



**Universidad
Católica de
Santa María**

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana

**Relación entre la calidad de vida y nivel de adherencia a uso de tratamiento
con inhaladores en el niño de 7 a 11 años con diagnóstico de asma en el
servicio de Pediatría del Hospital de Aplao, 2025**

Tesis presentada por:

Morán Delgado, Valery Adela

ORCID: 0009-0005-3151-0796

para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Asesor:

Dr. Alpaca Cano, Cesar Guillermo

ORCID: 0000-0002-9529-128X

Arequipa – Perú

2026

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICINA HUMANA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 25 de Abril del 2026

Dictamen: 017753-C-EPMH-2026

Visto el borrador del expediente 017753, presentado por:

2018246662 - MORÁN DELGADO VALERY ADELA

Titulado:

**RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE VIDA Y NIVEL DE ADHERENCIA A USO DE TRATAMIENTO
CON INHALADORES EN EL NIÑO DE 7 A 11 AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE ASMA EN EL SERVICIO
DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DE APLAO, 2025**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

Título Profesional/Título de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

MEDICO CIRUJANO

**30401320 - FARFAN DELGADO MIGUEL FERNANDO
DICTAMINADOR**



**29448413 - SALINAS GAMERO JESUS EDUARDO
DICTAMINADOR**



**29318266 - GUTIERREZ MORALES JAVIER HERBERT
DICTAMINADOR**



RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE VIDA Y NIVEL DE ADHERENCIA A USO DE TRATAMIENTO CON INHALADORES EN EL NIÑO DE 7 A 11 AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE ASMA EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DE APLAO, 2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

7%

INDICE DE SIMILITUD

8%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

hdl.handle.net

Fuente de Internet

5%

2

repositorio.ucsm.edu.pe

Fuente de Internet

1%

3

Bazán Riverón, Georgina E., Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Psicobiologia i de Metodologia de les Ciències de la Salut et al. "Evaluación del impacto familiar del asma bronquial infantil en población mexicana)", Bellaterra : Universitat Autònoma de Barcelona,, 2010

Fuente de Internet

1%

4

Submitted to Universidad Católica de Santa María

Trabajo del estudiante

1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Apagado

DEDICATORIA

A Dios, por ser la luz que guía cada uno de mis pasos, por sostenerme en los momentos de incertidumbre y por recordarme que cada sueño tiene un propósito cuando se camina con fe. A Él encomiendo este logro y todos los que están por venir.

A mi madre, por ser mi razón constante, mi fuerza silenciosa y el ejemplo más grande de amor, perseverancia y sabiduría. Este logro es tuyo tanto como mío.

A mi padre, por su apoyo incondicional y por enseñarme, con cada palabra y cada gesto, el valor de la constancia y la responsabilidad.

A mis hermanos, Nicole, Rodrigo y Vania, por ser mi compañía en este camino, por sus palabras, su cariño y por creer en mí incluso en los momentos más difíciles.

A mi familia, por ser mi refugio y mi motivación.

Y, de manera muy especial, a mi sobrino Fabián, a quien dedico este logro con la esperanza de que algún día entienda que los sueños sí se cumplen. Que este camino le enseñe que la perseverancia, incluso cuando todo parece difícil, siempre da frutos; que nunca dude de sí mismo y que recuerde que todo lo que vale la pena se construye con esfuerzo, honestidad y amor. Que la vida le permita rodearse de personas que sumen, que lo impulsen a crecer y que le recuerden siempre quién es y hasta dónde puede llegar. Que encuentre su propio camino, pero que nunca olvide que dentro de él siempre existirá la fuerza para lograr todo aquello que se proponga.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, fuente infinita de amor y guía, por permitirme culminar esta etapa tan importante y por acompañarme en cada momento de incertidumbre, fortaleciendo mi espíritu y guiando mis pasos hacia nuevos caminos.

A mi madre, por ser mi fuerza constante, por su amor, perseverancia y apoyo incondicional. Gracias por creer en mí incluso cuando yo dudaba, por impulsarme a seguir adelante y por enseñarme que rendirse nunca fue una opción.

A mi padre, por su apoyo moral, sus consejos y su presencia serena. Gracias por enseñarme el valor del compromiso, la responsabilidad y el esfuerzo para alcanzar cada meta.

A mis hermanos Nicole, Rodrigo y Vania, por acompañarme de distintas maneras en este proceso. Gracias por su cariño, alegría, apoyo, consejos y por ser parte esencial de mis logros y aprendizajes.

A mis tíos Walter y Willy, por su cuidado, cariño y apoyo constante. Gracias por sus consejos, por confiar en mí y por estar presentes en este camino.

A mi abuela, por su amor incondicional, su ternura y su fe constante en mí. Este logro también es para ella.

A los doctores que formaron parte de mi formación, gracias por sus enseñanzas, consejos y ejemplo, por inspirarme a ejercer la medicina con conocimiento, empatía y vocación.

Al personal del Hospital de Aplao, gracias por abrirme sus puertas, por la calidez, las enseñanzas y los momentos compartidos. En ustedes encontré grandes profesionales y personas llenas de humanidad.

A todos ustedes, gracias por ser mi sostén, mi inspiración y mi motivo para seguir adelante. Este logro también les pertenece.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre la calidad de vida y el nivel de adherencia al tratamiento con inhaladores en niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma atendidos en el Hospital de Aplao durante el año 2025.

Metodología: Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, correlacional, y transversal. La muestra fue de 56 niños seleccionados por conveniencia. Se empleó el cuestionario PAQLQ para evaluar la calidad de vida y el Test de Morisky–Green para determinar la adherencia al tratamiento. El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS versión 25 y la prueba de Chi cuadrado, considerando un nivel de significancia del 5 %.

Resultados: El 51.8 % de los niños tenía entre 9 y 11 años, correspondiendo el 71.4 % al sexo masculino. En relación con la calidad de vida, el 42.9 % presentó deterioro moderado, el 28.6 % mayor deterioro y el 28.6 % bajo deterioro o adecuada calidad de vida. Respecto a la adherencia al tratamiento, el 92.9 % no fue adherente y solo el 7.1 % mostró adherencia. Se evidenció una relación significativa entre la calidad de vida y adherencia al tratamiento con inhaladores ($\chi^2 = 10.769$; $p = 0.005$).

