes húmedos y con moho puede tener diversas implicaciones para la salud, y su impacto varía según la sensibilidad individual. Algunas consideraciones clave incluyen:²¹
- Sensibilidad al moho: Algunas personas son particularmente sensibles al moho, lo que puede desencadenar síntomas como irritación de los ojos, la garganta, la piel y tos. Estos síntomas suelen ser leves, pero pueden causar molestias.
 - Riesgo para sistemas inmunitarios debilitados: Aquellas personas con sistemas inmunitarios debilitados, como aquellos que están inmunocomprometidos o tienen enfermedades pulmonares crónicas, como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), corren un mayor riesgo. Para ellos, la exposición a ambientes húmedos y con moho puede llevar a infecciones respiratorias graves.

Para abordar este problema, se pueden tomar medidas como las siguientes

- Deshumidificadores: Utilizar deshumidificadores puede ayudar a reducir la humedad en el ambiente, lo que dificulta el

crecimiento de moho. Mantener un nivel de humedad relativa en el rango del 30-50% es ideal.

- Uso de fungicidas: En casos donde el moho es un problema recurrente, el uso de fungicidas específicos puede ayudar a controlar su proliferación.
- Ventilación adecuada: Asegúrese de ventilar su hogar adecuadamente. Esto incluye permitir la circulación de aire fresco al abrir ventanas y utilizar sistemas de ventilación en áreas propensas a la humedad, como baños y cocinas.
- Iluminación: El moho tiende a prosperar en áreas oscuras y húmedas. Mejorar la iluminación en espacios interiores puede ayudar a prevenir su crecimiento.

- **El humo:** La exposición al humo, ya sea del tabaco o de otras fuentes, puede tener graves repercusiones en la salud, especialmente en las vías respiratorias, lo que afecta tanto a los niños como a las personas de todas las edades. Para abordar esta preocupación, se sugieren varias medidas preventivas:

- ✓ No fumar en espacios interiores: Es fundamental no fumar dentro de la casa ni permitir que otras personas lo hagan, ni siquiera dentro de vehículos. Esto ayuda a mantener un ambiente libre de humo y protege la salud de quienes habitan en el lugar.
- ✓ Alejar a los niños de los fumadores: Es importante mantener a los niños alejados de los fumadores y de las áreas donde se fuma. La exposición al humo de segunda mano puede ser especialmente perjudicial para los niños en desarrollo.
- ✓ Evitar cocinar con leña húmeda: Al cocinar con leña húmeda, se emiten contaminantes tóxicos en el aire, como el benceno y el formaldehído. Para reducir la exposición a estas sustancias, es

recomendable utilizar leña seca y bien ventilada durante el proceso de cocción.

- ✓ Uso de paño húmedo o mascarillas: Si no es posible evitar la exposición al humo, especialmente en situaciones externas o en áreas donde otras personas estén fumando, puede ser útil usar un paño húmedo para cubrir la nariz y la boca, o incluso considerar el uso de mascarillas protectoras. Estas medidas pueden ayudar a reducir la inhalación de humo.
- ✓ No fumar en espacios cerrados: En lugares públicos o compartidos, es esencial respetar las regulaciones y no fumar en espacios cerrados. Esto protege a las personas que pueden verse afectadas por la exposición involuntaria al humo.
- ✓ Considerar a personas vulnerables: Si hay alguien en el hogar que esté embarazada o sea especialmente vulnerable, como niños, adultos mayores o personas con afecciones respiratorias como el asma o la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), es aconsejable que se alejen de las áreas contaminadas y busquen ambientes más limpios y saludables

Las medidas de prevención del asma son un tema de considerable debate, y es importante basarlas en evidencia científica sólida. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha desarrollado recomendaciones respaldadas por numerosas investigaciones científicas. En el ámbito de la prevención primaria del asma, se enfatiza la importancia de tomar medidas como:

- ✓ Evitar el hábito de fumar: Es fundamental que las personas eviten el tabaquismo, especialmente durante el embarazo y la infancia. La exposición al humo del tabaco se ha relacionado con un mayor riesgo de desarrollar asma en niños y adultos.
- ✓ Reducción de la exposición al humo del tabaco y la leña: Se recomienda encarecidamente minimizar la exposición al humo del tabaco y de la

leña, especialmente durante la gestación y la infancia, ya que esta exposición puede tener efectos perjudiciales en la salud respiratoria.

- ✓ Control del humo en el entorno laboral: Erradicar el hábito de fumar en el entorno laboral es esencial para proteger la salud de los trabajadores y prevenir problemas respiratorios, incluido el asma.
- ✓ Mantener un ambiente interior saludable: Evitar la humedad excesiva en el hogar y reducir la entrada de aire contaminado son medidas importantes para mantener un ambiente interior saludable y prevenir la exacerbación del asma.
- ✓ Minimizar la exposición a agentes sensibilizantes e irritantes: Identificar y minimizar la exposición a sustancias o alérgenos que puedan desencadenar o agravar los síntomas del asma es fundamental para la prevención primaria de esta enfermedad.

Pronóstico

Según Díaz M, et al.³⁵ El pronóstico del asma depende de una variedad de factores, que incluyen las medidas de prevención ambiental, factores hereditarios, la edad en la que aparecen los síntomas y se inicia el tratamiento, el grado de alergias y otros factores individuales. Estos elementos influyen en la evolución de la enfermedad y en la calidad de vida del paciente.

Acciones de enfermería en pacientes con asma

En cuanto a las acciones de enfermería en pacientes con asma, es importante reconocer que la enfermería es una disciplina que combina el conocimiento científico con la experiencia práctica. Los profesionales de enfermería desempeñan un papel esencial en el cuidado de los pacientes con asma al evaluar, identificar, diagnosticar, planificar y analizar las respuestas del paciente y su entorno familiar y comunitario.

Las enfermeras y enfermeros utilizan una amplia gama de habilidades y conocimientos para proporcionar atención integral a las personas con asma. Esto implica no solo el tratamiento de los síntomas agudos, sino también la educación del paciente y su familia sobre la gestión del asma, la prevención de exacerbaciones y la promoción de un estilo de vida saludable.

La enfermería tiene como objetivo principal satisfacer las necesidades de la comunidad y contribuir al logro del óptimo bienestar en salud. Esto implica no solo brindar atención individual a los pacientes, sino también trabajar en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades a nivel comunitario.

En el contexto del asma, es esencial priorizar medidas que fomenten un ambiente saludable y libre de factores desencadenantes, como el humo del tabaco y otros contaminantes. Evitar la exposición de los niños a estos ambientes es fundamental para preservar la salud de la familia y la comunidad en general.

Además, la educación de los padres de familia desempeña un papel crucial. Enseñarles a llevar una vida normal sin limitaciones, identificar los signos y síntomas del asma y asegurarse de que los pacientes cumplan con su tratamiento de manera consistente, incluso cuando se sientan bien, son aspectos esenciales para el manejo efectivo de la enfermedad.

Según Pazos³⁶ señala que es esencial que los pacientes que padecen asma tengan a su disposición la medicación de rescate, ya que existe la posibilidad de que sufran episodios agudos de la enfermedad. Además, se debe aconsejar el consumo adecuado de líquidos, ya que esto puede ayudar a que la mucosidad se expulse con mayor facilidad de los pulmones. Es fundamental instruir a las madres sobre la importancia de abrigar

adecuadamente a sus hijos durante el invierno o después del baño, ya que estas situaciones conllevan un mayor riesgo de desarrollar asma. Mantener al niño limpio y seco es esencial, especialmente en suelos mojados, donde el moho y otras bacterias pueden proliferar y aumentar el riesgo de problemas respiratorios.

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

No aplica por ser una investigación descriptiva

2.4.2. Hipótesis específicas

No aplica por ser una investigación descriptiva

2.5. Variables del estudio

Variable 1: Factor de riesgo de asma

Variable 2: Medidas preventivas de asma

2.6. Definición operacional de términos

1. **Humo de segunda mano:** Se refiere a la situación en la que una persona no fuma, pero está expuesta al humo que emite un fumador activo. Este humo contiene sustancias tóxicas y carcinógenas que pueden ser inhaladas por las personas cercanas al fumador, lo que aumenta el riesgo de problemas de salud, como enfermedades respiratorias y cardiovasculares.
2. **Asma:** Es una enfermedad crónica del sistema respiratorio que se caracteriza por la inflamación de las vías respiratorias, lo que puede causar dificultad para respirar, sibilancias, tos y opresión en el pecho.

3. **Disnea:** Es una sensación de dificultad para respirar o falta de aliento. Puede ser un síntoma de diversas condiciones médicas, incluido el asma, y se experimenta como una sensación incómoda de no poder respirar con facilidad.
4. **Edema:** Se refiere a la acumulación anormal de líquido en los tejidos del cuerpo, lo que provoca hinchazón.
5. **Factores desencadenantes:** Son circunstancias o sustancias que pueden desencadenar o empeorar los síntomas en personas que padecen una enfermedad específica, como el asma.
6. **FEV:** Se refiere a la cantidad de aire que una persona puede exhalar en el primer segundo de una espiración forzada después de una inhalación profunda. Un FEV reducido puede indicar obstrucción de las vías respiratorias y dificultades para respirar.
7. **Factor de riesgo:** Es una característica, condición o circunstancia que aumenta la probabilidad de que una persona desarrolle una enfermedad o sufra una lesión. Estos factores pueden ser tanto genéticos como ambientales, y desempeñan un papel crucial en la determinación de la salud de un individuo.
8. **Medidas preventivas:** Son estrategias y acciones diseñadas para evitar no solo la aparición inicial de una enfermedad o lesión, sino también para frenar su progresión y minimizar sus consecuencias una vez que se ha manifestado.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo aplicada, porque se enfoca en la resolución de problemas concretos y en la mejora de la práctica, según Hernández³⁹, se centra en la búsqueda de soluciones efectivas para problemas específicos, más que en la búsqueda de conocimientos teóricos.

