



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
TESIS

**Factores asociados a la rinitis alérgica en pacientes
pediátricos atendidos en el servicio de alergología
de una clínica privada de la región Lambayeque,
2023**

Autoras:

Bach. Florian Benites Barbara Antonella
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2177-7313>

Bach. Garcia Calderon Christine Iciar
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4752-4106>

Asesor:

Mg. Barsallo Fernandez Ricardo
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6033-2144>

Línea de Investigación:

**Calidad de vida, promoción de la salud del individuo y la
comunidad para el desarrollo de la sociedad**

Sublínea de Investigación

**Nuevas alternativas de prevención y el manejo de enfermedades crónicas
y/o no transmisibles**

**Pimentel – Perú
2025**

**FACTORES ASOCIADOS A LA RINITIS ALÉRGICA EN PACIENTES
PEDIÁTRICOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE ALERGOLOGÍA DE UNA
CLÍNICA PRIVADA DE LA REGIÓN LAMBAYEQUE, 2023**

Aprobación del jurado



Dra. PhD. GUTIERREZ MONTOYA MARIA DE FATIMA
Presidenta del Jurado de Tesis



Mg. MENDOZA LOPEZ GUSTAVO ADOLFO
Secretario del Jurado de Tesis



Mg. CHUAN IBAÑEZ JANETH ROXANA
Vocal del Jurado de Tesis



13% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 8 palabras)

Fuentes principales

- 13% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 8% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar coincidencias que permitan distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y lo revise.



DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quienes suscriben la DECLARACIÓN JURADA, somos **egresadas** del Programa de Estudios de **Medicina Humana** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaramos bajo juramento que somos autoras del trabajo titulado:

FACTORES ASOCIADOS A LA RINITIS ALÉRGICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE ALERGOLOGÍA DE UNA CLÍNICA PRIVADA DE LA REGIÓN LAMBAYEQUE, 2023

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán, conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación con las citas y referencias bibliográficas, respetando el derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

| | | |
|-----------------------------------|---------------|--|
| Florian Benites Barbara Antonella | DNI: 74947259 | |
| Garcia Calderon Christine Iciar | DNI: 46861503 | |

Pimentel, 06 de marzo del 2025

Dedicatoria

Con el corazón lleno de gratitud, dedicamos el presente trabajo de tesis a nuestras familias, cuyo apoyo incondicional y motivación constante han sido nuestra fuente de inspiración y fortaleza.

A nuestros docentes, cuya guía y paciencia han sido fundamentales en nuestro desarrollo académico y personal a lo largo de estos años.

A nuestros amigos, por su compañía, apoyo y alegría en este arduo camino. Que este trabajo sea un reflejo del esfuerzo, la disciplina y el compromiso que nos han llevado a alcanzar este logro, y que inspire a futuras generaciones a perseguir sus sueños con ilusión y constancia.

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro más sincero y profundo agradecimiento a todas las personas que han hecho posible la realización de este trabajo de tesis.

A nuestro asesor, Ricardo Barsallo Fernandez, por su valiosa experiencia, orientación y guía constante, que han elevado significativamente la calidad de esta investigación.

A nuestra familia y amigos que han sido nuestros pilares de aliento y confianza a lo largo de nuestra carrera universitaria.

Este logro no habría sido posible sin el esfuerzo colectivo y el apoyo constante de cada uno de ustedes. Gracias por ser parte de este importante capítulo en nuestras vidas y por haber compartido con nosotros este viaje de crecimiento y aprendizaje.

Índice

| | |
|---|----|
| Dedicatoria | 5 |
| Agradecimientos | 5 |
| RESUMEN | 7 |
| ABSTRACT | 8 |
| I. INTRODUCCIÓN | 9 |
| II. MATERIALES Y MÉTODO | 18 |
| 2.1 Operacionalización de variables | 21 |
| III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN | 25 |
| 3.1. Resultados | 25 |
| 3.1.1 Resultados descriptivos | 25 |
| 3.1.2 Resultados inferenciales | 27 |
| 3.2. Discusión | 30 |
| IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 33 |
| 4.1. Conclusiones | 33 |
| 4.2. Recomendaciones | 33 |
| REFERENCIAS | 35 |
| ANEXOS | 42 |
| Anexo 01. Instrumento de recolección de datos | 42 |
| Ficha de recolección de datos | 42 |
| Anexo 02. Validación de instrumentos | 44 |
| Anexo 03. Consentimiento informado | 47 |
| Anexo 04. Solicitud para ejecutar investigación | 48 |
| Anexo 05. Modelo de autorización para el recojo de información | 49 |

FACTORES ASOCIADOS A LA RINITIS ALÉRGICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE ALERGOLOGÍA DE UNA CLÍNICA PRIVADA DE LA REGIÓN LAMBAYEQUE, 2023

RESUMEN

La rinitis alérgica representa un creciente problema de salud alrededor del mundo que impacta negativamente la condición de vida de quienes la padecen y se considera una patología crónica prevalente en la infancia, es por ello que el objetivo de esta investigación fue identificar los factores asociados a la rinitis alérgica en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de alergología de una clínica privada de la región de Lambayeque en 2023. El estudio realizado fue de tipo descriptivo con un enfoque cuantitativo y diseño de tipo no experimental, cuya población estuvo conformada por todos los pacientes pediátricos que fueron diagnosticados con rinitis alérgica y se atendieron en una clínica privada de Lambayeque, teniendo como muestra calculada 111 pacientes pediátricos, quienes fueron evaluados mediante una ficha de recolección de datos de tipo dicotómico conformada por 33 items.

Respecto a los hallazgos se encontró que del total de pacientes evaluados, 45,9% de los pacientes presentaron antecedentes genéticos, 64,9% de los niños presentaron cuadros de asma bronquial, solo en el 7,2% se evidenció un familiar con alto consumo de tabaco, 40,5% afirmó estar vinculado a la inhalación de vapores, y, un 27% estuvo expuesto al cambio climático. De todos los factores asociados, el que tuvo mayor índice de asociación con la rinitis alérgica fue el de historia familiar ($\chi^2 = 50,711$).

De este modo, se concluye que la predisposición genética, combinada con factores ambientales como la exposición al humo de tabaco y la polución, es un factor clave en la patogénesis de la rinitis alérgica. Asimismo, la coexistencia de rinitis alérgica y asma empeora la calidad de vida de los pacientes y aumenta los costos del tratamiento, lo que subraya la necesidad de un enfoque integral en el manejo de ambos trastornos.

Palabras clave: rinitis alérgica, asma, factores de riesgo.

ABSTRACT

Allergic rhinitis represents a growing health problem around the world, which negatively impacts the living conditions of those who suffer from it and is considered a prevalent chronic pathology in childhood, which is why the objective of this research was to identify the factors associated with allergic rhinitis in pediatric patients treated in the allergology service of a private clinic in the Lambayeque region in 2023. The study carried out was descriptive with a quantitative approach and non-experimental design, whose population was made up of all pediatric patients who were diagnosed with allergic rhinitis and were treated in a private clinic in Lambayeque, having as a calculated sample 111 pediatric patients, who were evaluated using a dichotomous data collection form made up of 33 items.

Regarding the findings, it was found that of the total number of patients evaluated, 45.9% of the patients had a genetic history, 64.9% of the children had bronchial asthma, only 7.2% had a family member with high tobacco consumption, 40.5% claimed to be linked to the inhalation of vapors, and 27% were exposed to climate change. Of all the associated factors, the one with the highest association index with allergic rhinitis was family history (chi square = 50,711).

Thus, it is concluded that genetic predisposition, combined with environmental factors such as exposure to tobacco smoke and pollution, is a key factor in the pathogenesis of allergic rhinitis. Likewise, the coexistence of allergic rhinitis and asthma worsens the quality of life of patients and increases treatment costs, which underlines the need for a comprehensive approach in the management of both disorders.

Keywords: allergic rhinitis, asthma, risk factors.

I. INTRODUCCIÓN

La rinitis alérgica (RA) constituye un problema sanitario público de gran relevancia, cuya incidencia ha aumentado drásticamente en los últimos años e impacta a millones de personas mundialmente (1). Posicionándose como una de las diez primeras causas para acudir al médico de atención primaria (2).