Conclusión: Se encontró una relación estadísticamente significativa entre la calidad de vida y la adherencia al tratamiento con inhaladores en niños con asma. No obstante, debido a que el grupo adherente estuvo conformado por pocos casos (7.1%; $n=4$), la interpretación más sólida es que la no adherencia terapéutica se relaciona con mayor deterioro de la calidad de vida en los niños evaluados.

Palabras clave: Asma pediátrica, adherencia a inhaladores, cuestionario PAQLQ.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between the quality of life and the level of adherence to inhaler treatment among children aged 7 to 11 years diagnosed with asthma in the Pediatric Service of the Hospital de Aplao during the year 2025.

Methodology: A quantitative, descriptive and correlational study with a non-experimental and cross-sectional design was conducted. The population consisted of 56 children aged 7 to 11 years diagnosed with asthma selected through convenience sampling. The PAQLQ questionnaire was used to evaluate quality of life and the Morisky–Green Test was applied to determine treatment adherence. Statistical analysis was performed using SPSS version 25 program and the Chi-square test, considering a significance level of 5%.

Results: Most participants were between 9 and 11 years old (51.8 %) and predominantly male (71.4 %). Regarding quality of life, 42.9 % presented moderate impairment, while 28.6 % showed greater impairment, and 28.6 % reported low impairment or adequate quality of life. Concerning treatment adherence, 92.9 % were non-adherent to inhaler therapy, whereas only 7.1 % were adherent. Statistical analysis revealed a significant relationship between quality of life and the adherence to inhaler treatment ($\chi^2 = 10.769$; $p = 0.005$).

Conclusion: A statistically significant relationship was found between quality of life and adherence to inhaler treatment in children with asthma. However, because the adherent group included only a small number of children (7.1%; $n=4$), the most consistent interpretation is that non-adherence is associated with greater impairment of quality of life among the evaluated children.

Keywords: Pediatric asthma, inhaler adherence, PAQLQ questionnaire.

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO 2

1. Problema de investigación 3

1.1. Determinación del problema 3

1.2. Enunciado del problema 4

1.3. Descripción del problema 5

1.4. Justificación del problema 7

1.5. Interrogantes de la investigación 12

1.6. Tipo de investigación 12

1.7. Nivel de investigación 12

1.8. Diseño de investigación 13

2. Objetivos 13

2.1. Objetivo general 13

2.2. Objetivos específicos 13

3. Marco teórico y conceptual 14

3.1. Variable: Calidad de vida del niño asmático (PAQLQ) 14

3.2. Variable: Nivel de adherencia al tratamiento con inhaladores (Test de Morisky–Green) 18

3.3. Revisión de antecedentes investigativos 24

4. Hipótesis 33

CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL 34

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación	35
1.1. Técnicas	35
1.2. Instrumentos	35
1.3. Materiales de verificación	36
2. Campo de verificación	37
2.1. Ámbito	37
2.2. Temporalidad	37
2.3. Unidades de estudio	37
2.4. Ubicación espacial	37
2.5. Criterios de selección	38
3. Estrategia de recolección de datos	38
3.1. Organización	38
3.2. Recursos	41
3.3. Aspectos éticos	42
CAPÍTULO III RESULTADOS	43
DISCUSIÓN	49
CONCLUSIONES	54
RECOMENDACIONES	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Edad de los niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao, 2025.....	44
Tabla 2 Sexo de los niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao, 2025.....	45
Tabla 3 Calidad de vida en el asma pediátrico en niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao, 2025	46
Tabla 4 Nivel de adherencia al uso de tratamiento con inhaladores en niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao, 2025.....	47
Tabla 5 Relación entre la calidad de vida en el asma pediátrico y el nivel de adherencia al uso de tratamiento con inhaladores en niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao, 2025	48

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Dictamen aprobatorio por parte del Comité de Ética	60
Anexo 2 Consentimiento y asentimiento informado.....	62
Anexo 3 Ficha de recolección de datos.....	63
Anexo 4 Matriz de datos	71



INTRODUCCIÓN

Durante mi formación y práctica en el área de Pediatría, he tenido la oportunidad de observar de manera directa la realidad que enfrentan muchos niños con diagnóstico de asma en el Hospital de Aplao. Esta experiencia clínica permitió identificar que, a pesar de la disponibilidad de tratamientos adecuados —principalmente el uso de inhaladores—, no todos los pacientes logran un control óptimo de la enfermedad. En múltiples ocasiones, las recaídas o crisis asmáticas no se explican únicamente por la evolución clínica, sino por factores relacionados con la baja adherencia al tratamiento por parte de los niños y sus familias.

A partir de esta observación, surgió un interés particular por comprender con mayor profundidad el rol que cumple la adherencia terapéutica en el manejo del asma. Se evidenció que el cumplimiento del tratamiento no solo influye en el control de los síntomas, sino también en la calidad de vida del paciente. En el contacto cotidiano con padres y cuidadores, se percibe con frecuencia la dificultad de mantener una rutina terapéutica constante, especialmente en niños en etapa escolar, quienes pueden olvidar las dosis, rechazar el uso del inhalador o no comprender plenamente la importancia del tratamiento continuo.

Estas experiencias motivaron la necesidad de abordar el problema desde una perspectiva más sistemática, orientada a analizar la relación entre la calidad de vida y el nivel de adherencia al tratamiento inhalatorio en niños asmáticos de 7 a 11 años atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao. En este proceso, se revisaron antecedentes teóricos y estudios previos que destacan el uso del cuestionario Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ) como una herramienta válida para evaluar el impacto del asma en la vida cotidiana del niño, considerando dimensiones como síntomas, limitación de actividades y función emocional.

El contacto directo con los pacientes pediátricos y sus familias permitió comprender que el asma no debe interpretarse únicamente como una condición clínica, sino como una experiencia que afecta múltiples aspectos de la vida del niño. Entre ellos destacan la dinámica familiar, el rendimiento escolar y el bienestar emocional, lo que refuerza la necesidad de un enfoque integral en su abordaje.