3.1.2. Nivel de investigación

Se realizó un estudio descriptivo no experimental, porque se aplicó en un tiempo establecido, según Sousa⁴⁰, sustenta que se describe una situación, un fenómeno o una población sin manipular variables ni establecer relaciones causales. Su objetivo es proporcionar una visión clara y precisa de la situación estudiada. Según el tiempo de aplicación se realizó un estudio prospectivo, donde implica una observación y análisis continuos sobre un periodo de tiempo definido en el futuro. Sostiene Corona y Fonseca⁴¹, que este enfoque permite recolectar datos primarios y evaluar la evolución de las condiciones de la salud. En la secuencia temporal fue de corte transversal porque se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, según Levin⁴², su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

3.2. Población y muestra

Población total

Según la definición proporcionada por Arias⁴³, una población de estudio se refiere al conjunto completo de individuos que comparten una característica específica y que son objeto de investigación en un estudio determinado. En este contexto, la población de estudio que se ha seleccionado estuvo compuesta por 150 madres de familia que tienen hijos menores de 5 años y residen en el Asentamiento Humano Ana Jara de Ica. Estas madres serán el foco de atención y análisis en la investigación.

Tipo de muestreo

Con respecto a la definición del muestreo Arias⁴³ lo considera como un proceso en donde se toma en cuenta la probabilidad que posee cada elemento que pertenece a población, de poder integrar una muestra.

El estudio se aplicó bajo el muestreo probabilístico aleatorio simple lo que implica que se escoja al azar a cualquier trabajador con el fin de evitar el sesgo “defecto” en la investigación.

Muestra

Considerando la definición de Arias⁴³ el concepto de una muestra se constituye como un subconjunto representativo, que se caracteriza por ser finita, y es obtenida a partir de una población accesible. La muestra estuvo determinada por 109 madres de familia del Asentamiento Humano Ana Jara de Ica (Ver Anexo 2).

Unidad de análisis

Madres de niños menores de 5 años del asentamiento humano Ana Jara

Criterio de inclusión:

- ✓ Madres de niños menores de 5 años que hayan dado su consentimiento informado para participar en el estudio.
- ✓ Madres que demuestren estar orientadas en cuanto a tiempo, espacio y persona.

Criterio de exclusión:

- ✓ Madres de niños menores de 5 años que no hayan dado su consentimiento informado para participar en el estudio.
- ✓ Madres que no demuestren estar orientadas en cuanto a tiempo, espacio y persona.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica empleada para la recolección de datos en este estudio fue la encuesta, utilizando como instrumento un cuestionario diseñado por la investigadora.

El cuestionario constó de un total de 20 ítems, distribuidos en seis dimensiones: demográfica (5 ítems), antecedentes familiares (3 ítems), exposición a humos (4 ítems), mantener la casa libre de polvo (3 ítems), evitar ambientes húmedos (2 ítems) y evitar el humo (3 ítems).

Las opciones de respuesta fueron politómicas y se estructuraron en una escala de Likert, con valores codificados como "No" = 0, "A veces" = 1 y "Sí" = 2.

Este instrumento fue validado mediante la Prueba V de Aiken, alcanzando un valor de 0.88, lo que indica una alta validez de contenido. Además, se realizó una prueba piloto para evaluar la confiabilidad, calculada mediante el Coeficiente Alfa de Cronbach.

El procesamiento de los datos recolectados se llevó a cabo utilizando el software SPSS versión 25, lo que permitió realizar el análisis estadístico y generar resultados significativos.

3.4. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

El análisis estadístico de los datos se llevó a cabo mediante diversas técnicas. En la estadística descriptiva, se emplearon herramientas como la frecuencia, el análisis porcentual, y medidas de tendencia central como la moda, mediana, así como medidas de dispersión para evaluar la variabilidad en los datos.

En cuanto a la estadística inferencial, se aplicó la prueba de Chi cuadrado para establecer la relación entre las variables de estudio. Previo a esta aplicación, se verificó la confiabilidad de los datos utilizando el coeficiente alfa de Cronbach, el cual superó el valor de 0.70 para garantizar la consistencia interna de las respuestas.

Para la evaluación de las variables, se utilizó una escala de valoración específica. En el caso de la variable "factores de riesgo", se categorizaron como presentes o ausentes, mientras que para las "medidas preventivas", se clasificaron como adecuadas o inadecuadas. Estas categorizaciones permitieron una evaluación más precisa y una comprensión clara de los resultados obtenidos en el estudio.

Una vez recolectado la información, se asignó códigos a las respuestas del cuestionario. Fue necesario la tabulación para el que se elaboró una base de datos con apoyo de una hoja de cálculo Excel, versión 19. Lo

cual facilitó la confección y la elaboración de tablas con frecuencia y porcentaje y con ellos se pudo elaborar los gráficos respectivos.

Para el análisis de resultados, se utilizó la estadística descriptiva a través de medidas de tendencia central (media, mediana).

3.5 Aspectos éticos

El presente estudio se basó en los principios éticos establecidos en el Informe Belmont:

Autonomía: Se respetó la autonomía de cada individuo, permitiéndoles decidir libremente si deseaban participar en el estudio y expresar sus pensamientos sin coerción.

Justicia: Se garantizó un trato justo y equitativo a todos los participantes, independientemente de su edad, raza, cultura o religión. Se buscó evitar cualquier forma de discriminación.

Beneficencia: El estudio tuvo como objetivo principal el beneficio de las personas que participaron en él. Se buscó contribuir al bienestar de los participantes a través de los resultados obtenidos.

No maleficencia: El trabajo de investigación se llevó a cabo sin causar daño a los participantes. Se veló por la salud física y psicológica de los individuos involucrados.

Es importante destacar que el proyecto fue sometido a la revisión y aprobación por parte del Comité Institucional de Ética e Investigación de la Universidad Privada San Juan Bautista, garantizando así el cumplimiento de los principios éticos y la protección de los derechos de los participantes.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Resultados

Tabla 1

**Datos generales de las madres de niños menores de 5 años
en el Asentamiento Humano Ana Jara de Ica
año 2024.**

Categoría	Descripción	F	%
Edad	15 a 19 años	36	33%
	20 a 35 años	36	33%
	36 años a más	37	34%
	Total	109	100%
Cantidad de hijos	De 0 a 1 hijo	35	32%
	De 2 a 3 hijos	38	35%
	De 3 a más	36	33%
	Total	109	100%
Grado de instrucción	Analfabeta	6	5.50%
	Primaria completa	45	41.28%
	Secundaria completa	56	51.38%
	Superior	2	1.83%
Total	109	100%	

La tabla 1, presenta las características demográficas de las madres incluidas en el estudio sobre factores de riesgo y medidas preventivas de asma en el año 2024. En cuanto a la edad, se observa que las madres están distribuidas equitativamente en tres rangos de edad: de 15 a 19 años, de 20 a 35 años y de 36 años o más, con porcentajes respectivos del 33%, 33% y 34%. Este equilibrio en las edades permite una representación diversa de las madres jóvenes, de mediana edad y mayores, lo cual puede influir en los factores de riesgo y las estrategias preventivas adoptadas. Respecto a la cantidad de hijos, la distribución muestra que el 32% de las madres tiene entre 0 y 1 hijo, el 35% tiene entre 2 y 3 hijos y el 33% tiene más de 3 hijos. Esta distribución relativamente homogénea sugiere que las experiencias de maternidad y, potencialmente, las exposiciones ambientales relacionadas con el asma pueden variar según el tamaño de la familia, lo cual es relevante para diseñar medidas preventivas específicas. En términos de grado de instrucción, la mayoría de las madres cuenta con educación secundaria completa (51.38%), seguida por aquellas con educación primaria completa (41.28%). Un pequeño porcentaje de madres es analfabeto (5.50%) o tiene educación superior (1.83%). Esta distribución indica que la mayoría de las madres tiene un nivel básico de educación, lo cual podría influir en su comprensión y adopción de medidas preventivas para el asma.

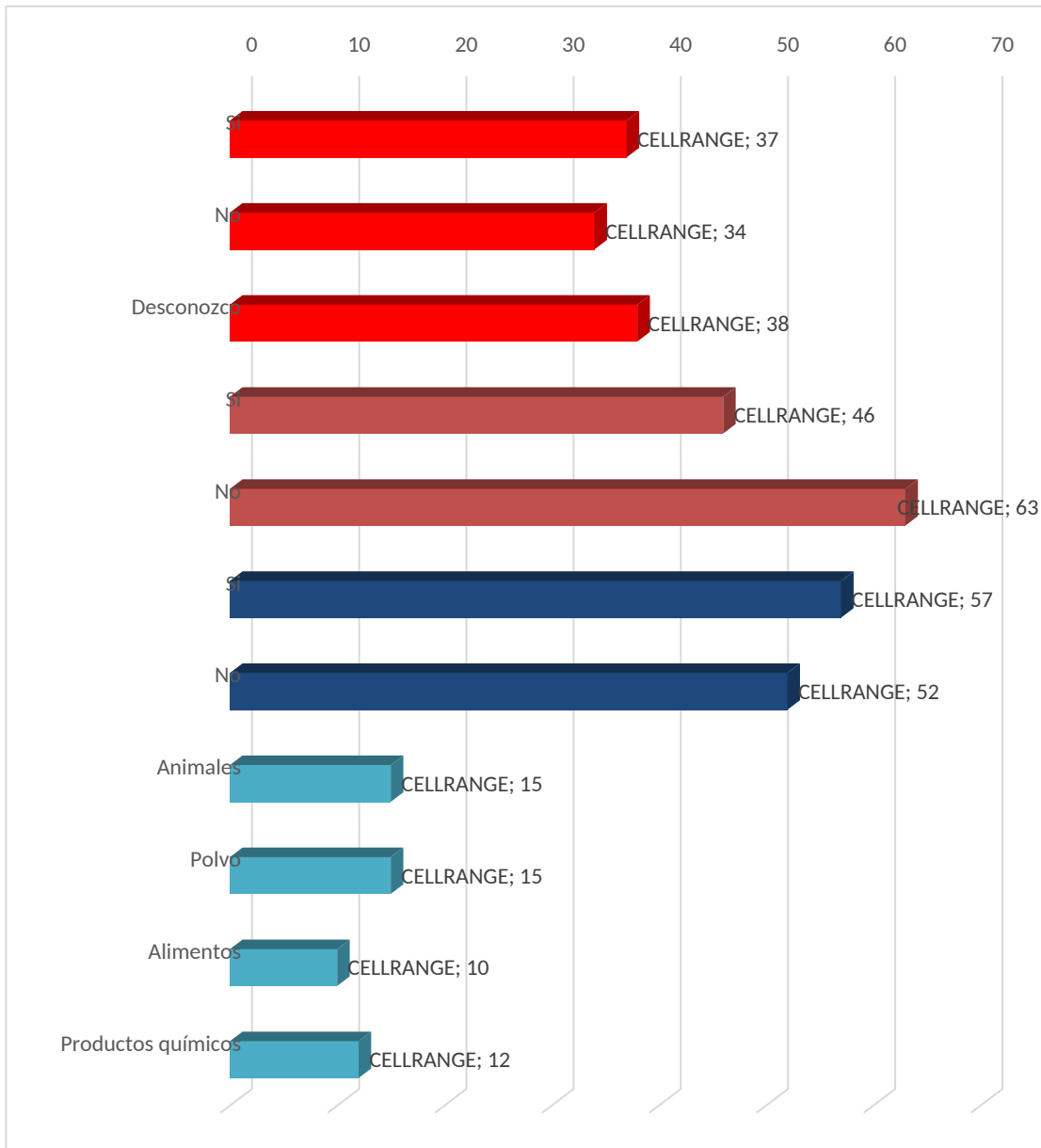
Tabla 2.
Datos generales de los niños menores de 5 años
en el Asentamiento Humano Ana Jara de Ica
año 2024.