Existe una marcada diferencia en su prevalencia alrededor del mundo; en Asia, la prevalencia estandarizada de RA en adultos en China ha aumentado en un 6,5% en los últimos 6 años (3). Mientras que África y Latinoamérica presentan las mayores tasas de prevalencia, siendo la última una de las más predominantes en el mundo, con Paraguay en primer lugar con una cifra cercana al 70%, seguido por Argentina con hasta un 65% y Brasil, con un 55% (4,5).

En el caso de Perú, su incidencia se ha visto incrementada en las dos últimas décadas, puesto que su población se ha visto afectada hasta en un 20%, sobrepasando por mucho a India y Etiopía, que no alcanzan el 4%. (5,6,7,8).

En el caso de la población pediátrica, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), hasta un 40% de niños sufre esta afección (9), mientras que estudios como el del Global Asthma Network (GAN) reportan porcentajes de casi 21% en niños españoles de 6-7 años (10).

La RA supone un importante problema sanitario público, por su alta prevalencia en la infancia, ya que la sintomatología que la caracteriza afecta desfavorablemente en la condición de vida (11,12,13), pues es causa de alteraciones del sueño, la concentración, entorpece el aprendizaje y la velocidad psico-motora, contribuyendo

así al ausentismo escolar, y siendo un factor influyente en las bajas laborales, generando mayor gasto en el pago de los seguros de salud (10,13,14).

Así, la sola presencia de esta enfermedad afecta a quienes la padecen por la morbilidad, su potencial discapacitante y su fuerte efecto negativo en la condición de vida del paciente (15).

La rinitis alérgica se trata de una patología crónica inflamatoria mediada por IgE específica y secundaria a la exposición de uno o más alérgenos inhalados (16) que origina la sintomatología clásica de rinorrea, estornudos, congestión y prurito nasal, que pueden presentarse de forma concomitante o aislada. Así, se ha observado que la mayoría de los individuos parecen cursar con síntomas nasales perennes, asociados con síntomas oculares hasta en un 68 % y bronquiales en un 30% (3). De acuerdo con la guía ARIA (RA y su impacto en el asma), clasifica a esta enfermedad según su duración y gravedad (2).

Según su duración: Estacional (intermitente): Presencia de sintomatología durante un lapso <4 días a la semana o <4 semanas. Aparecen en un período específico del año (primavera y otoño) (7,8,17). RA Perenne (crónica): Presencia de sintomatología durante un lapso >4 días a la semana durante >4 semanas. Cursan durante todo el año (8,18).

Anteriormente, en esta clasificación la RA estaba dividida en función al tipo de exposición. Razón por la cual, la RA estacional guardaba relación con ciertos alérgenos del exterior, tales como, hongos y pólenes de árboles, malezas y pastos; a diferencia de la RA perenne que era secundaria a los alérgenos del interior, tales como, partículas de polvo, ácaros y hasta epitelios de animales domésticos (perros,

gatos) (2,19).

Según su gravedad se clasifica en: Leve, donde no hay presencia de trastornos del sueño, afectación de actividades cotidianas, laborales, escolares y/o deportivas con síntomas incapacitantes. Moderada/Grave: Presenta uno o más de los elementos mencionados anteriormente (9,10).

La rinitis alérgica es una patología nasal inflamatoria con una incidencia a nivel mundial del 10-30%, así, en la última década, diversos estudios han constatado nuevos hallazgos en relación con su fisiopatología (19). De este modo, se establece que esta afección es originada por la exposición a alérgenos específicos en un individuo, que genera una respuesta inmunitaria de hipersensibilidad tipo I, donde el individuo al ser previamente sensibilizado a la reexposición del alérgeno provocará que la unión cruzada de IgE a las células cebadas se degranulen (20).

A modo que, la obtención de esto resulte de una interrelación entre células B, T, basófilos y mastocitos, con posterior liberación de citocinas, interleucinas y moléculas de superficie celular; ocasionando una reacción inflamatoria a nivel nasal debido a un incremento en el reclutamiento de las células inflamatorias en el epitelio, además de su persistencia prolongada en la mucosa (2,21).

Además de la inflamación local desencadenada de la RA también existe una inflamación sistémica, que puede dar lugar a un incremento de la inflamación en el sistema respiratorio, específicamente las vías respiratorias superiores e inferiores (21,22).

Cabe mencionar que se ha demostrado que los individuos con RA presentan barreras epiteliales defectuosas con una mayor permeabilidad. Pues se ha visto un

incremento significativo de la actividad de la histona deacetilasa, considerándose un factor relevante en la reacción inflamatoria alérgica que colabora al daño celular y del tejido epitelial de las vías respiratorias (22,23).

En cuanto a su diagnóstico, ante la sospecha de un individuo con esta enfermedad, se debe optar por un estudio alergológico con la realización de la determinación de IgE específica o a través de las pruebas cutáneas de Prick-Test por su alta sensibilidad y especificidad (24).

Si bien puede presentarse a cualquier edad, la edad pediátrica es la más frecuente, pues se denomina una patología crónica en los infantes (16,25). En la cual, diversas investigaciones han señalado que en esta población se puede manifestar desde edades tempranas; específicamente a los 2-3 años, teniendo en cuenta que, a mayor edad del infante, más frecuente es que la RA sea de origen alérgico (24,25).

De acuerdo con los factores asociados a la RA, se tiene al sexo, de acuerdo a diversos estudios, ser varón es un factor de riesgo para ocurrencia de RA, especialmente durante la niñez (26,27,28).

En relación con la historia familiar de RA, diversos estudios han establecido una gran significancia en cuanto a la historia alérgica, pues si ambos padres presentan el antecedente, su incidencia se encontraría cuadruplicada, correspondiendo hasta un 60-75% de los casos. Además, si el antecedente es presentado por la madre la prevalencia es mayor comparada con su ocurrencia en el padre (3,21).

Los niños que presenten patologías atópicas coexistentes como asma, dermatitis atópica y/o alergia alimentaria de forma concomitante tienen un riesgo del 70% de presentar RA (5,21).

También se considera al humo del tabaco en el ambiente: los niveles de IgE específica se ven incrementados por el humo del cigarrillo, así, la sensibilización alérgica se ve aumentada ante la exposición perinatal al humo del tabaco, además existe un aumento en la cronicidad y los síntomas ante el hábito tabáquico en casa. (5,29).

Igualmente, la contaminación medio ambiental: los agentes químicos irritantes están asociados a un mayor desarrollo de RA con el respectivo deterioro clínico del paciente. En tal sentido, se ha registrado la asociación de la contaminación vehicular con las enfermedades alérgicas de tipo respiratorio (5).

Finalmente, la exposición a alérgenos: debido a los cambios en estilos de vida y dentro de las viviendas, tales como uso de materiales como el hormigón y las alfombras, existe una asociación entre la aparición de RA y la sensibilización precoz a aeroalérgenos. Otros factores incluyen el cambio climático, debido a la presencia de pólenes de distintas familias arbóreas (cedro, abedul, arce, olivo, roble, entre otros), hierbas (gramíneas) y malezas (ambrosía, salvia, entre otras); asimismo, se ven involucrados los animales domésticos como el perro y gato, los hongos y ácaros del polvo (30,5,31).

Es relevante mencionar que la mayoría de la literatura revisada evidencia cifras significativas de esta patología en países en vías de desarrollo, pues se ven ligados al crecimiento urbano, cambio climático y estilos de vida (32,33,34) Sin embargo, como hemos mencionado, las tasas de prevalencia varían según región y métodos de medición aplicados (26,35,36).

Es importante realizar un análisis de estudios previos, a nivel internacional se

tiene a *Alnahas S, et al. (2023)*, en su estudio propuso explorar la prevalencia, gravedad y factores de riesgo de la rinitis alérgica entre los escolares. Fue un estudio analítico, cuantitativo, retrospectivo que incluyó a 3614 niños de 6 a 7 años. El estudio encontró que el 5,6% de los niños y el 14,0% de los adolescentes informaron rinoconjuntivitis. Asimismo, en los niños de 6 a 7 años, comer verduras cocidas se asoció inversamente con la rinoconjuntivitis, mientras que la prematuridad, las sibilancias en la infancia y los antecedentes de neumonía se asociaron positivamente con la afección (37).