En este contexto, el presente trabajo busca aportar evidencia sobre la relación entre el cumplimiento terapéutico y la percepción de calidad de vida, con la finalidad de contribuir a la mejora del manejo del asma infantil en el ámbito hospitalario. Por lo expuesto, el objetivo de la investigación es determinar la relación entre la calidad de vida, evaluada mediante el cuestionario PAQLQ, y el nivel de adherencia al tratamiento con inhaladores en niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao durante el año 2025.

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. Problema de investigación

1.1. Determinación del problema

El asma pediátrica continúa posicionándose como una de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia durante la infancia, lo que la convierte en un problema relevante no solo desde el punto de vista clínico, sino también en términos del impacto que genera en la vida cotidiana de los niños y sus familias. Esta condición no se limita únicamente a la presencia de síntomas respiratorios, sino que influye de manera significativa en el bienestar general, el desarrollo social y la participación en actividades propias de la edad. En este contexto, dos dimensiones adquieren especial importancia para comprender su abordaje integral: la calidad de vida de los pacientes pediátricos y el nivel de adherencia al tratamiento, particularmente al uso de inhaladores. En relación con la calidad de vida, múltiples investigaciones han demostrado que los niños con asma presentan puntuaciones más bajas en comparación con aquellos sin la enfermedad. Este aspecto suele evaluarse mediante herramientas validadas como el Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ), que permite analizar distintos dominios, incluyendo síntomas, limitación de actividades y estado emocional. La evidencia disponible sugiere que la disminución en la calidad de vida está estrechamente vinculada con un control inadecuado del asma y con una mayor severidad del cuadro clínico. En este sentido, un estudio realizado en Brasil evidenció que los niños con asma controlada obtenían puntuaciones significativamente más altas en el PAQLQ en comparación con aquellos que presentaban asma parcialmente controlada o no controlada, lo que pone de manifiesto la importancia del control clínico en el bienestar del paciente (1).

De manera complementaria, investigaciones más recientes, como un estudio desarrollado en Egipto, han reforzado estos hallazgos al demostrar que una peor calidad de vida en niños asmáticos se asocia no solo con una mayor gravedad de la enfermedad, sino también con un incremento en la frecuencia de hospitalizaciones. Este vínculo sugiere que el impacto del asma trasciende los síntomas diarios y se extiende a eventos más severos que afectan de forma directa la estabilidad del paciente y su entorno familiar. Además, estas hospitalizaciones pueden generar interrupciones en la escolaridad, ansiedad tanto en el niño como en los cuidadores, y una percepción negativa de la enfermedad, lo que contribuye a un círculo de deterioro progresivo en la calidad de vida (2).

Por otro lado, la adherencia al tratamiento inhalatorio constituye uno de los pilares fundamentales en el manejo del asma pediátrica. A pesar de la disponibilidad de terapias eficaces, el cumplimiento adecuado del tratamiento sigue siendo un reto en la práctica clínica. Diversos factores influyen en esta problemática, incluyendo la edad del paciente, la dependencia de los cuidadores, la técnica incorrecta de uso de los inhaladores y, en algunos casos, la falta de comprensión sobre la importancia del tratamiento continuo. Es frecuente que los niños omitan dosis, utilicen de forma inadecuada los dispositivos o incluso abandonen el tratamiento cuando experimentan mejoría, lo que compromete el control de la enfermedad. Las consecuencias de una baja adherencia son significativas, ya que se asocian con un aumento de los síntomas respiratorios, mayor frecuencia de exacerbaciones, incremento en las visitas a servicios de emergencia y hospitalizaciones, y, en última instancia, un deterioro de la calidad de vida. De este modo, la relación entre adherencia terapéutica y calidad de vida resulta bidireccional: un mal control del asma, derivado de un uso inadecuado del tratamiento, impacta negativamente en el bienestar del niño, mientras que una peor calidad de vida puede dificultar aún más el cumplimiento del régimen terapéutico. En conjunto, estos elementos evidencian la necesidad de un abordaje integral del asma pediátrica que no solo se enfoque en el tratamiento farmacológico, sino que también considere intervenciones educativas dirigidas tanto a los pacientes como a sus familias. Promover una adecuada técnica de inhalación, reforzar la importancia de la adherencia y realizar un seguimiento continuo del control de la enfermedad son estrategias clave para mejorar los resultados clínicos y optimizar la calidad de vida de los niños con asma.

1.2. Enunciado del problema

Calidad de vida (PAQLQ) y nivel de adherencia a uso de tratamiento con inhaladores en el niño de 7 a 11 años con diagnóstico de asma en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao, 2025

1.3. Descripción del problema

1.3.1. Área del conocimiento

- Área General: Enfermedades crónicas no transmisibles.
- Área Específica: Asma bronquial en población pediátrica.
- Área de Investigación: Evaluación de la calidad de vida y adherencia terapéutica en niños con enfermedades respiratorias crónicas.
- Línea de Investigación: Salud integral

1.3.2. Análisis u operacionalización de variables e indicadores

Tabla 1
Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones / indicadores	Unidad / categoría	Escala de medición
Calidad de vida del niño asmático (PAQLQ)	• Sintomatología • Limitación de actividades • Función emocional	Escala de 1 a 7 por ítem (7 = nada molesto, 1 = muy molesto). Puntuación total: promedio de las 23 preguntas. Categorías: 1–3: Mayor deterioro 4: Punto medio 5–7: Menor deterioro	Ordinal (escala tipo Likert de 7 puntos)
Nivel de adherencia al tratamiento con inhaladores (Test de Morisky–Green)	• Olvido del medicamento • Descuido en horarios • Suspensión del tratamiento al sentirse bien • Suspensión del tratamiento al sentirse mal	Cuatro respuestas dicotómicas (Sí/No). Patrón adherente: No – Sí – No – No. Categorías: Adherente / No adherente	Nominal (dicotómica)

***Elaboración propia.**

Tabla 2
Variables intervinientes

Variables	Dimensiones / indicadores	Unidad / categoría	Escala de medición
Edad	Edad en años	7 a 8 años 9 a 11 años	Dicotómica
Sexo	Sexo de los niños	Femenino Masculino	Dicotómica