Categoría	Descripción	f	%
Edad del hijo	Menores de 1 año	42	38.53%
	2 a 3 años	48	44.04%
	4 a 5 años	19	17.43%
	Total	109	100.00%
Sexo	Masculino	45	41.28%
	Femenino	64	58.72%
	Total	109	100.00%

De acuerdo a los datos presentados en la tabla 2. En cuanto a la edad de los hijos, se observa que la mayoría se encuentra en el rango de 2 a 3 años, representando el 44.04% del total. Los niños menores de 1 año constituyen el 38.53%, mientras que el grupo menos numeroso es el de 4 a 5 años, con un 17.43%. Esta distribución sugiere que una gran parte de los hijos son muy jóvenes, lo que puede tener implicaciones significativas en términos de vulnerabilidad a factores de riesgo y la necesidad de implementar medidas preventivas específicas para los primeros años de vida. Respecto al sexo de los hijos, la tabla muestra que el 58.72% son niñas, mientras que el 41.28% son niños. Esta diferencia en la distribución por sexo podría ser relevante al

considerar cómo los factores de riesgo y las medidas preventivas pueden variar entre niños y niñas. La predominancia de niñas en la muestra sugiere que cualquier intervención debe ser sensible a posibles diferencias de género en la exposición a factores de riesgo y la respuesta a las medidas preventivas.

Gráfico 1
Factor de riesgo de asma según dimensión antecedentes familiares
en las madres de los niños menores de 5 años
en el asentamiento humano
Ana Jara de Ica
año 2024.



El gráfico 1 presenta la distribución de frecuencia y porcentaje de los factores de riesgo relacionados con antecedentes familiares y alergias en los hijos de las madres participantes en el estudio sobre factores de riesgo y medidas preventivas de asma. En relación con la presencia de familiares con asma bronquial, el 33.94% de las madres informaron tener familiares con esta condición, mientras que el 31.19% indicó no tener antecedentes familiares de asma. Un 34.86% de las madres desconocía si tenían familiares con asma bronquial. Estos datos sugieren que aproximadamente un tercio de las familias tienen antecedentes de asma, lo cual es relevante para evaluar el riesgo genético y ambiental en el desarrollo de esta enfermedad.

En cuanto a los antecedentes familiares de alergia a los ácaros del polvo, el 42.20% de las madres señaló tener familiares con esta alergia, mientras que el 57.80% indicó no tener tales antecedentes. La prevalencia relativamente alta de antecedentes de alergia a los ácaros del polvo subraya la importancia de este factor de riesgo en el contexto de la prevención del asma.

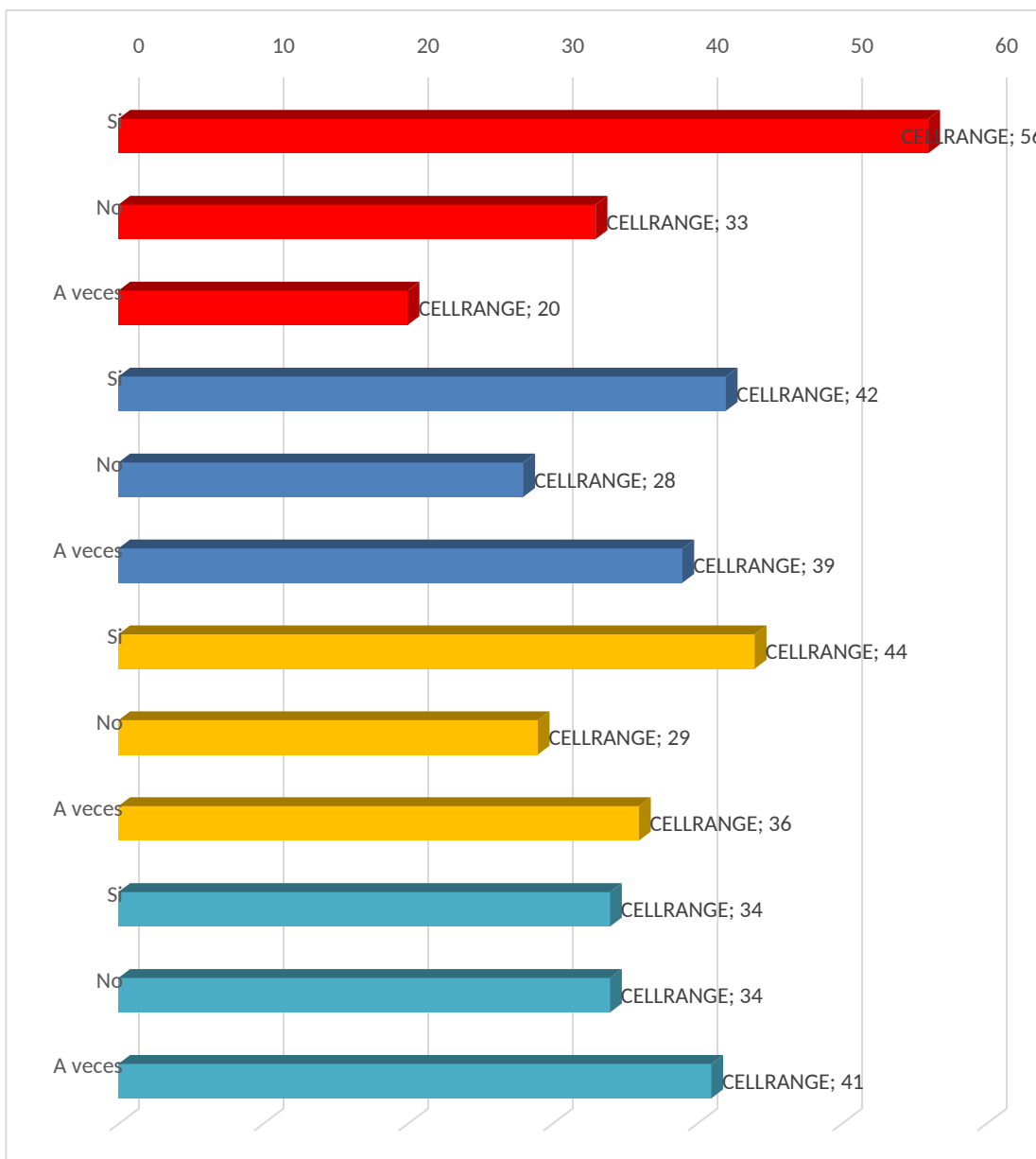
Respecto a si el niño sufre de alguna alergia, el 52.29% de las madres informó que sus hijos tienen alergias, mientras que el 47.71% indicó que no. Esta distribución casi equitativa destaca la necesidad de considerar las alergias como un factor importante en la evaluación y manejo del riesgo de asma en los niños.

Para aquellas madres que indicaron que sus hijos sufren de alguna alergia, se les pidió especificar el tipo de alergia. El 13.76% mencionó alergias a animales y a polvo, respectivamente, mientras que el 9.17% indicó alergias a alimentos y el 11.01% a productos químicos. Estos resultados muestran una diversidad en los tipos de alergias presentes en los niños, lo que puede influir en las estrategias de prevención y tratamiento del asma.

Los antecedentes familiares y las alergias en los hijos son factores de riesgo significativos en el estudio del asma. La alta prevalencia de antecedentes de

asma y alergias a los ácaros del polvo, así como la presencia de diversas alergias en los niños, subraya la necesidad de implementar medidas preventivas específicas que aborden estos factores de riesgo. La identificación y manejo adecuados de estos antecedentes pueden ser cruciales para reducir la incidencia y severidad del asma en esta población.