Silva MS et al (2023), planteó estimar la prevalencia de los síntomas de la rinitis alérgica y los factores asociados en niños de seis años. Se llevó a cabo una metodología de tipo epidemiológico transversal con 956 escolares, además, se aplicó el cuestionario International Study of Athma and Allergies in Childhood (ISAAC) para los síntomas de la rinitis alérgica. De acuerdo a los hallazgos, la prevalencia de síntomas de rinitis alérgica fue del 21,7%. Los niños cuyas madres tenían equipos de aire acondicionado en la casa, o cuyas paredes de dormitorio presentaban moho o humedad, mostraron una prevalencia significativa de rinitis alérgica un 5% mayor. Además, los hijos de madres fumadoras o que vivían con animales mostraron una prevalencia un 4% mayor (38).

Huan T et al (2020), en su estudio transversal se propusieron investigar la prevalencia de RA y las características epidemiológicas en escolares de 6-12 años, en Wuhan, China. A través de una encuesta online y el diagnóstico mediante Score para RA, los investigadores reportaron una prevalencia de 28,6 % y que factores como el sexo (hombres), exposición materna al humo, y al polvo, antecedentes de atopia en

la familia, y de alergia alimentaria, o residir en ciudades antes de los 2 años, así como la aplicación frecuente de antibióticos, son factores importantes de riesgo para RA. Así, concluyeron que existe una alta prevalencia de RA en el grupo estudiado, y que tanto factores ambientales como genéticos se asocian al desarrollo de la enfermedad (39).

García-Almaraz, A et al (2021), en su estudio epidemiológico, de tipo transversal multicéntrico tuvieron por objetivo valorar la prevalencia de rinitis alérgica y rinitis crónica, así como su asociación a distintos factores en niños y adolescentes mexicanos, a través de la aplicación de los cuestionarios GAN en español, en su versión validada, encuestaron a padres de niños en edad escolar (6-7 años), agregando, además, el diagnóstico de asma, RA y eccema, confirmado por un médico. Los investigadores concluyeron que, si bien no pudieron establecer una relación causal, se confirmó la existencia de asociación entre patologías alérgicas y otros factores asociados reportados con anterioridad (11).

Tong X et al (2021), en su estudio de tipo transversal, tuvieron por objetivo investigar las características epidemiológicas de la rinitis alérgica entre escolares, a través de la aplicación de un cuestionario transversal encontraron una tasa total de prevalencia del 16,16 %. Además, reportaron que factores como la alergia alimentaria y a medicamentos, antecedentes de alergia, exposición al polvo, residir en áreas urbanas antes de los 2 años y edad materna de 26 a 35 años aumentaba el riesgo de RA. Los investigadores concluyeron que factores ambientales y genéticos poseen un alto impacto en la prevalencia de rinitis alérgica en escolares (40).

Ciao-Lin Ho et al (2021), en su estudio transversal, examinaron los factores

asociados a la RA en una población de 24418 de niños de 6-8 años, en Taipei, con el objetivo de examinar la prevalencia, factores personales y ambientales de riesgo de la enfermedad. Encontraron que hay una asociación con un mayor riesgo de rinitis alérgica con el género masculino, el asma y eczema previamente diagnosticados, presentar bronquiolitis antes de los 2 años, el uso de antibióticos y tener mascotas en el primer año de vida. En conclusión, los investigadores recomiendan medidas preventivas, tales como un menor uso de antibióticos y no tener animales con exceso de pelo durante el primer año de vida (41).

De acuerdo con la problemática expuesta en esta investigación, nos planteamos responder a la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los factores asociados a la rinitis alérgica en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de alergología de una clínica privada de la región de Lambayeque, 2023?

Las patologías alérgicas constituyen uno de los problemas sanitarios más prevalentes en el mundo actual. Una de las enfermedades representativas en este grupo es la rinitis alérgica, cuya prevalencia se ha visto en aumento en las dos últimas décadas, especialmente en países industrializados. El cuadro clínico de esta enfermedad, caracterizado por un cuadro clínico nasal, además de síntomas asociados como alteración del sueño, dificultad para respirar, cefalea, odinofagia, entre otros, afectan negativamente en la condición de vida de los pacientes.

Es importante recalcar que si bien esta enfermedad afecta a todo tipo de población, los niños resultan un grupo bastante vulnerable, ya que los trastornos del sueño asociados a esta patología influyen desfavorablemente en sus capacidades cognitivas y, a la par, en su desarrollo personal y social.

La literatura actual asocia la rinitis alérgica a diversos factores que favorecen su desarrollo desde la infancia, pero existe controversia acerca de la significancia de estos, por lo cual se consideró importante realizar un estudio propio que determine lo ya expuesto. Además, la falta de antecedentes tanto a nivel nacional y local impulsaron a la ejecución de la presente investigación, ya que supuso una base para futuros trabajos y; a través de la identificación de los factores asociados a la rinitis alérgica en población pediátrica en el país, fue factible establecer medidas de prevención efectivas, dirigidas acorde a nuestros hallazgos, lo cual reduciría la incidencia de esta patología y brindaría una mejor condición de vida en los pacientes con este diagnóstico.

Las hipótesis formuladas, fueron las siguientes:

H1: Los factores de riesgo están asociados significativamente con la rinitis alérgica en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de alergología de una clínica privada de la región de Lambayeque.

H0: Los factores de riesgo no están asociados significativamente con la rinitis alérgica en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de alergología de una clínica privada de la región de Lambayeque.

En la presente investigación nos planteamos los siguientes objetivos; el objetivo general fue determinar los factores asociados a la rinitis alérgica en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de alergología de una clínica privada de la región de Lambayeque, 2023.

Los objetivos específicos fueron (i) Establecer si existe asociación entre la rinitis alérgica y el asma en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de

alergología de una clínica privada de la región de Lambayeque; (ii) Establecer si existe asociación entre la rinitis alérgica y la historia familiar de rinitis alérgica en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de alergología de una clínica privada de la región de Lambayeque; (iii) Establecer si existe asociación entre la rinitis alérgica y la polución medioambiental en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de alergología de una clínica privada de la región de Lambayeque; (iv) Establecer si existe asociación entre la rinitis alérgica y exposición a alérgenos en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de alergología de una clínica privada de la región de Lambayeque.

II. MATERIALES Y MÉTODO

Esta investigación corresponde a un estudio descriptivo, que estuvo enfocada en explicar el objeto de estudio y describió el contexto de un fenómeno, situación o elemento en concreto, y asimismo, de describir el comportamiento de alguna variable de estudio sin buscar causas ni consecuencias (42).

Se optó por un enfoque cuantitativo, que dio respuesta a los objetivos planteados, a través, de tablas y gráficos estadísticos que permitieron la visualización de los resultados con una base numérica.

Finalmente, el diseño fue de tipo no experimental, debido a que no se buscó la manipulación de los sujetos o variables de este estudio, de forma parcial ni total; y corresponde al corte transversal, y el instrumento diseñado se aplicó una sola ocasión en un momento determinado, sin la alteración de los resultados encontrados (43).

La población estuvo conformada por pacientes pediátricos entre las edades de

6 a 14 años, que fueron diagnosticados con rinitis alérgica y se atendieron en la Clínica San Eduardo durante el periodo anual, entre los meses de Enero-Junio del 2023. Por lo tanto, el total de pacientes fue de, aproximadamente, 155 niños con el diagnóstico mencionado anteriormente.

Al ser una cantidad excedente a los 100 sujetos de participación, se aplicó la fórmula estadística de poblaciones finitas, lo cual permitió calcular con exactitud el número muestral de participantes.

$$n = \frac{Z^2 * N p q}{(N - 1) e^2 + Z^2 p q}$$
$$n = \frac{1.96^2 * 155 * 0.50 * 0.50}{(155 - 1) 0.05^2 + 1.96^2 * 0.50 * 0.50} = 111$$

Por lo tanto, la muestra quedó conformada por 111 niños con el diagnóstico analizado.

Criterios de inclusión: Pacientes pediátricos entre las edades de 6 a 14 años, con diagnóstico de rinitis alérgica, atendidos en la Clínica San Eduardo durante los meses de enero a junio del 2023; pacientes cuyos padres acepten el consentimiento informado antes de realizar el estudio.