***Elaboración propia.**

1.4. Justificación del problema

1.4.1. Justificación científica

La literatura científica coincide en señalar que la baja adherencia al tratamiento inhalatorio constituye uno de los principales factores asociados al control inadecuado del asma en la población pediátrica. Este aspecto resulta especialmente relevante si se considera que el tratamiento inhalado no solo busca aliviar los síntomas, sino también prevenir exacerbaciones y mantener una función pulmonar estable a lo largo del tiempo. En este sentido, cuando el cumplimiento terapéutico es insuficiente, el efecto protector del tratamiento disminuye, favoreciendo la persistencia de síntomas, la aparición de crisis y, en consecuencia, un impacto negativo en la calidad de vida del niño asmático. Diversos estudios han intentado cuantificar esta relación, estimando que niveles de adherencia superiores al 80 % se asocian con un mejor control del asma, lo que se traduce en menor frecuencia de síntomas, reducción de hospitalizaciones y una mayor estabilidad clínica (3). Este dato es especialmente relevante en el ámbito pediátrico, donde la adherencia depende no solo del niño, sino también del entorno familiar y del acompañamiento de los cuidadores, lo que introduce una mayor complejidad en el manejo de la enfermedad. Así, factores como la comprensión del tratamiento, la supervisión adecuada y la correcta técnica de inhalación se convierten en elementos determinantes para alcanzar estos niveles óptimos de cumplimiento. Por otro lado, la calidad de vida, evaluada mediante instrumentos validados como el Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ), ha demostrado ser un indicador sensible del impacto real de la enfermedad en la vida diaria del niño. La evidencia reciente señala que una peor calidad de vida se relaciona de manera significativa con una mayor severidad del asma y con un control clínico deficiente (2). Esto implica que no solo la presencia de síntomas influye en el bienestar del paciente, sino también la forma en que estos afectan sus actividades cotidianas, su desempeño escolar y su estado emocional (2).

En este contexto, la relación entre adherencia al tratamiento y calidad de vida puede entenderse como un proceso interdependiente. Una baja adherencia contribuye a un peor control del asma, lo que incrementa los síntomas y las limitaciones funcionales; a su vez, estas dificultades impactan negativamente en la percepción de bienestar del niño, reduciendo su calidad de vida. De forma paralela, una

experiencia negativa con la enfermedad podría influir en la motivación para seguir el tratamiento, reforzando un círculo que perpetúa el mal control clínico. En este sentido, la investigación propuesta adquiere relevancia al abordar de manera simultánea estas dos dimensiones clave —calidad de vida y adherencia terapéutica— dentro de un contexto específico que ha sido poco explorado en la literatura, como es el ámbito hospitalario en niños de 7 a 11 años en el Perú. La mayoría de los estudios disponibles provienen de contextos internacionales, por lo que sus resultados no siempre pueden extrapolarse directamente a poblaciones locales, debido a diferencias en factores socioculturales, acceso a servicios de salud y nivel educativo de los cuidadores. De este modo, el desarrollo de esta investigación permitirá generar evidencia local que contribuya a comprender mejor la relación entre adherencia y calidad de vida en la población atendida en el Hospital de Aplao. Asimismo, los resultados podrían servir como base para el diseño de estrategias de intervención más contextualizadas, orientadas a mejorar el cumplimiento del tratamiento inhalatorio y, en consecuencia, optimizar el control del asma y la calidad de vida de los niños. En conjunto, este enfoque no solo fortalece el conocimiento científico en el ámbito regional, sino que también tiene implicancias prácticas para la mejora de la atención pediátrica en el contexto estudiado.

1.4.2. Justificación social

Desde una perspectiva social, el asma en la infancia debe entenderse como una condición que trasciende el ámbito individual, ya que sus efectos se extienden al entorno familiar, escolar y comunitario. No se trata únicamente de una enfermedad respiratoria, sino de un problema que condiciona la dinámica cotidiana del niño y de quienes lo rodean. En este sentido, un menor nivel de calidad de vida en el niño asmático puede generar una serie de repercusiones que afectan distintos espacios de su desarrollo. En el ámbito escolar, por ejemplo, es frecuente observar un aumento del ausentismo debido a crisis asmáticas, consultas médicas o incluso hospitalizaciones. Esta situación no solo interrumpe el proceso de aprendizaje, sino que también puede afectar el rendimiento académico y la integración social del niño con sus compañeros. A ello se suma la posible limitación en la participación en actividades físicas o recreativas, lo que puede generar sentimientos de exclusión, frustración o inseguridad, especialmente en etapas donde la interacción social es

clave para el desarrollo emocional. Por otro lado, el impacto del asma también se manifiesta en el entorno familiar. Los cuidadores suelen asumir una carga adicional relacionada con la vigilancia constante de los síntomas, la administración del tratamiento y la toma de decisiones frente a posibles exacerbaciones. Esta responsabilidad puede generar estrés, preocupación y, en algunos casos, dificultades para conciliar las actividades laborales y familiares. Asimismo, el manejo inadecuado o el control insuficiente de la enfermedad puede incrementar la necesidad de acudir a servicios de salud, lo que implica no solo un mayor uso de recursos sanitarios, sino también costos económicos y emocionales para la familia. A nivel comunitario, estas dinámicas contribuyen a una mayor demanda de servicios de salud, particularmente en situaciones de crisis o descompensación, lo que puede reflejar deficiencias en el control de la enfermedad a nivel preventivo. En conjunto, estas repercusiones evidencian que el asma pediátrica no solo debe abordarse desde una perspectiva clínica, sino también considerando sus implicancias sociales. De esta manera, mejorar la calidad de vida del niño asmático no solo beneficia su bienestar individual, sino que también reduce el impacto en su entorno inmediato y favorece una mejor integración en los distintos espacios en los que se desarrolla.