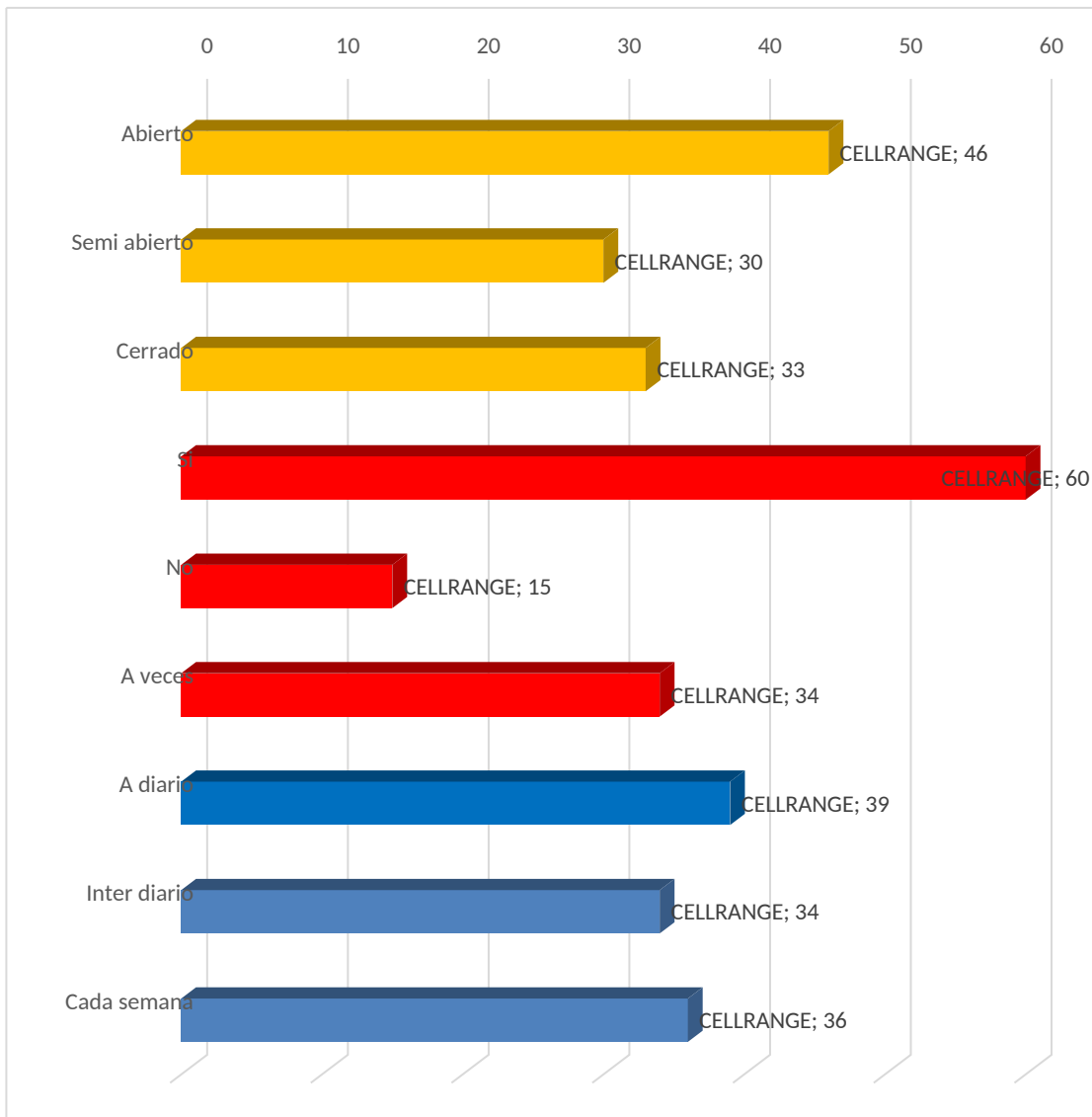
Gráfico 2.
Factor de riesgo de asma según dimensión exposición a humos
en las madres de los niños menores de 5 años en
el asentamiento humano Ana Jara de Ica
año 2024



La tabla 4 y figura 4 presenta la distribución de frecuencia y porcentaje de los factores de riesgo relacionados con la exposición a humos en los hogares de las madres participantes en el estudio. En relación a la exposición a la quema de basura, un 51.38% de las madres indicaron estar expuestas regularmente, mientras que un 18.35% mencionaron estar expuestas ocasionalmente. Solo un 30.28% declararon no estar expuestas a este factor de riesgo. Este alto porcentaje de exposición regular es preocupante, ya que la quema de basura libera toxinas y partículas finas que pueden desencadenar o agravar el asma en los niños. Es crucial implementar campañas de concientización y promover métodos seguros de eliminación de desechos. El 38.53% de las encuestadas afirmó tener familiares fumadores que habitan en su casa, y un 35.78% mencionaron que esta situación se presenta ocasionalmente. Solo un 25.69% no tienen fumadores en el hogar. La exposición al humo de tabaco es un conocido factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades respiratorias en los niños, incluyendo el asma. Es vital fomentar programas que ayuden a las familias a reducir o eliminar el hábito de fumar dentro del hogar, así como establecer áreas libres de humo. Respecto a la exposición al humo durante el embarazo, un 40.37% de las madres informaron haber estado expuestas, y un 33.03% estuvieron expuestas ocasionalmente. Un 26.61% no estuvieron expuestas. La inhalación de humo de cigarrillo o leña durante el embarazo puede afectar negativamente el desarrollo pulmonar del feto y aumentar la probabilidad de asma infantil. Se deben intensificar las estrategias de salud pública para proteger a las mujeres embarazadas de ambientes con humo y promover entornos saludables. Finalmente, en cuanto a la creencia sobre si sus hijos estuvieron en contacto con ambientes contaminantes, un 31.19% de las madres respondió afirmativamente, y un 37.61% indicaron que esto ocurrió ocasionalmente. Otro 31.19% no creen que sus hijos hayan estado en contacto con tales ambientes. La percepción de las madres sobre la contaminación ambiental es crucial para la identificación de riesgos y la adopción de medidas preventivas.

Gráfico 3.

Medidas preventivas de asma según dimensión mantener la casa libre de polvo en las madres de los niños menores de 5 años en el Asentamiento Humano Ana Jara de Ica año 2024.



En la primera dimensión, que se centra en mantener la casa libre de polvo, las respuestas de las madres indican una diversidad en sus prácticas. En cuanto a la ventilación de la habitación de sus hijos, el 42.20% de las madres prefieren mantener la ventana abierta, lo cual es una práctica que puede favorecer la

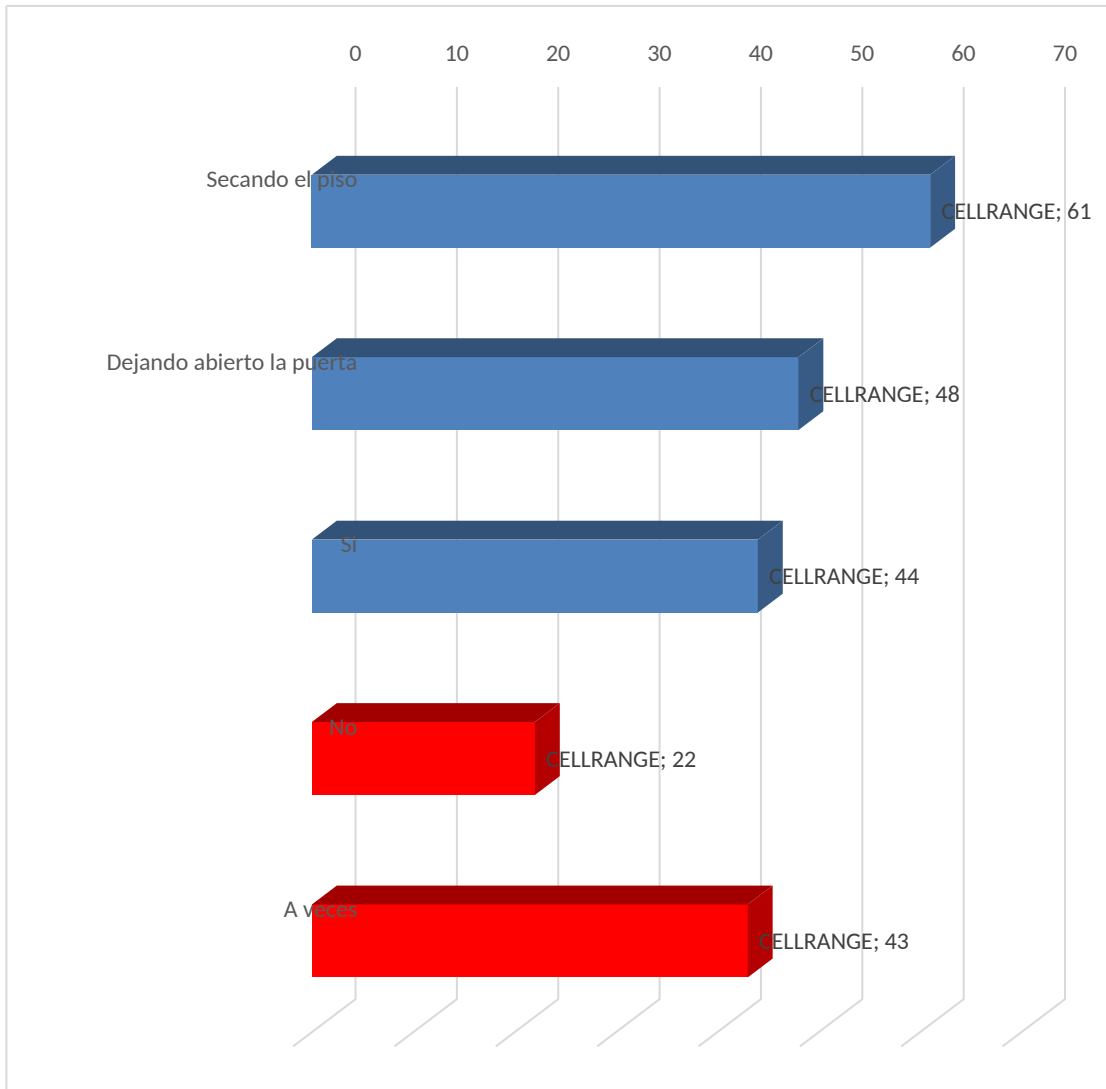
circulación de aire y minimizar la acumulación de polvo en el entorno del niño. Por otro lado, el 27.52% de las encuestadas opta por mantener las ventanas semi abiertas, mientras que el 30.28% las mantiene cerradas, lo que podría indicar una preocupación por factores externos como la contaminación o el clima.