Criterios de exclusión: Pacientes fuera del rango etario considerado; pacientes cuyos padres no acepten o retiren el consentimiento informado necesario para la realización del estudio. Pacientes con diagnóstico de rinitis no alérgica.

Variable: Factores de riesgo asociados a la rinitis.

Definición operacional: Conjunto de características que pueden desencadenar cuadros alérgicos de rinitis.

Dimensiones: Edad, sexo, historia familiar de rinitis alérgica, patologías

atópicas coexistente, tabaquismo, polución medioambiental, exposición a alérgenos.

La técnica correspondiente fue la ficha de recolección de datos, la cual contuvo preguntas referentes al tema de estudio, con el fin de recopilar información de forma sistemática sobre las variables de la problemática expuesta.

A continuación se presenta la operacionalización de variables.

2.1 Operacionalización de variables

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | ÍTEMS | INSTRUMENTO | TIPO DE VARIABLE | ESCALA DE MEDICIÓN |
|--|--|--|----------------------------------|---|---------|-------------------------------|------------------|--------------------|
| Edad | Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo y se expresa en años | Número de años que tiene la persona desde que nació hasta la actualidad. Dato recogido a través del instrumento. | | Niños de 6 a 14 años | | | Cuantitativa | Razón |
| Sexo | Características genotípicas y fenotípicas que son propias del macho y hembra de la especie humana | Es la distinción entre sexo masculino y femenino evidenciado en el instrumento. | | Masculino Femenino | | | Cualitativa | Nominal |
| Factores asociados a la rinitis alérgica | Es el grupo de cambios en los estilos de vida y mecanismos externos e internos del medio ambiente que interactúan con el sistema inmunológico en etapas iniciales de la vida | Conjunto de características o factores externos que pueden desencadenar cuadros alérgicos de rinitis. Serán medidos a través de la aplicación de una ficha de recolección de datos que agrupará las dimensiones propuestas | Factores personales y familiares | Antecedentes genéticos y familiares de la rinitis Sintomatología diaria o estacional | 1 – 5 | Ficha de recolección de datos | Cualitativa | Nominal |
| | | | Patologías atópicas coexistentes | Realización de ejercicios físicos Cuadro de asma bronquial Diagnóstico de dermatitis atópica Alimentos desencadenantes de rinitis | 6 - 11 | | | |
| | | | Tabaquismo | Presencia de humo de tabaco Familiar con alto consumo de tabaco | 12 – 15 | | | |
| | | | Polución medioambiental | Ambientes con alto grado de inhalación de vapores Manipulación de derivados contaminantes | 16 – 19 | | | |
| | | | | Esparcimiento de partículas del polen | | | | |
| | | | Exposición a alérgenos | Exposición alérgenos y vectores Presencia de materiales alérgicos (hormigón y alfombras) Cambio climático Presencia de ácaro y polvo | 20 – 33 | | | |

El instrumento utilizado fue la ficha de recolección de datos de la autoría de Farje R, de estilo dicotómico creado con el fin de consolidar los datos según los criterios ya establecidos. No obstante, se ha considerado necesario realizar algunas modificaciones y adaptaciones al contexto analizado en la presente investigación. La ficha de recolección de datos agrupa 33 ítems distribuidos en las dimensiones mencionadas en el apartado anterior. La escala y valoración para el instrumento es el siguiente: Si (1) y No (2).

La validez fue sometida a juicio de expertos, pues se realizaron algunas modificaciones en lo que respecta a la estructura original del instrumento y las dimensiones adicionales consideradas para la ejecución de la ficha de recolección de datos.

Con respecto al índice de confiabilidad, de acuerdo a Hernández y Mendoza este es un criterio útil en la determinación del nivel de consistencia y coherencia entre los apartados propuestos en el instrumento. Así, se determinó el coeficiente de fiabilidad del instrumento propuesto después de aplicar un procedimiento estadístico.

Para recolectar datos a través de aplicación de la ficha de recolección de datos, se realizaron los siguientes pasos: en primer instante, fue esencial solicitar consentimiento a la organización en donde se llevó a cabo la investigación, motivo por el cual se adjuntó una carta presentando las intenciones académicas elaborada por la casa de estudios para acceder a la información relevante, la cual estuvo dirigida al representante de la clínica. Luego, se señaló el periodo de tiempo de implicancia en el recojo de datos, lo que estableció un horario adecuado sin perjudicar la jornada laboral de los trabajadores encargados del área de informes o documentación clínica.

Asimismo, se procedió a elaborar el llenado de las fichas correspondientes con las historias clínicas presentadas por la clínica. Posteriormente, se hizo uso del aplicativo Excel para la recopilación y el consolidado de los datos obtenidos. De este modo, el primer paso correspondió a la elaboración de una base de datos en relación con las dimensiones planteadas en el estudio, y así lograr la suma del puntaje de cada variable. En el segundo paso, se utilizó el programa SPSS V26 para el procesamiento de los datos y la obtención de resultados en forma de porcentajes, tablas y gráficos estadísticos.

Siguiendo los lineamientos propuestos por el Informe Belmont para aplicar una investigación en un grupo de sujetos, es necesaria la aplicación de los principios:

Beneficencia y no maleficencia, que implica el no causar daño alguno, sea de índole física o psicosocial, a los sujetos participantes del estudio. De este modo, no se pretendió producir ningún daño a los participantes de esta investigación durante su desarrollo; tampoco se procuró influir en ellos de forma intelectual con el fin de tergiversar la información.

Con respecto al principio de autonomía, el consentimiento de los sujetos de estudio fue dado libre de coacción, por parte de los padres o tutores legales; también se dejó en claro la capacidad de abandonar el estudio si así lo desearan, sin ser sujetos a represalias de tipo alguno, respetando su derecho a la autodeterminación.

Finalmente, bajo el principio de justicia, se brindó un trato equitativo a todos los participantes del estudio.

Criterios de Rigor Científico

Validez interna: Se realizó una ficha de recolección de datos adaptada al

contexto de estudio que fue evaluado y analizado por expertos en la rama, asimismo, se debe considerar que la construcción del proyecto posee un sustento teórico fiable que hace factible su validez.

Validez Externa: Los resultados obtenidos durante el desarrollo de la presente investigación fueron generalizados y utilizados en diferentes contextos de estudios, en medida que se generó un contraste de resultados. Es decir, los datos recopilados pueden servir de apoyo para analizar el trastorno analizado en otros tipos de poblaciones.

Fiabilidad interna: Los resultados obtenidos posterior a la aplicación de la ficha de recolección de datos fueron analizados estadísticamente y se demostró la correlación entre los datos que conforman el instrumento. Al ser el índice de relación fuerte, se determinó que el instrumento propuesto para la investigación poseía un alto grado de fiabilidad.

Objetividad (Fiabilidad externa): Se sintetizaron los resultados obtenidos y posturas creadas por las autoras mediante la transmisión de información neutral y objetiva sobre el tema en estudio.