1.4.3. Justificación contemporánea

En el contexto actual, la gestión del asma infantil adquiere una relevancia creciente debido a una combinación de factores que influyen tanto en su aparición como en su evolución. En primer lugar, se ha observado un incremento en la prevalencia de enfermedades respiratorias crónicas durante la infancia, lo que ha generado una mayor preocupación en los sistemas de salud. Este aumento no puede entenderse de manera aislada, ya que se encuentra estrechamente relacionado con diversos determinantes, entre ellos los factores ambientales —como la contaminación del aire o la exposición a alérgenos—, las condiciones socioeconómicas —que influyen en el acceso a servicios de salud y a tratamientos adecuados—, y el nivel de adherencia terapéutica, que sigue siendo un desafío importante en la población pediátrica. En este escenario, el manejo del asma infantil requiere un enfoque más integral que considere no solo los aspectos biomédicos, sino también el contexto en el que vive el paciente. La interacción de estos factores puede favorecer un control inadecuado de la enfermedad, incrementando la frecuencia de síntomas y

exacerbaciones, lo que repercute directamente en la calidad de vida del niño. Por ello, la comprensión de estas variables resulta fundamental para diseñar estrategias de intervención más efectivas y adaptadas a la realidad de cada población. Asimismo, existe una necesidad creciente de alinear la atención del asma con estándares actuales que no se limiten únicamente al control clínico de los síntomas, sino que incorporen la calidad de vida como un objetivo terapéutico central. Este cambio de enfoque responde a la evidencia acumulada que demuestra que el bienestar del paciente no depende exclusivamente de parámetros clínicos, sino también de su capacidad para desenvolverse en su vida diaria sin limitaciones significativas. En esta línea, investigaciones recientes han evidenciado que la falta de control del asma se asocia de manera directa con una reducción en la calidad de vida de los niños, así como con un incremento en la utilización de servicios de salud, especialmente visitas a servicios de urgencia. Estos hallazgos refuerzan la importancia de implementar estrategias que favorezcan un control adecuado de la enfermedad, no solo para disminuir la carga clínica, sino también para mejorar el bienestar general del paciente y reducir el impacto en el sistema sanitario. En conjunto, estos elementos ponen de manifiesto que la gestión del asma infantil en la actualidad debe orientarse hacia un modelo de atención integral, centrado en el paciente, que contemple tanto el control de la enfermedad como la mejora sostenida de su calidad de vida. Este enfoque permite responder de manera más efectiva a las demandas actuales de salud y contribuir a un manejo más eficiente y humano de esta condición crónica en la infancia (4).

1.4.4. Originalidad

El estudio presenta un componente de originalidad relevante que se sustenta en varios aspectos metodológicos y contextuales. En primer lugar, se enfoca en un grupo etario específico, comprendido entre los 7 y 11 años, lo cual permite un análisis más homogéneo de la población pediátrica. Esta delimitación es importante, ya que en este rango de edad los niños comienzan a desarrollar mayor autonomía en el manejo de su enfermedad, aunque aún dependen en gran medida del acompañamiento de los cuidadores. Además, el hecho de que la investigación se realice en el servicio de Pediatría de un hospital peruano aporta un valor añadido, al generar evidencia local que puede diferir de la reportada en otros contextos internacionales, donde las condiciones sociales, culturales y de acceso a los

servicios de salud son distintas. Por otro lado, la originalidad también radica en la integración de dos variables clave dentro de un mismo análisis: la calidad de vida, evaluada mediante el Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ), y el nivel de adherencia al tratamiento inhalatorio. Si bien ambas dimensiones han sido estudiadas de manera independiente en la literatura, su análisis conjunto permite una comprensión más completa del impacto del asma en la vida del paciente pediátrico. En particular, esta aproximación facilita explorar no solo la existencia de una relación entre ambas variables, sino también la magnitud y dirección de dicho vínculo en un contexto específico. Asimismo, el estudio ofrece la posibilidad de identificar patrones propios de la población atendida en el Hospital de Aplao, lo que resulta fundamental para el diseño de intervenciones más ajustadas a la realidad local. En este sentido, comprender cómo la adherencia al tratamiento influye en la calidad de vida —y viceversa— puede contribuir a orientar estrategias clínicas y educativas dirigidas tanto a los niños como a sus cuidadores. En conjunto, estos elementos refuerzan el carácter novedoso de la investigación, ya que no solo amplía el conocimiento existente, sino que también proporciona evidencia contextualizada que puede servir de base para futuras investigaciones y para la mejora de la atención en salud pediátrica dentro del entorno estudiado.

1.4.5. Interés personal

El interés personal en llevar a cabo esta investigación se fundamenta, en primera instancia, en la necesidad de cumplir con un requisito académico esencial para la obtención del título profesional en Medicina Humana. No obstante, esta motivación trasciende el carácter meramente formal, ya que implica también la oportunidad de desarrollar competencias investigativas fundamentales, como la capacidad de análisis crítico, la interpretación de evidencia científica y la aplicación del método científico en un contexto real. Asimismo, la elaboración de este estudio permite fortalecer la formación integral del estudiante, al vincular los conocimientos teóricos adquiridos durante la carrera con situaciones concretas de la práctica clínica. En este sentido, investigar sobre el asma pediátrica no solo contribuye al cumplimiento de una exigencia académica, sino que también favorece una comprensión más profunda de una patología frecuente en la infancia, resaltando la importancia de aspectos como la adherencia terapéutica y la calidad de vida del paciente. Por otro lado, el desarrollo de la investigación representa una oportunidad

para generar evidencia que pueda ser útil en el ámbito local, especialmente en el contexto del Hospital de Aplao. Esto permite que el trabajo no se limite a un ejercicio académico, sino que tenga una posible aplicación práctica, orientada a mejorar la atención de los pacientes pediátricos. De esta manera, el interés personal se articula no solo con la obtención del grado profesional, sino también con el compromiso de contribuir, desde la investigación, al fortalecimiento de la práctica médica y al bienestar de la población atendida.

1.5. Interrogantes de la investigación

1.5.1. Interrogante general

¿Cuál es la relación entre la calidad de vida (evaluada mediante el cuestionario PAQLQ) y el nivel de adherencia al uso de tratamiento con inhaladores en los niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao en el año 2025?

1.5.2. Interrogantes básicas

- ¿Cómo es la calidad de vida de los niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma, medida con el cuestionario PAQLQ, en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao durante el año 2025?
- ¿Cuál es el nivel de adherencia al uso de tratamiento con inhaladores en los niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao en el año 2025?