Cuando se trata de limpiar el suelo con agua, una medida efectiva para reducir el polvo y alérgenos en el hogar, el 55.05% de las madres afirma que sí lo hacen, reflejando un esfuerzo consciente por mantener la limpieza. Sin embargo, el 31.19% de las madres desconoce esta práctica, lo que sugiere una falta de información o recursos para implementarla. Un pequeño porcentaje, el 13.76%, indica que no limpia el suelo con agua, lo que podría estar relacionado con limitaciones económicas o logísticas.

Respecto a la frecuencia de la limpieza doméstica, las madres muestran diferentes hábitos. Un 35.78% realiza la limpieza a diario, demostrando un compromiso con la higiene regular del hogar, mientras que el 31.19% la realiza interdiariamente y el 33.03% también lo hace cada semana. Esta duplicación en la frecuencia podría ser un error de recopilación de datos o una repetición de prácticas similares, lo que refleja una variabilidad en la regularidad de la limpieza que puede afectar la exposición al polvo.

Gráfico 4.

Medidas preventivas de asma según dimensión evitar ambientes húmedos en las madres de los niños menores de 5 años en el Asentamiento Humano Ana Jara de Ica año 2024

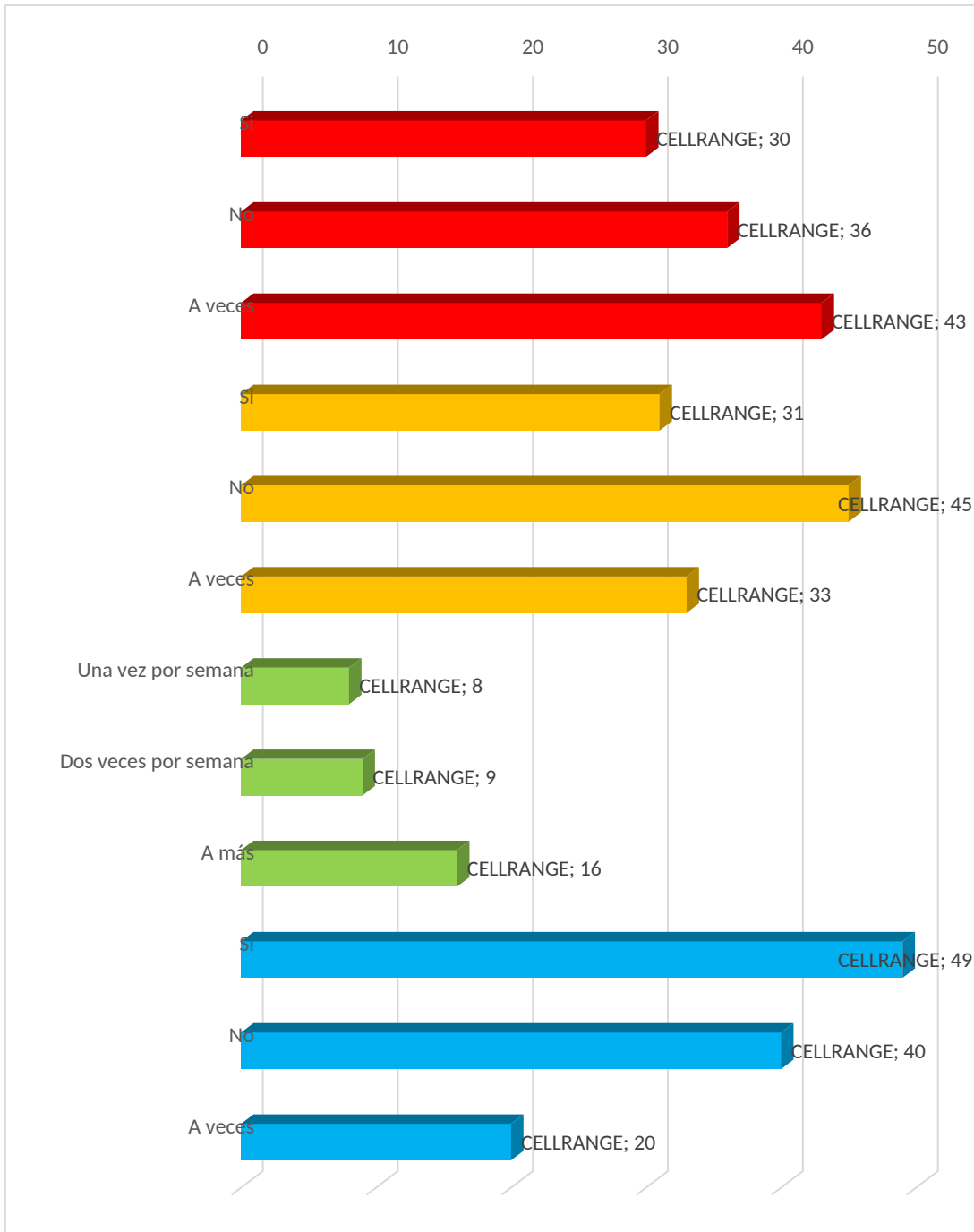


La segunda dimensión aborda la evitación de ambientes húmedos, que son propicios para la proliferación de mohos y ácaros, conocidos desencadenantes del asma. Para controlar la humedad en sus hogares, el 55.96% de las madres opta por secar el piso, una práctica efectiva para mantener los espacios secos. En contraste, el 44.04% prefiere dejar abierta la puerta para ventilar, lo que también puede ayudar a reducir la humedad, aunque depende en gran medida de las condiciones climáticas exteriores.

Además, en cuanto al uso de insecticidas, el 40.37% de las madres sí utiliza estos productos para eliminar bacterias, mohos y plagas, mientras que el 39.45% lo hace a veces. Un 20.18% de las encuestadas indica que no utiliza insecticidas, lo que podría reflejar preocupaciones sobre la exposición a productos químicos o falta de necesidad percibida.

Gráfico 5

Medidas preventivas de asma según dimensión evitar el humo en las madres de los niños menores de 5 años en el Asentamiento Humano Ana Jara de Ica año 2024



En la tercera dimensión, que se centra en evitar el humo, los datos revelan prácticas importantes de las madres para proteger a sus hijos de este factor de riesgo. Solo el 27.52% de las madres sí se cubre la boca y la nariz al entrar en contacto con el humo, una medida preventiva que puede reducir significativamente la exposición a irritantes respiratorios. Un 39.45% de las madres toma esta medida a veces, mientras que un 33.03% no lo hace, lo que podría aumentar el riesgo de exposición al humo, que es un desencadenante conocido del asma.

.El uso de leña para cocinar es otra práctica que puede generar humo en el hogar. El 28.44% de las madres sí utiliza leña, lo que implica una exposición frecuente al humo, mientras que el 30.28% lo hace a veces. Afortunadamente, el 41.28% de las madres no utiliza leña, lo cual es positivo, ya que evita la exposición al humo generado por la combustión de leña. Entre las que sí la usan, la frecuencia varía: el 7.34% usa leña una vez por semana, el 8.26% dos veces por semana, y el 14.68% lo hace con mayor frecuencia, lo que indica una exposición significativa para sus familias.

Finalmente, la protección de los niños frente al humo de tabaco también es crucial. El 44.95% de las madres sí evita que sus hijos estén en contacto con fumadores, lo que es una medida esencial para prevenir problemas respiratorios. No obstante, el 36.70% no toma esta medida, y el 18.35% lo hace a veces, lo cual expone a los niños al humo de segunda mano, que es perjudicial para la salud respiratoria de los menores.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Discusión

En este estudio, se determinaron los factores de riesgo y las medidas preventivas de asma en las madres de niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara de Ica. Un hallazgo significativo fue que el 33.94% de las madres reportaron antecedentes familiares de asma, y el 42.20% indicó antecedentes familiares de alergias a los ácaros del polvo. Este resultado es similar a los hallazgos de Paguay (2023), quien identificó los antecedentes familiares como un factor de riesgo predominante en el desarrollo de asma en niños. La alta prevalencia de antecedentes de asma y alergias en este estudio subraya la importancia de considerar el componente genético y ambiental al evaluar el riesgo de asma en los niños. Estos datos resaltan la necesidad de implementar estrategias de salud pública que incluyan el cribado genético y programas educativos para ayudar a las familias a gestionar estos riesgos.

Por otro lado, el estudio reveló que un 52.29% de las madres reportaron que sus hijos sufren de alguna alergia, lo que destaca la necesidad de considerar las alergias como un factor importante en la evaluación y manejo del riesgo de asma. Esta distribución casi equitativa entre niños con y sin alergias es consistente con los hallazgos de Betancourt et al. (2021), quienes encontraron una alta prevalencia de alergias en escolares, indicando una asociación con el desarrollo del asma. Desde la perspectiva de la enfermería, es crucial educar a las madres sobre cómo identificar y manejar las alergias en sus hijos, lo que podría incluir la eliminación de alérgenos comunes en el hogar, como el polvo y los ácaros.

En cuanto a la exposición a humos, los resultados muestran que el 51.38% de las madres están expuestas regularmente a la quema de basura, y el 38.53% tienen familiares fumadores en casa. Estos resultados coinciden con los

estudios de Barrial (2022) y Suarez (2023), que identificaron la exposición al humo de tabaco y otros contaminantes como un factor de riesgo significativo para el desarrollo de asma en niños. La exposición continua a estas fuentes de humo puede aumentar el riesgo de enfermedades respiratorias, lo que indica la necesidad urgente de campañas de concienciación y promoción de métodos seguros para la eliminación de desechos y la reducción del tabaquismo en el hogar. La enfermería puede desempeñar un papel vital en la educación de las familias sobre los riesgos asociados con la exposición al humo y la promoción de entornos libres de humo.

Al analizar las medidas preventivas, se observó que un 42.20% de las madres prefieren mantener las ventanas abiertas para ventilar las habitaciones de sus hijos, una práctica que puede ser beneficiosa para reducir la acumulación de polvo y alérgenos. Sin embargo, un 30.28% de las madres mantiene las ventanas cerradas, lo que podría limitar la ventilación adecuada y aumentar la exposición a contaminantes interiores. Este hallazgo es consistente con la investigación de Ostia y Sifuentes (2021), que destacó la importancia de una ventilación adecuada para prevenir el asma. Desde la perspectiva de la enfermería, es importante educar a las madres sobre los beneficios de una buena ventilación y cómo equilibrar la ventilación con la calidad del aire exterior.