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Resultados

3.1.1 Resultados descriptivos

Tabla 1

Factores asociados a la rinitis alérgica en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de alergología de una clínica privada de la región de Lambayeque, 2023

| Factores asociados a la rinitis alérgica | Si | | No | | Total | |
|--|----|-------|----|-------|------------|---------------|
| <i>Factores personales y familiares</i> | n | % | No | % | n | % |
| Antecedentes genéticos y familiares | 51 | 45.9% | 13 | 11.7% | 64 | 57.7% |
| Sintomatología diaria o estacional | 34 | 30.6% | 8 | 7.2% | 42 | 37.8% |
| Realización de ejercicios físicos | 4 | 3.6% | 1 | 0.9% | 5 | 4.5% |
| TOTAL | | | | | 111 | 100.0% |
| <i>Patologías atópicas coexistentes</i> | | | | | | |
| Presencia de asma bronquial | 72 | 64.9% | 8 | 7.2% | 80 | 72.1% |
| Diagnostico de dermatitis atópica | 8 | 7.2% | 4 | 3.6% | 12 | 10.8% |
| Alimentos desencadenantes de rinitis | 13 | 11.7% | 6 | 5.4% | 19 | 17.1% |
| TOTAL | | | | | 111 | 100.0% |
| <i>Tabaquismo</i> | | | | | | |
| Presencia de humo de tabaco | 14 | 12.6% | 67 | 60.4% | 81 | 73.0% |
| Familiar con alto consumo de tabaco | 8 | 7.2% | 22 | 19.8% | 30 | 27.0% |
| TOTAL | | | | | 111 | 100.0% |
| <i>Polución medioambiental</i> | | | | | | |
| Inhalación de vapores | 45 | 40.5% | 22 | 19.8% | 67 | 60.4% |
| Manipulación de derivados contaminantes | 3 | 2.7% | 1 | 0.9% | 4 | 3.6% |
| Esparcimiento de partículas de polen | 15 | 13.5% | 25 | 22.5% | 40 | 36.0% |
| TOTAL | | | | | 111 | 100.0% |
| <i>Exposición a alérgenos</i> | | | | | | |
| Está expuesto a alérgenos y vectores | 22 | 19.8% | 2 | 1.8% | 24 | 21.6% |
| Presencia de materiales alérgicos | 33 | 29.7% | 4 | 3.6% | 37 | 33.3% |
| Cambio climático | 30 | 27.0% | 2 | 1.8% | 32 | 28.8% |
| Presencia de ácaros y polvo | 16 | 14.4% | 2 | 1.8% | 18 | 16.2% |
| TOTAL | | | | | 111 | 100.0% |

Fuente: ficha de recolección de datos.

En los factores personales y familiares, 45,9% de los pacientes presentaron antecedentes genéticos, 30,6% manifestaron sintomatología diaria o de tipo estacional. Respecto a las patologías atópicas coexistentes, 64,9% de los niños presentaron cuadros de asma bronquial. Caso contrario fue el análisis para el factor tabaquismo, 60,4% negaron la presencia de humo de tabaco y solo en el 7,2% se evidenció un familiar con alto consumo de tabaco. En el caso del factor contaminación medioambiental, 40,5% afirmó estar vinculado a la inhalación de vapores y 13,5% están expuestos a partículas de polen. Finalmente, respecto al factor exposición a alérgenos, 19,8% estuvo expuesto a alérgenos y vectores, mientras que el 29,7% convive cerca a materiales alérgicos, asimismo, 27% está expuesto al cambio climático.

3.1.2 Resultados inferenciales

Regla de decisión

Si $p < 0,05$; entonces existe asociación

Si $p > 0,05$; entonces no existe asociación

Tabla 2

Asociación entre la rinitis alérgica y el asma en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de alergología de una clínica privada

| | Rinitis alérgica | |
|---------------------|----------------------|----------------|
| | x² | P valor |
| Diagnóstico de asma | 30,167 | 0,007 |

En la tabla se puede observar el análisis inferencial que mide la asociación entre el cuadro de asma y el diagnóstico de rinitis alérgica. De acuerdo con el valor de significancia (p valor = 0,007) se confirma que el diagnóstico de asma es un factor asociado a la rinitis alérgica (χ^2 cuadrado = 30,167).

Regla de decisión

Si $p < 0,05$; entonces existe asociación

Si $p > 0,05$; entonces no existe asociación

Tabla 3

Asociación entre la rinitis alérgica y la historia familiar de rinitis alérgica en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de alergología de una clínica privada

| | Rinitis alérgica | |
|-------------------|------------------|---------|
| | x ² | P valor |
| Historia familiar | 50,711 | 0,000 |

En la tabla se puede observar el análisis inferencial que mide la asociación entre el factor historia familiar y el diagnóstico de rinitis alérgica. De acuerdo con el valor de significancia (p valor = 0,000) se confirma que el antecedente/historia familiar es un factor asociado a la rinitis alérgica (chi cuadrado = 50,711).

Regla de decisión

Si $p < 0,05$; entonces existe asociación

Si $p > 0,05$; entonces no existe asociación

Tabla 4

Asociación entre la rinitis alérgica y la polución medioambiental en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de alergología de una clínica privada

| | Rinitis alérgica | |
|-------------------------|----------------------|----------------|
| | x² | P valor |
| Polución medioambiental | 17,732 | 0,001 |

En la tabla se puede observar el análisis inferencial que mide la asociación entre la polución medioambiental y derivados con el diagnóstico de rinitis alérgica. De acuerdo con el valor de significancia (p valor = 0,001) se confirma que la polución medioambiental es un factor asociado a la rinitis alérgica (χ^2 = 17,732).

Regla de decisión

Si $p < 0,05$; entonces existe asociación

Si $p > 0,05$; entonces no existe asociación

Tabla 5

Asociación entre la rinitis alérgica y exposición a alérgenos en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de alergología de una clínica privada

| | Rinitis alérgica | |
|------------------------|------------------|---------|
| | x ² | P valor |
| Exposición a alérgenos | 34,798 | 0,000 |

En la tabla se puede observar el análisis inferencial que mide la asociación entre la exposición a alérgenos y el diagnóstico de rinitis alérgica. De acuerdo con el valor de significancia (p valor = 0,000) se confirma que la exposición a alérgenos es un factor asociado a la rinitis alérgica (χ^2 = 34,798).

3.2. Discusión

En la tabla 1, se observa que el 45,9% de los pacientes presentan antecedentes genéticos de enfermedades atópicas respalda la literatura existente que establece una fuerte predisposición hereditaria en la rinitis alérgica. Estudios previos han señalado que los antecedentes familiares de asma, dermatitis atópica o rinitis alérgica incrementan significativamente el riesgo de desarrollar esta condición en la población pediátrica. Esto se explica por la interacción genética entre factores inmunológicos, como la regulación de IgE, y una predisposición a respuestas inflamatorias exageradas frente a alérgenos comunes. En esta investigación, la alta

prevalencia de factores hereditarios subraya la importancia de incluir antecedentes familiares en las evaluaciones clínicas para optimizar el diagnóstico temprano y el manejo integral del paciente pediátrico. Este enfoque podría ser clave para implementar estrategias preventivas, particularmente en familias con historia atópica. Por otro lado, la asociación del 40,5% de los casos con la inhalación de vapores contaminantes destaca el impacto del entorno en la patogénesis y agravamiento de la rinitis alérgica. Los estudios de *Huan T et al (39)* y *Chong et al (30)* concuerdan con estos hallazgos, al haber identificado que la exposición a contaminantes ambientales, incrementa la sensibilidad de las vías respiratorias.

El hallazgo de que el 19,8% de los niños estuvo expuesto a alérgenos comunes y vectores, mientras que el 27% señaló el cambio climático como un factor desencadenante, resalta la complejidad de los desencadenantes externos de la rinitis alérgica. Así como los estudios de *Mancilla et al. (35)* y *Wu et al. (36)* han demostrado que el cambio climático intensifica la producción y dispersión de pólenes y alérgenos, además de prolongar las temporadas de exposición, exacerbando los síntomas en pacientes susceptibles.

En la tabla 2, el hallazgo de una asociación estadísticamente significativa entre el diagnóstico de asma y la rinitis alérgica ($\chi^2 = 30,167$) refuerza la estrecha conexión fisiopatológica entre ambas condiciones, que coincide con *Liva G. (24)* cuya literatura respalda que hasta el 80% de los pacientes con asma suelen presentar rinitis alérgica y *Ciao-Lin Ho et al. (41)*, los pacientes pediátricos con diagnóstico de ambas patologías tienden a experimentar una mayor carga de síntomas.

En la tabla 3, el hallazgo de que los antecedentes familiares representan un

factor significativamente asociado a la rinitis alérgica ($\chi^2 = 50,711$) resalta la importancia de la predisposición genética en el desarrollo de esta enfermedad, resultado consistente con las literaturas científicas propuesta por *García et al.* (3) y *Naclerio et al.* (20) que identifican la historia familiar de atopia, y la herencia genética como factores de riesgo importantes para la aparición de trastornos alérgicos.

En la tabla 4, el hallazgo de que la polución medioambiental es un factor significativamente asociado a la rinitis alérgica ($\chi^2 = 17,732$) refuerza el impacto crítico de los contaminantes ambientales en la salud respiratoria de la población pediátrica, resultado que concuerda con *Lucas J.* (5) quien evidencia una prevalencia elevada de RA en zonas urbanas con altos niveles de contaminación.