1.6. Tipo de investigación

El presente estudio adopta un enfoque cuantitativo, en tanto se sustenta en la recopilación y el análisis de datos numéricos obtenidos mediante instrumentos estandarizados, como el cuestionario PAQLQ y una escala de adherencia al tratamiento con inhaladores (5).

1.7. Nivel de investigación

El nivel de la investigación es de carácter descriptivo-correlacional.

- Se considera correlacional, dado que tiene como propósito identificar la relación existente entre la calidad de vida y el nivel de adherencia al tratamiento con inhaladores en niños con asma.

- Asimismo, es descriptiva, ya que busca analizar cada variable de manera independiente, describiendo tanto el estado de la calidad de vida como el grado de adherencia terapéutica en la población objeto de estudio (5).

1.8. Diseño de investigación

El diseño de la investigación es no experimental, de corte transversal y con alcance correlacional.

- Se define como no experimental, debido a que las variables no son objeto de manipulación, sino que se observan tal como se presentan en su entorno natural.
- Es transversal, ya que la recolección de datos se efectuará en un único momento temporal, específicamente durante el año 2025.
- Presenta un enfoque correlacional, en la medida en que se orienta a examinar la relación entre las variables principales: la calidad de vida y el nivel de adherencia al tratamiento inhalatorio.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

- Determinar la relación entre la calidad de vida (evaluada mediante el cuestionario PAQLQ) y el nivel de adherencia al uso de tratamiento con inhaladores en los niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao, durante el año 2025.

2.2. Objetivos específicos

- Describir la calidad de vida de los niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma, evaluada mediante el cuestionario PAQLQ, en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao en el año 2025.
- Describir el nivel de adherencia al uso de tratamiento con inhaladores en los niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao en el año 2025.

3. Marco teórico y conceptual

3.1. Variable: Calidad de vida del niño asmático (PAQLQ)

La calidad de vida en el niño con asma constituye una dimensión fundamental para comprender el impacto real de la enfermedad, ya que permite ampliar la evaluación más allá de los indicadores clínicos convencionales, como la frecuencia de crisis o los parámetros de función pulmonar. En este sentido, engloba aspectos físicos, funcionales y emocionales que reflejan la manera en que el niño vive y afronta su condición en su entorno cotidiano. Esto incluye no solo la presencia de síntomas, sino también su capacidad para participar en actividades propias de su edad, su bienestar psicológico y la forma en que se relaciona con su entorno familiar, escolar y social. Desde esta perspectiva, el cuestionario Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ) se ha consolidado como una herramienta ampliamente validada tanto en el ámbito clínico como en la investigación. Este instrumento está compuesto por 23 ítems organizados en tres dominios principales: síntomas, limitación de actividades y función emocional, lo que permite una valoración integral del impacto del asma en la vida del paciente pediátrico. Su diseño facilita la obtención de información directamente desde la percepción del niño, aspecto especialmente relevante, ya que incorpora la experiencia subjetiva del paciente como parte esencial en la evaluación de su estado de salud. Asimismo, la aplicación del PAQLQ no solo permite estimar la carga que la enfermedad representa en la vida diaria, sino que también funciona como un indicador sensible para el seguimiento de la evolución clínica. A través de su uso periódico, es posible identificar cambios en la calidad de vida del paciente, ya sea como resultado de intervenciones terapéuticas o debido a variaciones en el control del asma. Esto brinda una herramienta útil para evaluar la efectividad del tratamiento desde una perspectiva centrada en el paciente. De igual manera, la información obtenida mediante este instrumento puede contribuir a la toma de decisiones clínicas más ajustadas a las necesidades individuales. Al considerar los resultados reportados por el propio niño, el profesional de salud puede adaptar el manejo terapéutico no solo en función de parámetros objetivos, sino también teniendo en cuenta el impacto real de la enfermedad en su vida diaria. Esto resulta particularmente importante en el contexto pediátrico, donde la percepción del paciente puede diferir de la valoración clínica tradicional. En conjunto, la incorporación de la calidad de vida como parte de la evaluación del asma favorece un enfoque más integral y centrado en el paciente, orientado no solo al control

de los síntomas, sino también a la mejora del bienestar general. De esta manera, se reconoce que el objetivo del tratamiento no se limita a la estabilidad clínica, sino que incluye también la capacidad del niño para desarrollarse plenamente en su entorno y mantener una adecuada calidad de vida (6).

3.1.1. Dimensión: Síntomas o molestias

La dimensión de síntomas o molestias en el PAQLQ se orienta a evaluar el grado en que el niño con asma experimenta manifestaciones propias de la enfermedad, tales como sibilancias, dificultad respiratoria, tos nocturna o sensación de fatiga, considerando además la frecuencia e intensidad con que estos síntomas se han presentado durante la última semana. Esta evaluación resulta especialmente relevante, ya que permite recoger de manera directa la percepción del paciente sobre su estado de salud, proporcionando información que difícilmente puede ser captada únicamente a través de parámetros clínicos. En este sentido, esta dimensión no solo cuantifica la presencia de síntomas, sino que también permite comprender cómo estos afectan la vida cotidiana del niño. Por ejemplo, episodios frecuentes de disnea o tos nocturna pueden interferir con el descanso adecuado, generar cansancio durante el día y limitar la participación en actividades escolares o recreativas. De esta manera, los síntomas dejan de ser considerados eventos aislados y pasan a entenderse como factores que condicionan el funcionamiento diario del paciente. Diversos estudios han respaldado la utilidad de esta dimensión, evidenciando una correlación significativa entre sus puntajes y parámetros clínicos objetivos, como el flujo espiratorio máximo (PEFR) o la frecuencia de uso de broncodilatadores. Esta relación demuestra que la percepción subjetiva del niño guarda coherencia con indicadores fisiológicos del estado respiratorio, lo que refuerza la validez del instrumento como herramienta de evaluación integral. Asimismo, la inclusión de esta dimensión dentro del enfoque de calidad de vida permite reconocer que los síntomas del asma tienen un impacto continuo que trasciende el ámbito clínico. La presencia persistente de molestias respiratorias puede generar preocupación, inseguridad o frustración, afectando no solo el componente físico, sino también el bienestar emocional del niño. Además, estas limitaciones pueden influir en la interacción social y en la participación en actividades propias de su edad, evidenciando la interrelación entre las distintas dimensiones evaluadas por el cuestionario. En consecuencia, la evaluación de los síntomas desde la perspectiva

de la calidad de vida contribuye a una comprensión más completa del estado del paciente, en la que se integran tanto aspectos objetivos como subjetivos. Este enfoque permite orientar las intervenciones hacia un manejo más integral del asma, no solo enfocado en la reducción de los síntomas, sino también en la mejora del bienestar general del niño, favoreciendo así una atención más centrada en el paciente pediátrico (6).