En relación con la humedad en el hogar, el 55.96% de las madres opta por secar el piso como medida para controlar la humedad, mientras que el 44.04% prefiere dejar la puerta abierta para ventilar. Ambos enfoques son efectivos, pero dependen en gran medida de las condiciones climáticas locales. Este comportamiento se alinea con las recomendaciones para controlar los desencadenantes del asma, como el moho y los ácaros, que prosperan en ambientes húmedos. Sin embargo, un 20.18% de las madres no utiliza insecticidas, posiblemente debido a preocupaciones sobre la exposición a productos químicos o una falta de necesidad percibida. Este resultado es

consistente con el estudio de Suarez (2023), que indicó que la reducción de la humedad puede disminuir significativamente el riesgo de asma.

Por último, en la dimensión de evitar el humo, solo el 27.52% de las madres se cubren la boca y la nariz al estar expuestas al humo, una medida preventiva que puede reducir significativamente la exposición a irritantes respiratorios. Además, el 28.44% de las madres reportó utilizar leña para cocinar, lo que implica una exposición frecuente al humo de leña. Este resultado es preocupante, ya que el uso de leña para cocinar es un factor de riesgo conocido para el asma y otras enfermedades respiratorias. Las alternativas más limpias, como el uso de estufas eléctricas o de gas, podrían ser promovidas como soluciones más saludables.

5.2. Conclusiones

1. El presente estudio determinó de manera efectiva los factores de riesgo y las medidas preventivas de asma en las madres de niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara de Ica. Se identificaron varios factores de riesgo significativos, incluidos los antecedentes familiares de asma y alergias, así como la exposición a humos. Los resultados reflejan una alta prevalencia de condiciones predisponentes que contribuyen al desarrollo del asma en esta población. Además, las medidas preventivas adoptadas por las madres, como la ventilación del hogar y el control de la humedad, revelan esfuerzos conscientes para mitigar estos riesgos, aunque todavía hay áreas que requieren mejora y concienciación adicional.
2. El estudio revela que los antecedentes familiares de asma y alergias son factores de riesgo significativos. Esta tendencia destaca la importancia del historial familiar en la evaluación del riesgo de asma.
3. La exposición a humos, especialmente aquellos derivados de la quema de basura y el tabaquismo, emerge como un factor crítico asociado al riesgo de asma. Las prácticas actuales en el hogar indican una exposición considerable a estos contaminantes, lo cual es consistente con estudios previos que subrayan la necesidad de reducir la exposición a humos para prevenir el asma.
4. Las prácticas relacionadas con el mantenimiento de la limpieza del hogar y la ventilación reflejan un esfuerzo consciente por parte de las madres para reducir el riesgo de asma.
5. La gestión de la humedad en el hogar, mediante la práctica de secar los pisos y ventilar adecuadamente, es reconocida como una medida preventiva eficaz contra los desencadenantes del asma como el moho y los ácaros.

6. Las medidas preventivas contra la exposición al humo, aunque adoptadas por algunas madres, no son lo suficientemente robustas. La prevalencia del uso de leña para cocinar y la exposición a fumadores en el hogar indican que existe una considerable área de mejora.

5.3. Recomendaciones

1. Las instituciones de salud locales, en colaboración con enfermeras comunitarias, deben desarrollar programas de educación que aborden los factores de riesgo del asma, como los antecedentes familiares y la exposición a humos. Estos programas pueden incluir talleres y charlas en la comunidad para informar a las madres sobre la importancia de reducir estos factores y cómo adoptar medidas preventivas efectivas en sus hogares.
2. Crear, distribuir folletos y carteles informativos en centros de salud y comunidades que detallen prácticas preventivas simples y efectivas para reducir la exposición a alérgenos y humos en el hogar.
3. Se recomienda la promoción del uso de estufas de gas o eléctricas, en lugar de leña, para cocinar. Las enfermeras pueden liderar talleres demostrativos sobre el uso de estas alternativas y los beneficios para la salud de las familias.
4. Las enfermeras pueden organizar grupos de apoyo y sesiones educativas sobre prácticas de limpieza que minimicen la acumulación de polvo y alérgenos, incluyendo el uso de productos de limpieza no tóxicos y métodos de limpieza adecuados.
5. Los responsables de las políticas de salud deben trabajar junto con los profesionales de enfermería para desarrollar e implementar políticas de salud pública que fomenten prácticas preventivas contra el asma, garantizando que estas políticas sean accesibles y adaptadas a las necesidades de la comunidad.

6. Promover la colaboración entre enfermeras, investigadores y otras disciplinas de la salud para desarrollar estrategias innovadoras que aborden los desafíos identificados y mejoren la gestión del asma en la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Global Initiative for Asthma (GINA). World Asthma Day 2024: "Asthma Education Empowers" [Internet]. Fontana, WI: GINA; 2024 [citado 3 abril del año 2025]. Disponible en: <https://ginasthma.org/world-asthma-day-2024/>.
2. Centro Estatal de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades. Panorama del Asma en el Estado de México [Internet]. Toluca: CEVECE; 2023 marzo [citado 3 abril del 2025]. Disponible en: <https://cevece.edomex.gob.mx/sites/cevece.edomex.gob.mx/files/files/docs/documentostec/reportes/2023/PAEM.pdf>
3. Manual MSD. Asma. Estados Unidos: Manual MSD. [En línea];2022. [Fecha de acceso 25 de julio del 2023]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-pulmonares/asma-y-trastornos-relacionados/asma>
4. Cifuentes H, Vilcahuaman B. Factores de riesgo para estancia hospitalaria prolongada en niños menores de 24 meses con bronquiolitis aguda en un hospital nacional de Huancayo, 2022 [Tesis]. Huancayo: Universidad Continental; 2024. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/14452/1/IV_FCS_502_TE_Cifuentes_Vilcahuaman_2024.pdf.
5. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Boletín Epidemiológico del Perú. Año 33, SE 08: Asma [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2024 [citado 2025 abr 3]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_20258_28_124557.pdf

6. Seguro Social de Salud (EsSalud). EsSalud atiende más de un millón de infecciones respiratorias a nivel nacional [Internet]. Lima: EsSalud; 2024 mar 20 [citado 2025 abr 3]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/essalud/noticias/1027505-essalud-atiende-mas-de-un-millon-de-infecciones-respiratorias-a-nivel-nacional>
7. Paguay T. Prevalencia y factores de riesgo de asma bronquial en niños de 3 a 10 años. [Tesis de grado], Universidad Católica de la Cuenca]; 2023. <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/14323>
8. Betancourt M, et al. Prevalencia de asma y factores de riesgo asociados en escolares provenientes de una zona de pueblos Indígenas. Andes pediatria; 2021. [En línea] [Fecha de acceso 25 de julio del 2023]; 92(2): 226-33 URL Disponible en: <http://dx.doi.org/10.32641/andespediatr.v92i2.1371>
9. Suarez D. Factores de riesgo y prevención del asma infantil en un hospital de Babahoyo, 2023. [Tesis de pregrado]. Perú: Universidad Cesar Vallejo; 2023. [En línea] [Fecha de acceso 25 de julio del 2023] URL Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/121738>
10. Barrial R. Factores de riesgo asociados al asma en niños de 2 a 12 años atendidos en el Centro de Salud Pucusana. [Tesis de pregrado]. Perú: Universidad Federico Villareal; 2022. [En línea] [Fecha de acceso 26 de julio del 2023] URL Disponible en: <http://190.12.84.13/handle/20.500.13084/7018>
11. Ostia J, Sifuentes G. Análisis de los factores desencadenantes para la incidencia de asma bronquial en niños menores de 5 años y factores de riesgo para el desarrollo de cuadros de asma en el Hospital Regional de Ica, 2021 [Tesis de licenciado]. Perú: Universidad

- Autónoma de Ica;2021. [En línea] [Fecha de acceso 26 de julio del 2023] URL Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/1193>
12. López K. Atopia parental como factor de riesgo para desencadenar bronquiolitis en niños menores de dos años en emergencias pediátricas del Hospital Nacional Dos de Mayo en el periodo de abril a octubre del 2019. [Tesis de pregrado]. Perú: Universidad Privada San Juan Bautista; 2020. [En línea] [Fecha de acceso 28 de julio del 2023] URL Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/2702>
 13. García D, et al. Sensibilización a Aero alérgenos en una población pediátrica peruana con enfermedades alérgicas. Rev. Perú. med. exp. salud pública. [En línea] 2020; [Fecha de acceso 19 de octubre del 2021] 37(1): 57-62. URL Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342020000100057&lng=es
 14. Coronel C, et al. Factores de riesgo de la infección respiratoria aguda en menores de cinco años. AMC. [En línea] 2018; [Fecha de acceso 20 de octubre del 2021] 22(2): 194-203.URL Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000200009&lng=es
 15. Quispe G, Chanca M. Factor de riesgo asociados a la prevalencia de asma bronquial en menores de 15 años atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión Callao, Lima 2017. [Tesis licenciada]. Perú: Universidad Peruana los Andes;2018. [En línea] [Fecha de acceso 19 de octubre del 2021].URL Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/723>.