Finalmente, en la tabla 5, el hallazgo de que la exposición a alérgenos constituye un factor asociado significativamente a la rinitis alérgica en pacientes pediátricos ($\chi^2 = 34,798$) reafirma el papel central de estos agentes en la etiología de esta enfermedad, coincidiendo con *Ardusso L.* (31), quien sostiene que, la exposición a alérgenos comunes ha sido ampliamente documentada como un desencadenante clave en el desarrollo y exacerbación de la RA en la población pediátrica.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- De acuerdo a los factores asociados a la rinitis alérgica, 45,9% de los pacientes presentaron antecedentes genéticos, 64,9% de los niños presentaron cuadros de asma bronquial, solo en el 7,2% se evidenció un familiar con alto consumo de tabaco, 40,5% afirmó estar vinculado a la inhalación de vapores, finalmente, 27% está expuesto al cambio climático.
- El factor relacionado con el diagnóstico de asma estuvo asociado de manera significativa con el cuadro de rinitis alérgica (chi cuadrado = 30,167).
- El factor correspondiente a antecedente/historia familiar estuvo asociado de manera significativa con el cuadro de rinitis alérgica (chi cuadrado = 50,711).
- La polución medioambiental fue un factor asociado a la rinitis alérgica (chi cuadrado = 17,732).
- La exposición a alérgenos fue un factor asociado a la rinitis alérgica (chi cuadrado = 34,798).

4.2. Recomendaciones

- Al personal asistencial de la clínica, se recomienda implementar programas educativos dirigidos a padres y cuidadores sobre los riesgos relacionados con la RA, asociada con la genética, el asma bronquial y los factores ambientales, promoviendo cambios en el estilo de vida y prácticas que reduzcan la exposición a factores de riesgo.

- Al área de enfermería / apoyo asistencial de la clínica, se sugiere desarrollar programas de intervención temprana para familias con antecedentes de enfermedades alérgicas.
- Se sugiere fortalecer la detección precoz del asma en pacientes pediátricos con síntomas de rinitis alérgica mediante protocolos integrados de atención primaria y derivación oportuna a los especialistas.
- A las redes de salud locales, se recomienda implementar programas de control de alérgenos en ambientes domésticos y escolares mediante la promoción del uso de protectores antialérgicos, limpieza adecuada y sistemas de ventilación, así como campañas de sensibilización comunitaria.

REFERENCIAS

1. Leth KB, Skaaby T, Linneberg A. Allergic rhinitis and allergic sensitisation are still increasing among Danish adults. *Allergy*. [Internet] 2020;75(3):660-668. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31512253/>
2. Dykewicz MS, Wallace DV, Amrol DJ, Baroody F, Bernstein J. Rinitis 2020: una actualización de parámetros de práctica. *J Allergy Clin Immunol* 2020; 146: 721. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32707227/>
3. García R, Reyes N, Del-Río BE, et al. Prevalence and risk factors associated with allergic rhinitis in Mexican school children: Global Asthma Network Phase I. *World Allergy Organ J*. 2020;14(1):100492. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.waojou.2020.100492>
4. D'Amato G, Chong HJ, Monge OP, et al. The effects of climate change on respiratory allergy and asthma induced by pollen and mold allergens. *Allergy*. 2020;75(9):2219-2228. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32589303/>
5. Lucas J, Moreno A, Ortega M. Patología alérgica de vías respiratorias superiores. *Protocolos diagns Ter Pediatr*. 2019; 2: 133 – 48. Disponible en https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/09_patologia_vias_superiores.pdf
6. García D, López MC, Galván C, Muñoz R, Matos E, Toribio C et al. Sensibilización a aeroalérgenos en una población pediátrica peruana con enfermedades alérgicas. *Rev. Perú Med. Exp. Salud Pública*. 2020; 37 (1): 57 – 62. Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342020000100057

7. Dayal Ak, Sinha V. Trend of Allergic Rhinitis Post Covid – 19 Pandemic: A Retrospective Observational Study. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2022; 74 (1): 50 – 2. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33102190/>
8. Sultész M, Horváth A, Molnár D, Katona G, Mezei G et al. Prevalence of allergic rhinitis related comorbidities and risk factors in school children. *Allergy, asthma clin Immunol*; 2020; 16 (1). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33292450/>
9. Pawankar R, Canonica GW, Holgate ST, Lockey RF, Blaiss M. The WAO, white book on allergy. Update; 2022. Disponible en
10. Bercedo A, Guerra MT, Callén MT. Rinitis alérgica. El pediatra de Atención Primaria y la rinitis alérgica. *Protocolos del GVR.* 2021. Disponible en <https://pap.es/articulo/14213/el-pediatra-de-atencion-primaria-y-la-rinitis-alergica>
11. García R, Reyes N, Del Río BE, Berber A, Navarrete E et al. Prevalence and risk factors associated with allergic rhinitis in Mexican school children: Global Asthma Network Phase I. *World Allergy Organ J*; 2021; 14 (1). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34659624/>
12. Bosnic S, Smith P, Abramson M, Hespe C, Johnson M, Stosic R et al. Impact of allergic rhinitis on the day – to – day lives of children: insights from an Australian cross-sectional study. *BMJ Open.* 2020; 10 (11). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33234631/>
13. Scadding GK, Smith PK, Blaiss M, Roberts G, Hellings PW, Gevaert P et al. Allergic Rhinitis in Childhood and the New EUFOREA Algorithm. *Frontiers in Allergy*; 2021 [Internet]. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35387065/>

14. Zhang Y, Fan L, Zhang L. Advances and highlights in allergic rhinitis. *Europ Journ of Allerg and Clin Immunol* 2021; 76 (11): 3383-3389. Disponible en <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/all.15044>
15. Drazdauskaitė, G., Layhadi, J.A. & Shamji, M.H. Mechanisms of Allergen Immunotherapy in Allergic Rhinitis. *Curr Allergy Asthma Rep* 21, 2 (2021). <https://doi.org/10.1007/s11882-020-00977-7>.
16. Siddiqui ZA, Walker A, Pirwani M, Tahiri M, Syed I. Allergic rhinitis: diagnosis and management. *British Journ of Hosp Med*; 2022 83 (2). Disponible en <https://www.magonlinelibrary.com/doi/full/10.12968/hmed.2021.0570>
17. Rodríguez M, Hervás M, Porrás E. Patología inflamatoria de las fosas nasales: Rinitis agudas y crónicas. Rinitis específicas. SEORL PCF. 2020; 52: 1-17. Disponible en <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-tecnologica-de-tula-tepeji/enfermeria-clinica/052-patologia-inflamatoria-de-las-fosas-nasales-rinitis-agudas-y-cronicas-rinitis-especificas/60859568>
18. Faba G. Rinitis. *Otorrinolaringología*. 2020; 3:1 – 14.
19. Meng Y, Wang C, Zhang L. Advances, and novel developments in allergic rhinitis. *Allergy*. 2020; 75 (12): 3069 – 3076. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32901931/>
20. Naclerio R, Ansotegui IJ, Bousquet J, Canonica GW, D'Amato G. et al. International expert consensus on the management of allergic rhinitis (AR) aggravated by air pollutants: Impacts of air pollution on patients with AR: Current Knowledge and future strategies. *World Allergy Organ J*. 2020; 13 (3): 100106. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32256939/>

21. Lagos A, Winter M, Thone, Jofré D, Gonzáles C. Departamento de otorrinolaringología. 2020; 3:126 – 135.
22. Steelant B, Wawrzyniak P, Martens K et al. Blocking histone deacetylase activity as a novel target for epithelial barrier defects in patients with allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol.* 2019; 144 (5): 1242 – 1253. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31082457/>
23. Vazquez D, Onetti C, Moreno P, Berardi A, Dabove F et al. Treatment of allergic rhinitis in adults in Argentina. *Archivos de alergia e inmunología clinica.* 2021; 52 (1): 7 – 36. Disponible en https://adm.meducatum.com.ar/contenido/articulos/25500070036_1914/pdf/25500070036.pdf
24. Liva GA, Karatzanis AD, Prokopakis EP. Review of Rhinitis: Classification, Types, Pathophysiology. *J Clin Med.* 2021;10(14):3183. Disponible en <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8303640/>
25. Goniotakis I, Perikleous E, Fouzas S, Steiropoulos P, Paraskakis E. A Clinical Approach of Allergic Rhinitis in Children. *Children.* 2023; 10(9):1571. <https://doi.org/10.3390/children10091571>
26. Bousquet J, Anto JM, Bachert C. Baiardini I, Bosnic S et al. Allergic rhinitis. *Nat Rev Dis Prim.* 2020; 6 (1). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33273461/>
27. Nishijima H, Suzuki S, Kondo K, Yamasoba T, Yanagimoto S. Environmental factors associated with allergic rhinitis symptoms in Japanese University Students:

- A cross-sectional study. *Auris Nasus Larynx*. 2018; 45 (5): 1006 – 13. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29475765/>
28. Pinart M, Keller T, Reich A, Frohlich M, Cabieses B et al. Sex – related allergic rhinitis prevalence switch from childhood to adulthood: a systematic review and meta – analysis. *Int Arch Allerg Immunol* 2017; 172 (4): 224 – 35. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28456795/>
29. Zozaya A, Huerta J, López G, García L. Rinitis alérgica: tiempo de mejoría de síntomas con inmunoterapia en pacientes mexicanos y revisión de la literatura. *Alergia Asma e Inmunología*. 2019; 28 (1). Disponible en <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=86581>
30. Chong SN, Chew FT. Epidemiology of allergic rhinitis and associated risk factors in Asia. *World Allergy Organ J*, 2018; 11 (1): 17. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30128063/>
31. Arduzzo L, Neffen H, Fernández E, Saranz R, Parisi C et al. Intervención ambiental en las enfermedades respiratorias. *Medicina* 2019; 79:123 – 136. Disponible en <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/128234>
32. Ramdhani D, Daniller T, Seedat RY. Quality of life of patients with allergic rhinitis at a South African referral hospital: a prospective cross – sectional study. *Pan Afr Med J*. 2021; 40. Disponible <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35096220/>
33. Mpairwe H, Nkurunungi G, Tumwesige P, Akurut H, Namutebi M et al. Risk factors associated with rhinitis, allergic conjunctivitis and eczema among schoolchildren in Uganda. *Clin Exp Allergy* 2021; 51 (1): 108 – 19. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33098716/>

34. Sultész M, Horváth A, Molnár D, Katona G, Mezei G et al. Prevalence of allergic rhinitis related comorbidities and risk factors in school children. *Allergy, asthma clin Immunol*; 2020; 16 (1). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33292450/>
35. Mancilla E, Barnica R, González E, Peregrina J, Zecua Y, Soberanes G et al. Prevalencia de rinitis alérgica y factores asociados en estudiantes mexicanos. Un estudio multicéntrico. *Rev. Alerg. Méx.* 2021; 68 (2): 101 – 111. Disponible en https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902021000200101
36. Wu AC, Dahlin A, Wang AL. The role of environmental risk factors on the developments of childhood allergic rhinitis. *Children*. 2021; 8 (8). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34438599/>
37. Alnahas S, Abouammoh N, Althagafi W, Elsayed E. Prevalence, severity, and risk factors of allergic rhinitis among schoolchildren in Saudi Arabia: A national cross-sectional study, 2019. *World Allerg Organizat Journ*; 2023; 16 (10). Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1939455123000844>
38. Silva M, Traebert J, Da silva D, Traebert E. Prevalence of allergic rhinitis symptoms and associated factors in six-year-old children in a municipality in southern Brazil. *Rev. bras. Epidemiol*; 2023, 26. Disponible en <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/gkyKcbfBcS6v8cXNQnQ8tKM/?lang=en>
39. Huan T. Ling G, Yuqin D, Yonggang K, Rong X et al. Prevalencia de rinitis alérgica y factores de riesgo asociados en escolares de 6 a 12 años de Wuhan en

- China central: Un estudio transversal. Rev estadounidense de rinología y alergia. 2020; 34 (5): 632 – 641. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32326719/>
40. Tong X, Tong H, Gao L, Deng Y, Xiang R et al. A Multicenter Study of Prevalence and risk factors for allergic rhinitis in Primary School Childer in 5 cities of Hubei Province, China. Internatio Arch of Allergy and Immunology, 2021; 183 (1): 34 – 44. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34515115/>
41. Ciao – Lin H, Wei – Fong W. Análisis del factor de riesgo de la rinitis alérfica en niños de 6 a 8 años en Taipei. PLOS One. 2021; 16 (4). Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33798255/>
42. Mejía T. Investigación descriptiva: características, técnicas, ejemplos. Lifeder 2020.
43. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta, México: Editorial Mc Graw Hill Education 2018.

ANEXOS

Anexo 01. Instrumento de recolección de datos Ficha de recolección de datos

I. DATOS GENERALES DEL PACIENTE:

1. Historia Clínica
2. Diagnostico

II. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DEL PACIENTE

1. Sexo: Masculino () Femenino ()
2. Edad: _____ años

III. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RINITIS ALÉRGICA

| Ítems | SI | NO |
|---|----|----|
| 1. DIMENSIÓN: FACTORES PERSONALES Y FAMILIARES | | |
| 1. La madre presenta cuadro severo de alergia | | |
| 2. El padre presenta cuadro severo de alergia | | |
| 3. Algún familiar cercano presenta cuadro severo de alergia | | |
| 4. Algún familiar cercano tiene sintomatología diaria o estacional de rinitis alérgica | | |
| 5. Es muy usual realizar actividades físicas | | |
| 2. DIMENSIÓN: PATOLOGÍAS ATÓPICAS COEXISTENTES | | |
| 6. Durante la infancia desarrolló Eccema Cutáneo o alergia de la piel | | |
| 7. Durante la infancia desarrolló Rinitis Alérgica | | |
| 8. Durante la infancia desarrolló alergia a los alimentos | | |
| 9. Durante la infancia desarrolló Dermatitis Atópica | | |
| 10. El paciente, durante la infancia, presentó algún diagnóstico de asma bronquial | | |
| 11. Se ha diagnosticado un cuadro desencadenante de rinitis alérgica debido a la ingesta de alimentos | | |
| 3. DIMENSIÓN: TABAQUISMO | | |
| 12. Los padres o algún familiar cercano consumen tabaco | | |
| 13. Los padres o algún familiar cercano consumen alcohol | | |
| 14. Los padres o algún familiar son fumadores constantes | | |
| 15. Alguien fuma en casa | | |
| 4. DIMENSIÓN: POLUCIÓN MEDIOAMBIENTAL | | |
| 16. La habitación del paciente está cerca de la cocina | | |
| 17. Cree usted que la zona donde vive esta con alta contaminación | | |
| 18. La ubicación de su casa está en una Avenida Principal | | |

| | | |
|--|--|--|
| 19. Tiene frecuencia de paso de vehículos frente a su casa durante el día | | |
| 5. DIMENSIÓN: EXPOSICIÓN A ALÉRGENOS | | |
| 20. En casa tiene peluches, cortinas y cosas antiguas | | |
| 21. La habitación es de uso común | | |
| 22. Viven con mascotas | | |
| 23. El crecimiento se da en ambientes con frío | | |
| 24. El crecimiento se da en ambientes con radiación solar | | |
| 25. El crecimiento se da en ambientes con agentes químicos | | |
| 26. El crecimiento se da en ambientes con calefacciones | | |
| 27. El crecimiento se da en ambientes con calor | | |
| 28. Se encuentra expuesto a contaminantes: Vehículos | | |
| 29. Se encuentra expuesto a contaminantes: lugares industriales | | |
| 30. Se encuentra expuesto a alérgenos y vectores: Insectos (abejas, avispas u otros) | | |
| 31. Se encuentra expuesto a alérgenos y vectores: Ácaros del polvo doméstico | | |
| 32. Se encuentra expuesto a alérgenos y vectores: polvo de las casas | | |
| 33. Exposición alérgenos y vectores: Plantas, pólenes, hongos y humedad. | | |