3.1.2. Dimensión: Limitación de actividades

La dimensión de limitación de actividades en el PAQLQ se orienta a evaluar el grado en que el asma interfiere con la participación del niño en actividades propias de su edad, tales como juegos, clases de educación física, salidas recreativas o interacciones sociales con sus pares. Este componente adquiere especial relevancia porque permite evidenciar de forma concreta cómo la enfermedad afecta la funcionalidad diaria del menor, superando una visión centrada únicamente en la presencia de síntomas. Un elemento distintivo de esta dimensión es la incorporación de tres ítems basados en actividades elegidas por el propio niño, lo que introduce un componente de individualización en la evaluación. Esta característica resulta especialmente valiosa, ya que reconoce que cada paciente tiene intereses y prioridades diferentes, permitiendo así captar con mayor precisión el impacto del asma en aquellas actividades que realmente son significativas para él. De este modo, el instrumento no se limita a situaciones generales, sino que integra la perspectiva personal del niño dentro del proceso de evaluación. Desde un enfoque funcional, esta dimensión permite medir el nivel de restricción que la enfermedad impone en la vida cotidiana. Esto incluye tanto limitaciones físicas directas, como la dificultad para realizar ejercicio o actividades de alta demanda respiratoria, como efectos indirectos derivados de la persistencia de síntomas, tales como el miedo a desencadenar una crisis o la evitación de ciertos contextos. Estas restricciones pueden influir de manera importante en el desarrollo físico, social y emocional del niño, afectando su integración con otros y su percepción de autonomía. Asimismo, la información obtenida a partir de esta dimensión tiene implicancias prácticas en la toma de decisiones clínicas. Identificar qué actividades se ven más afectadas permite orientar intervenciones más específicas, como el ajuste del tratamiento, la educación sobre el manejo del esfuerzo físico o la implementación de estrategias que faciliten una mayor participación en el entorno escolar y social. En conjunto,

la dimensión de limitación de actividades contribuye a una evaluación más completa de la calidad de vida, al considerar aspectos que son fundamentales para el desarrollo integral del niño. Su inclusión dentro del PAQLQ refuerza la importancia de un enfoque centrado en el paciente, donde no solo se busca el control de la enfermedad, sino también la posibilidad de que el niño participe activamente en su vida diaria con el menor número de limitaciones posible (7).

3.1.3. Dimensión: Función emocional

Por último, la dimensión de función emocional del PAQLQ se orienta a explorar las respuestas afectivas que el niño experimenta frente a su enfermedad, incluyendo sentimientos como frustración, preocupación, ansiedad ante posibles crisis o la percepción de ser diferente en comparación con sus pares. Este componente resulta esencial, ya que permite identificar el impacto psicológico del asma, el cual con frecuencia no es evidente a través de los indicadores clínicos tradicionales, pero influye de manera directa en el bienestar global del paciente. En la etapa infantil, el asma no solo constituye una limitación física, sino también una experiencia que puede generar inseguridad, temor al esfuerzo físico e incluso evitación de determinadas situaciones sociales. Por ejemplo, el miedo a presentar síntomas durante actividades escolares o recreativas puede llevar al niño a restringir su participación, afectando su integración con otros y limitando oportunidades de desarrollo social. A ello se suma que la necesidad de tratamiento continuo y la supervisión constante por parte de los cuidadores pueden reforzar sentimientos de dependencia o vulnerabilidad. La inclusión de esta dimensión dentro del PAQLQ responde a una visión integral de la salud, en la que se reconoce la naturaleza biopsicosocial de la calidad de vida. En este enfoque, el componente emocional no se analiza de forma aislada, sino en estrecha relación con otros aspectos del manejo del asma, como la adherencia al tratamiento y la participación en actividades cotidianas. Por ejemplo, un niño que experimenta ansiedad o frustración de manera persistente podría mostrar menor disposición para seguir el tratamiento o mayor dificultad para adaptarse a su condición. Asimismo, la evaluación de la función emocional permite a los profesionales de la salud obtener una comprensión más completa del impacto de la enfermedad, facilitando la identificación de necesidades que podrían no ser detectadas mediante una evaluación exclusivamente clínica. Esto resulta clave para orientar intervenciones que incluyan no solo el control de

los síntomas, sino también el apoyo emocional y la educación del paciente y su familia. En conjunto, considerar esta dimensión favorece un abordaje más integral del asma pediátrica, orientado no solo a mejorar los indicadores clínicos, sino también a fortalecer el bienestar emocional del niño y su capacidad de adaptación a una enfermedad crónica. De esta manera, se contribuye a optimizar la calidad de vida y a promover un manejo más completo y humanizado del paciente pediátrico (6).