16. La Sociedad Americana Contra el Cáncer. Riesgos para la salud debido al humo de segunda mano. [En línea]. Estados Unidos: La sociedad americana Contra el Cáncer;2018 [fecha de acceso 15 de septiembre del 2021]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/saludable/mantengase-alejado-del-tabaco/riesgos-para-la-salud-debido-al-tabaquismo/humo-de-segunda-mano.html>
17. Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA). El humo de la leña y su salud. [En línea]. Estados Unidos: Agencia de Protección Ambiental;2022 [Fecha de acceso 15 de septiembre del 2021]. Disponible en: <https://espanol.epa.gov/espanol/el-humo-de-la-lena-y-su-salud>
18. Meléndez L. Nivel de conocimiento de los padres sobre asma bronquial asociado a crisis asmática en preescolares y escolares atendidos en emergencia pediátrica del Hospital PNP “Luis Nicasio Sáenz” 2019. [Tesis de pregrado]. Lima: facultad de medicina humana, Universidad Ricardo Palma; 2020. [En línea] [Fecha de acceso 15 de septiembre del 2021]. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/3230>.
19. Betancourt J, et al. Factores de riesgo y síntomas de asma infantil en estudiantes de dos colegios de Cali. Universidad y Salud. [En línea]. 2021; [fecha de acceso 16 de septiembre del 2021] 23(2):85-91. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-71072021000200085&script=sci_arttext

20. Felipa F, et al. Control del asma infantil: principales factores asociados. *Enferm. glob.* [En línea]. 2020; [Fecha de acceso 3 de octubre del 2023] 19 (57): 1-41. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412020000100001&lng=es. Epub 16-Mar-2020. <https://dx.doi.org/eglobal.19.1.360321>.
21. Universidad de Piura UDEP. Perú es el país con mayor incidencia de asma en toda Latinoamérica. [En línea]. Piura: Universidad de Piura UDEP;2018. [fecha de acceso 17 de septiembre del 2021]. Disponible en: <https://www.udep.edu.pe/hoy/2018/05/por-que-el-peru-es-el-pais-con-mayor-incidencia-de-asma-en-toda-latinoamerica/>
22. Arenaza L. Capacidad predictiva de los criterios de Castro Rodríguez para el diagnóstico de asma en niños de 6 a 12 años, Hospital Regional del Cusco 2018. [Tesis Médico]. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco;2018. [En línea] [Fecha de acceso 18 de septiembre del 2021]. URL Disponible en: <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/4037>
23. Canal de salud. Causas del asma y como identificarlo. [En línea]. Madrid: Canal de salud;2020 [fecha de acceso 21 de septiembre del 2021]. URL Disponible en: <https://www.tucanaldesalud.es/es/canalciencia/articulos/causas-asma-identificarlo>.
24. Hospital Mayo Clinic. Asma. [En línea]. Estados Unidos: Hospital Mayo Clinic; 2022. [Fecha de acceso 21 de septiembre del 2021]. URL Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/asthma/symptoms-causes/syc-20369653>.

25. Belloch A. Problemas psicológicos y asma. Revista de asma. [En línea] 2019; [fecha de acceso 16 de septiembre del 2021] 3(3). URL Disponible en: <https://www.separcontenidos.es/revista3/index.php/revista/article/view/141>
26. Guzmán D. Frecuencia, causas y consecuencias de hiperreactividad bronquial en niños asmáticos menores de 15 años del sector Villa María, enero-mayo, 2020 [Tesis Doctoral]. República dominicana: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; 2020. [En línea] [Fecha de acceso 16 de septiembre del 2021] URL Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/3764>
27. Hospital Mayo Clinic. Tratamiento del asma. [En línea]. Estados Unidos: Hospital Mayo Clinic;2021. [fecha de acceso 12 de septiembre del 2021]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/childhood-asthma/in-depth/asthma-in-children/art-20044383>
28. Varela M, Pereira C. Prevalencia y factores de riesgo del consumo de tabaco en el embarazo temprano. Rev. Esp. Salud Publica [En línea]. 2018; [Fecha de acceso 13 de septiembre del 2021] 92: (18). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272018000100406&lng=es
29. Manual MSD. Tipos de prevención y sus objetivos. [En línea]. Ucrania: Manual MSD;2019. [Fecha de acceso 22 de septiembre del 2021]. Disponible en: <https://www.msdsalud.es/cuidar-en/prevencion/quieres-saber-mas/tipos-prevencion-sus-objetivos.html>

30. Conectando pacientes. Creando un hogar libre de asma. [En línea]. Panamá: conectando pacientes; 2021. [Fecha de acceso 24 de septiembre del 2021]. Disponible en: <https://www.rchsd.org/health-articles/creando-un-hogar-libre-de-asma/>
31. Núñez C, Mackenney P. Asma y ejercicio: Revisión bibliográfica. Rev. chil. enferm. respir. [En línea]. 2015; [Fecha de acceso 25 de septiembre] 31(1):27-36. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482015000100004&lng=es
32. Centro para el control y prevención de enfermedades. Datos sobre el moho y la humedad. [En línea]. Estados Unidos: Centro para el control y prevención de enfermedades; 2018. [fecha de acceso 24 de septiembre del 2021]. Disponible en: https://www.cdc.gov/mold/es/pdfs/dampness_facts.pdf
33. Ministerio de salud. Recomendaciones y medidas preventivas. [En línea]. Perú: Ministerio de salud; 2019. [fecha de acceso 24 de septiembre del 2021]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/recomendaciones-ante-presencia-humo/>
34. Krause G, et al. Asociación del índice predictivo de asma y presencia de la enfermedad en niños de la comuna de Valdivia. Rev. chil. enferm. respir. [En línea]. 2015; [Fecha de acceso 25 de septiembre del 2021] 31(1): 8-16. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482015000100002&lng=es

35. Díaz M, et al. Necesidades de aprendizaje de los licenciados en Enfermería sobre el asma bronquial. Rev Hum Med. [En línea].2021; [Fecha de acceso 25 de septiembre del 2021] 21(2): 385-397. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202021000200385&lng=es.
36. Pazos I. Cuidados de enfermería al paciente con crisis asmática en el área de observación de pediatría del Hospital II Lima Norte Luis Negreiros Vega Callao 2020. [Tesis licenciada]. Callao: Universidad Nacional del Callao;2020. [En línea] [Fecha de acceso 25 de septiembre del 2021]. URL Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/5428>
37. Méndez N, et al. Intervención de enfermería en la promoción de salud de las personas en hemodiálisis, una mirada desde la disciplina: Revisión integrativa. Enfermería Montevideo]. [En línea]. 2020; [Fecha de acceso 27 de septiembre del 2021] 9(1): 54-64. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2393-66062020000100054&lng=es.
38. Naranjo Y, et al. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Gac Méd Espirit. [En línea]. 2017; [Fecha de acceso 27 de septiembre del 2021] 19(3): 89-100. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009&lng=es
39. Hernández R, et al. Metodología de la investigación. [En línea]. México: Enfoque cuantitativo y cualitativo;2004. [Fecha de acceso 13 de octubre del 2022]. Disponible en: <https://nodo.ugto.mx/wp->

content/uploads/2017/03/ Metodologia-de-la-
Investigacion.pdf?msckid=5fa7d329d0a111ecba44508f8115364b

40. Sousa V, et al.Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería.Parte 1: diseños de investigación cuantitativa. [En línea]. Latino América: Estudio descriptivo;2007. [Fecha de acceso 13 de marzo del 2025]. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/reader/624e11d36a83f7967497354e02153526aada0044>

41. Corona L, Fonseca M. Acerca del carácter retrospectivo o prospectivo en la investigación científica. Medisur [En línea]. 2021;[Fecha de acceso 14 de octubre del 2022] 19(2):338-341. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2021000200338&lng=es

42. Levin K. Study desingn III: cross-sectional studies. [En línea]. Estados Unidos: cross-sectional studies;2018. [Fecha de acceso 13 de octubre del 2022]. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/6400375>

BIBLIOGRAFÍA

- Arias F. El proyecto de investigación. 6ta edición. Venezuela: Episteme; 2006
- Borrego J, Casanueva C. Tortajada M. Tratamiento del asma pediátrica. Tratamiento de la crisis de asma. Editorial Seica.Madrid:2019
- Hernández S, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Año de edición 2018. México: Mc Graw Hill;2018
- Guevara Y, Huerta J. Actualización en el tratamiento del asma en pediatría. Alergia, asma e inmunología, vol.27, núm.1, enero-abril,2018, pp. 10-17 medigraphic, México.
- Navarrete E, Sienna J, Pozo C. Asma en pediatría. Vol.59, núm.4, julio-agosto,2016, pp.10-14 medigraphic, México.
- Reyes J, Cajape A, Jaramillo Y, Hidalgo R. Características clínicas y epidemiológicas del asma bronquial en niños, vol. 7, núm.2. enero-mayo,2021. Dominio de las ciencias, Ecuador.
- Román C. Nuevas teorías en enfermería y las precedentes de importancia histórica. vol. 33, núm.4. octubre-febrero,2017. Revista Cubana de enfermería, Cuba.
- Vásquez J, Mejía M, Galindo J, Ramírez J, Guzmán E. Crisis asmática. Vol.19, núm. 4 junio,2017. Scielo, Madrid.

ANEXOS

VARIABLE 2	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL
Medidas preventivas de asma	Son medidas que se toman para reducir las probabilidades de contraer una enfermedad o afección.	Son todas las medidas plateadas con el fin de prevenir el asma de los niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara.	Casa libre de polvo	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar abrir demasiado las ventanas • Limpiar el suelo con agua • Rutina de limpieza 	Adecuado
			Ambientes húmedos	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilar el hogar • Insecticida 	
			El humo	<ul style="list-style-type: none"> • Cubre la boca y nariz • No usar la leña • No fumar cigarrillo 	

ANEXO 2. DISEÑO MUESTRAL

La muestra será seleccionada mediante muestreo probabilístico aleatorio simple de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

Donde:

N = Población, cuyo valor es 98

Z = Nivel de confianza (95%), cuyo valor es 1.96

e = Error Muestra, cuyo valor es 0.05

p = Posibilidad del éxito, cuyo valor es 0.50

q = Posibilidad de fracaso, cuyo valor es 0.50

Remplazando:

$$n = \frac{1.96^2 \times 150 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (150 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{3.84 \times 150 \times 2500}{0.0025 \times (149) + 3.84 \times 0.25}$$

En la muestra estuvo determinada por 109 madres de familia del Asentamiento Humano Ana Jara de Ica

ANEXO 3. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FACTOR DE RIESGO Y MEDIDAS PREVENTIVAS DE ASMA EN LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL ASENTAMIENTO HUMANO ANA JARA DE ICA AÑO 2024

Presentación: Buenos días, soy la bachiller Reyna Espino Curo de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Privada San Juan Bautista. A continuación, se le presenta un cuestionario con el propósito de recopilar datos sobre los factores de riesgo y medidas preventivas relacionados con el asma en las madres de niños menores de 5 años del Asentamiento Humano Ana Jara. Queremos destacar que este cuestionario es completamente anónimo y confidencial. Agradecemos de antemano su amable participación y la valiosa información que nos proporcionará.