Anexo 02. Validación de instrumentos



Experto 1

1. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1.1. Instrumento de validación no experimental por Juicio de expertos

| | | | |
|--|---|--|--------|
| 1. NOMBRE DEL JUEZ | | LIC. Vannesa Alayo Cuzcano | |
| 2. | PROFESIÓN | ENFERMERA | |
| | ESPECIALIDAD | Emergencia y desastre | |
| | GRADO ACADÉMICO | Magister en gestión de servicios de la salud | |
| | EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS) | 15 | |
| | CARGO | JEFATURA DE ENFERMERÍA | |
| TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Factores asociados a la rinitis alérgica en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de alergología de una clínica privada de la región Lambayeque, 2023 | | | |
| 3. DATOS DEL TESISISTA | | | |
| 3.1 | NOMBRES Y APELLIDOS | Florian Benites, Bárbara Antonella García Calderón, Christine Iciar | |
| 3.2 | FACULTAD | CIENCIAS DE LA SALUD | |
| 4. INSTRUMENTO EVALUADO | | Entrevista () Cuestionario () Lista de Cotejo (X) Encuesta () | |
| 5. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO | | <p>GENERAL Identificar los factores asociados a la rinitis alérgica en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de alergología de una clínica privada de la región Lambayeque, 2023</p> <p>ESPECÍFICOS Medir la relación estadística entre la rinitis alérgica y otros factores asociados.</p> | |
| A continuación, se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (x) en "A" si está de ACUERDO o en "D" si está en DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS. | | | |
| No | DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO | | |
| 01 | DIMENSIÓN: Factores personales y familiares | A (x) SUGERENCIAS: | D () |
| 02 | DIMENSIÓN: PATOLOGÍAS ATÓPICAS COEXSITENTES | A (X) SUGERENCIAS: | D () |
| 03 | DIMENSION: TABAQUISMO | A (X) SUGERENCIAS: | D () |
| 04 | DIMENSION: POLUCION MEDIOAMBIENTAL | A (X) SUGERENCIAS: | D () |
| | DIMENSION: EXPOSICION A ALÉRGENOS | A (X) SUGERENCIAS: | D () |
| PROMEDIO OBTENIDO: | | A (X) | D (): |
| 6. COMENTARIOS GENERALES APLICABLE | | | |
| 7. OBSERVACIONES | | | |


 Vannesa Alayo Cuzcano
 Licenciada en Ent. Esp. Emergencia y Desastre
 CEP 45305 RNE 018819

Experto 2

1. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1.1. Instrumento de validación no experimental por Juicio de expertos

| | | |
|--|--|--|
| 1. NOMBRE DEL JUEZ | DRA. GUERRA TURCO, JUDITH | |
| 2. | PROFESIÓN | MÉDICO |
| | ESPECIALIDAD | PEDIATRÍA |
| | GRADO ACADÉMICO | Magister en gestión de servicios de la salud |
| | EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS) | 16 |
| | CARGO | JEFATURA DE PEDIATRÍA |
| TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Factores asociados a la rinitis alérgica en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de alergología de una clínica privada de la región Lambayeque, 2023 | | |
| 3. DATOS DEL TESISISTA | | |
| 3.1 | NOMBRES Y APELLIDOS | Florian Benites, Bárbara Antonella García Calderón, Christine Iciar |
| 3.2 | FACULTAD | CIENCIAS DE LA SALUD |
| 4. INSTRUMENTO EVALUADO | Entrevista () Cuestionario () Lista de Cotejo (X) Encuesta () | |
| 5. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO | GENERAL Identificar los factores asociados a la rinitis alérgica en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de alergología de una clínica privada de la región Lambayeque, 2023 | |
| | ESPECÍFICOS Medir la relación estadística entre la rinitis alérgica y otros factores asociados. | |
| A continuación, se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (x) en "A" si está de ACUERDO o en "D" si está en DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS. | | |
| No | DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO | |
| 01 | DIMENSIÓN: Factores personales y familiares | A (x) D () SUGERENCIAS: |
| 02 | DIMENSIÓN: Patologías atópicas coexistentes | A (X) D () SUGERENCIAS: |
| 03 | DIMENSION: TABAQUISMO | A (X) D () SUGERENCIAS: |
| 04 | DIMENSION: POLUCION MEDIOAMBIENTAL | A (X) D () SUGERENCIAS: |
| | DIMENSION: EXPOSICION A ALÉRGENOS | A (X) D () SUGERENCIAS: |
| PROMEDIO OBTENIDO: | | A (X) D ():: |
| 6. COMENTARIOS GENERALES APLICABLE | | |
| 7. OBSERVACIONES | | |

Anexo 03. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, (padre y/o madre) del menor atendido en la clínica con diagnóstico de rinitis alérgica, autorizo la revisión del expediente clínico, resultados de laboratorio y de diagnóstico para fines académicos.

Esta autorización incluye publicaciones científicas nacionales e internacionales, congresos y demás actividades científicas académicas, ya sea en material impreso, digital y otros, pero manteniendo el anonimato de mi identidad.

Si tiene alguna duda adicional, pregunte al personal de estudio o llamar al investigador B. Florian Benites al teléfono 988999803 o a la investigadora C. Garcia Calderon al teléfono 979349679.

Firma:

Nombre:

C.I.

Fecha: Chiclayo, de del

Anexo 04. Solicitud para ejecutar investigación



SOLICITUD DE PERMISO DIRIGIDO A CLÍNICA SAN EDUARDO

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

ASUNTO: SOLICITO CONSTANCIA DE
AUTORIZACION PARA EJECUTAR
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Chiclayo, 01 de febrero del 2023

Dr. Ricardo Barsallo Fernández

Director médico de la clínica San Eduardo.

Por la presente solicitud, reciba un cordial saludo de las estudiantes **FLORIAN BENITES BARBARA ANTONELLA** (DNI:74947259) Y **GARCIA CALDERON CHRISTINE ICIAR** (DNI:46861503) de la Escuela profesional de **MEDICINA HUMANA** de la **UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN**.

Con la finalidad de contribuir al desarrollo de la investigación en la región tenemos la el presente trabajo de investigación: “FACTORES ASOCIADOS A LA RINITIS ALÉRGICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE ALERGOLOGÍA DE UNA CLÍNICA PRIVADA DE LA REGIÓN LAMBAYEQUE, 2023”, por lo cual solicitamos a su despacho la autorización respectiva para la ejecución del mismo, comprometiéndonos a respetar la confidencialidad de la información.

Seguras de contar con su apoyo, le expresamos nuestra consideración y estima.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'F. Benites'.

FLORIAN BENITES BARBARA
ANTONELLA

AUTORA

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'C. Garcia'.

GARCIA CALDERON
CHRISTINE ICIAR

AUTORA

Anexo 05. Modelo de autorización para el recojo de información

Chiclayo, 04 de febrero de 2023

Quien suscribe:

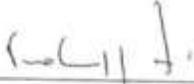
Sr. Ricardo Barsallo Fernandez

Representante Legal – Clínica San Eduardo

AUTORIZA: Permiso para recojo de información pertinente en función del proyecto de investigación, denominado: “FACTORES ASOCIADOS A LA RINITIS ALÉRGICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE ALERGOLOGÍA DE UNA CLÍNICA PRIVADA DE LA REGIÓN LAMBAYEQUE, 2023”.

Por el presente, el que suscribe, señor Ricardo Barsallo Fernandez representante legal de la clínica San Eduardo, AUTORIZO a las estudiantes: Barbara Antonella Florian Benites, identificada con DNI N° 74947259 y Christine Iciar Garcia Calderon , identificada con DNI N°46861503, estudiantes de la Escuela Profesional de Medicina Humana, y autoras del trabajo de investigación denominado: FACTORES ASOCIADOS A LA RINITIS ALÉRGICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE ALERGOLOGÍA DE UNA CLÍNICA PRIVADA DE LA REGIÓN LAMBAYEQUE, 2023, al uso de dicha información que conforma el expediente técnico así como hojas de memorias, cálculos entre otros como planos para efectos exclusivamente académicos de la elaboración de tesis de título, enunciada líneas arriba de quien solicita se garantice la absoluta confidencialidad de la información solicitada.

Atentamente.


Ricardo Barsallo Fernández
DNI. 44075180.
RNE N° 34125.
CMP N° 64251.