Instrucciones: Lea con atención las siguientes preguntas y tómese el tiempo necesario para responderlas. Marque con una "x" la respuesta que considere correcta. En algunas preguntas, deberá proporcionar su respuesta por escrito.

A. DATOS GENERALES DE LA MADRE

1. Edad:

- a) 15 a 19 años
- b) 20 a 35 años
- c) 36 a más

2. Cantidad de hijos: _____

3. Grado de instrucción:

- a) Analfabeta

- b) Primaria completa
- c) Secundaria completa
- d) Superior

DATOS GENERALES EN RELACIÓN AL NIÑO

4. Edad:

- a) Menores de 1 año
- b) 2 a 3 años
- c) 4 a 5 años

5. Sexo:

- a) Masculino
- b) femenino

VARIABLE I: FACTOR DE RIESGO

ANTECEDENTES FAMILIARES

6. ¿Tiene familiares con asma bronquial?

- a) Si
- b) No
- c) Desconozco

7. ¿Antecedentes familiares con alergia a los ácaros del polvo?

- a) si
- b) no

8. ¿Su niño sufre de alguna alergia?

- a) Si

b) No

En caso de marcar opción A, elija que alternativa:

1) animales

2) Polvo

3) Alimentos

4) Productos químicos

5) Humo

ÍTEMS	SI	NO	A VECES
EXPOSICIÓN A HUMOS			
9 ¿Se encuentra expuesto a la quema de basura?			
10. ¿Ha tenido o tiene familiares fumadores que habiten en su casa?			
11. ¿Durante su embarazo estuvo expuesto al humo del cigarrillo o leña?			
12. ¿Cree usted que su hijo estuvo en contacto con ambientes contaminantes?			

MEDIDAS PREVENTIVAS DE ASMA

MANTENER LA CASA LIBRE DE POLVO

13. ¿Cómo debe estar la ventana de la habitación de su hijo?

- a) Abierto
- b) Semi abierto
- c) Cerrado

14. ¿Usted limpia el suelo o piso con agua?

- a) Si
- b) No
- c) A veces

15. ¿Cuán a menudo usted realiza la limpieza doméstica?

- a) A diario
- b) Inter diario
- b) Cada semana

EVITAR AMBIENTES HÚMEDOS

16. ¿Usted cómo controla la humedad de su casa?

- a) Secando el piso
- b) dejando abierto la puerta

17. ¿Al realizar la limpieza utiliza las insecticidas para matar a las bacterias, mohos, cucarachas, arañas y pulgas?

- a) Si
- b) No
- c) A veces

EVITAR EL HUMO

18. ¿Usted al entrar en contacto con el humo se cubre la boca y la nariz?

- a) Si
- b) No
- c) A veces

19. ¿Utiliza usted leña para cocinar?

- a) Si
- b) No
- c) A veces

¿Con que frecuencia?

- 1) Una vez por semana
- 2) Dos veces por semana
- 3) A más

20. ¿Evita que su hijo esté en contacto con los fumadores?

- a) Si
- b) No
- c) A veces

ANEXO 4. VALIDEZ DE INSTRUMENTO
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO A TRAVÉS DE LA CONCORDANCIA
DE OPINIÓN DE JUECES EXPERTOS- V-AIKEN

	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	PROBABILIDAD
ITEM 1	4	4	5	3	4	0.75
ITEM 2	3	4	4	4	3	0.65
ITEM 3	5	5	4	5	4	0.9
ITEM 4	4	3	4	4	3	0.65
ITEM 5	5	4	5	4	5	0.9
ITEM 6	3	4	3	3	4	0.6
ITEM 7	4	3	4	4	4	0.7
ITEM 8	2	4	3	2	3	0.45
ITEM 9	4	4	5	4	5	0.85
ITEM 10	5	5	5	5	4	0.95
						0.74

El valor obtenido de 0.74 en la Prueba V de Aiken indica que los ítems del cuestionario tienen una alta validez de contenido, lo que significa que los jueces expertos consideraron que las preguntas incluidas en el instrumento son altamente relevantes y apropiadas para medir las variables propuestas en el estudio.

ANEXO 5. CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Factor de riesgo y medidas preventivas de asma	Numero de ítems	Alfa de Cronbach	Confiabilidad
General	20	0.8165	Alta

COEFICIENTE DE ALFA DE CRONBACH

Donde:

N= Número de ítems

$\sum S^2(Y_i)$ Sumatoria de las varianzas de los ítems

S_x^2 Varianza de toda la dimensión

$$\alpha = \frac{N}{(N - 1) \left[1 - \frac{\sum S^2(Y_i)}{S_x^2} \right]}$$

Cuando el Alfa de Cronbach se aproxima a 1, indica que el instrumento de medición es confiable.

ANEXO 6. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología
<p>Problema general: ¿Cuál es el factor de riesgo y las medidas preventivas de asma en las madres de niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara de Ica año 2025?</p> <p>Problema específico I: ¿Cuál es factor de riesgo de asma en madres de niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara? según sea:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes familiares • Problema Exposición a humos <p>Problema específico II: ¿Cuáles son las medidas</p>	<p>Objetivo general: Determinar el factor de riesgo y las medidas preventivas de asma en las madres de niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara de Ica año 2025.</p> <p>Objetivos Específicos Objetivo específico I: Determinar el factor de riesgo de asma en madres de niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara según sea:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes familiares • Exposición a humos <p>Objetivo específico II: Identificar las medidas preventivas de asma en las madres de niños menores de 5 años en el</p>	<p>No aplica por ser una investigación descriptiva</p>	<p>Tipo: Básica</p> <p>Población: 150 madres</p> <p>Muestra: 109 madres de familia.</p> <p>Tipo de muestreo: Aleatorio simple</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: cuestionario</p>

<p>preventivas de asma en las madres de niños menores de 5 años en el asentamiento humano Ana Jara? según sea:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casa libre de polvo • Ambientes húmedos • El humo 	<p>asentamiento humano Ana Jara según sea:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casa libre de polvo • Ambientes húmedos 		
--	---	--	--

ANEXO 7. ESCALA DE VALORACIÓN DE INSTRUMENTO

FACTORES DE RIESGO	
CATEGORÍA	PUNTAJE
Frecuente	15 - 21
Poco Frecuente	7 - 14
No Frecuente	0 - 6

ANTECEDENTES FAMILIARES	
CATEGORÍA	PUNTAJE
Frecuente	6 - 9
Poco Frecuente	3 - 5
No Frecuente	0 - 2

EXPOSICIÓN A HUMOS	
CATEGORÍA	PUNTAJE
Frecuente	9 - 12
Poco Frecuente	5 - 8
No Frecuente	0 - 2

MEDIDAS PREVENTIVAS	
CATEGORÍA	PUNTAJE
Frecuente	17 - 24
Poco Frecuente	8 – 16
No Frecuente	0 – 7

MANTENER LA CASA LIBRE DE POLVO	
CATEGORÍA	PUNTAJE
Frecuente	7 – 9
Poco Frecuente	4 – 6
No Frecuente	0 – 3

EVITAR AMBIENTES HÚMEDOS	
CATEGORÍA	PUNTAJE
Frecuente	4 – 6
Poco Frecuente	2 – 3
No Frecuente	0 – 1

EVITAR EL HUMO	
CATEGORÍA	PUNTAJE
Frecuente	6 – 9
Poco Frecuente	3 – 5
No Frecuente	0 – 2

ANEXO 8. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimada madre de familia, me encuentro realizando un trabajo de investigación titulado: “**FACTOR DE RIESGO Y MEDIDAS PREVENTIVAS DE ASMA EN LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL ASENTAMIENTO HUMANO ANA JARA DE ICA AÑO 2024**”. Antes que usted acepte participar en el estudio se le explicará lo siguiente: propósito del estudio, riesgos, beneficios, confidencialidad, para que finalmente usted pueda participar de manera libre y voluntaria.

Propósito del estudio:

El objetivo del estudio es determinar los factores de riesgo y medidas preventivas de asma en las madres de niños menores de 5 años.

Riesgos:

El estudio de investigación trabajará con cuestionarios, sin identificar al paciente por su nombre (anónimo), no se realizará ningún otro tipo de evaluación. Por tanto, se considera que el estudio no presenta ningún riesgo para el participante, cualquier consulta puede realizarla a Reyna Espino Curo, número de celular 945040031 y correo electrónico reyna.espino@upsjb.edu.pe

Asimismo, el trabajo de investigación y sus anexos han sido evaluados y aprobados por el Comité Institucional de Ética en investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista, podrá contactarse si tiene alguna duda con el Dr. Luis Barboza Zelada (Presidente del CIEI) a su correo institucional: luis.barboza@upsjb.edu.pe.

Beneficios:

El estudio no representa beneficios económicos para los participantes, es decir no se otorgará ningún pago por su participación. La información brindada de manera veraz ofrecerá datos que pueden utilizarse para gestionar soluciones acordes a la realidad estudiada.

Confidencialidad:

Para efectos de la investigación, la única persona autorizada para el acceso a la información será la investigadora, para efectos posteriores se procederá a colocar código de identificación (ID) que consistirá en un número correlativo, lo que permitirá la elaboración de la base de datos, para el posterior análisis estadístico, la cual será conservada de manera confidencial.

Por lo tanto, yo _____, manifiesto que he sido informado (a) sobre el estudio y doy mi conformidad para participar en el estudio.

Nombres y Apellidos del participante

Firma

Nombres y Apellidos del investigador

Firma