3.2. Variable: Nivel de adherencia al tratamiento con inhaladores (Test de Morisky–Green)

La adherencia al tratamiento con inhaladores en la infancia asmática constituye un elemento esencial para alcanzar un adecuado control de la enfermedad, prevenir exacerbaciones y, en consecuencia, mejorar la calidad de vida del paciente. En la práctica clínica, el cumplimiento terapéutico no se limita únicamente a la administración de la medicación, sino que implica también la correcta técnica de inhalación, la regularidad en las dosis y la continuidad del tratamiento a lo largo del tiempo. Este aspecto adquiere especial complejidad en la población pediátrica, donde la responsabilidad del tratamiento recae tanto en el niño como en sus cuidadores, lo que introduce factores adicionales relacionados con la supervisión, la organización familiar y la comprensión de la enfermedad. En este contexto, la escala Morisky–Green Test, derivada del instrumento desarrollado por Donald E. Morisky, se presenta como una herramienta breve y de fácil aplicación para evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico. Este cuestionario permite identificar conductas específicas asociadas al uso de la medicación, como el olvido de dosis, la interrupción del tratamiento al percibir mejoría o la falta de constancia en su administración. En el caso de los niños, estas respuestas suelen ser proporcionadas por los cuidadores, lo que ofrece una aproximación al comportamiento terapéutico en el entorno domiciliario. A pesar de su sencillez, la utilidad de este instrumento radica en su capacidad para detectar patrones de conducta que pueden interferir con la adherencia. De esta manera, facilita la identificación de barreras concretas, como la falta de conocimiento sobre la importancia del tratamiento continuo, la percepción errónea de que la ausencia de síntomas implica curación o las dificultades para integrar la medicación en la rutina diaria. Esta información resulta especialmente valiosa tanto en el ámbito clínico como en el investigativo, ya que permite orientar intervenciones más específicas, adaptadas a las necesidades del

paciente y su entorno familiar. No obstante, es importante considerar ciertas limitaciones inherentes a este tipo de herramientas, como el posible sesgo de reporte, especialmente cuando las respuestas dependen de la memoria o de la percepción subjetiva del cuidador. Aun así, el Morisky–Green Test continúa siendo ampliamente utilizado debido a su practicidad y a su utilidad como método inicial de detección de problemas de adherencia. En conjunto, la evaluación de la adherencia mediante este tipo de escalas complementa la valoración clínica del asma, proporcionando información clave para mejorar su manejo. Al identificar las dificultades en el cumplimiento del tratamiento, es posible implementar estrategias educativas, de acompañamiento y seguimiento que contribuyan a optimizar el control de la enfermedad y, en última instancia, a mejorar la calidad de vida de los niños con asma (8).

3.2.1. Dimensión: Olvido del medicamento

La dimensión “olvido del medicamento” hace referencia al incumplimiento involuntario del tratamiento, el cual se origina principalmente por fallos de memoria, desorganización en la rutina diaria o dificultades logísticas, más que por una decisión consciente de suspender la medicación. En el marco del test de Morisky–Green, esta conducta se reconoce como una de las formas más frecuentes de no adherencia, tanto en población adulta como pediátrica, donde además interviene de manera importante la participación del cuidador en la administración del tratamiento. En el caso de los niños, esta dimensión adquiere especial relevancia debido a que la adherencia no depende exclusivamente del paciente, sino también de la supervisión, constancia y organización del adulto responsable. Factores como horarios irregulares, múltiples responsabilidades familiares, cambios en la rutina diaria o una comprensión limitada sobre la importancia del tratamiento continuo pueden favorecer el olvido de dosis, incluso cuando existe una intención de cumplir con las indicaciones médicas. En este sentido, el olvido no necesariamente refleja desinterés o negligencia, sino más bien dificultades prácticas en la implementación del régimen terapéutico. Desde una perspectiva clínica e investigativa, la identificación de esta dimensión resulta fundamental, ya que permite diferenciar el incumplimiento involuntario de otras formas de no adherencia de carácter intencional. Esta distinción es clave para diseñar intervenciones más específicas y efectivas. Reconocer que el olvido constituye una barrera modificable abre la posibilidad de implementar estrategias orientadas a mejorar la organización del

tratamiento, como el uso de recordatorios (alarmas, aplicaciones móviles), la estructuración de rutinas diarias o la simplificación del esquema terapéutico cuando sea posible. Asimismo, la educación tanto del niño como de sus cuidadores desempeña un papel central, ya que refuerza la importancia de la regularidad en la administración de la medicación y facilita la integración del tratamiento en la vida cotidiana. Este enfoque permite optimizar los resultados terapéuticos sin necesidad de modificar el tratamiento farmacológico, sino mediante intervenciones conductuales y educativas. En conjunto, la evaluación de la dimensión “olvido del medicamento” aporta información valiosa para comprender las dificultades reales en la adherencia al tratamiento. Su adecuada identificación y abordaje contribuyen a mejorar el control del asma y, en consecuencia, a favorecer una mejor calidad de vida en el paciente pediátrico, consolidando un manejo más efectivo y adaptado a las necesidades del entorno familiar (9).

3.2.2. Dimensión: Descuido en los horarios

La dimensión “descuido en los horarios” se refiere al uso irregular de la medicación prescrita, incluyendo situaciones como no respetar los intervalos indicados entre dosis, administrarlas fuera del horario recomendado o hacerlo de manera inconsistente a lo largo del tiempo. Este tipo de incumplimiento tiene implicancias clínicas relevantes, ya que muchos de los fármacos utilizados en el tratamiento del asma —especialmente los inhaladores de mantenimiento— requieren una administración continua y en horarios específicos para mantener niveles terapéuticos estables y asegurar un control adecuado de la enfermedad. En el contexto pediátrico, esta dimensión adquiere particular importancia debido a que la adherencia no depende exclusivamente del niño, sino también de la organización del entorno familiar. Factores como la estructura de las rutinas diarias, la disponibilidad del cuidador, las exigencias escolares y la coordinación entre el hogar y la escuela pueden influir de manera directa en la puntualidad del tratamiento. Por ejemplo, cambios en los horarios habituales, actividades extracurriculares o la ausencia de supervisión en ciertos momentos del día pueden favorecer retrasos en la administración o incluso la omisión de dosis. Desde un enfoque conceptual, el descuido en los horarios forma parte del constructo general de adherencia terapéutica, entendido como el grado en que el comportamiento del paciente coincide con las indicaciones del profesional de salud en términos de dosis,

frecuencia y momento de administración. En este sentido, no es suficiente con que el paciente reciba la medicación, sino que resulta fundamental que lo haga de manera consistente y conforme a lo prescrito, ya que cualquier variación puede comprometer el control de la enfermedad. La evaluación de esta dimensión resulta especialmente útil en estudios que buscan explicar la variabilidad en el control del asma infantil. Identificar patrones de uso irregular permite detectar problemas que podrían pasar desapercibidos si solo se analiza la adherencia en términos generales. Así, reconocer el descuido en los horarios como una forma específica de no adherencia facilita el diseño de intervenciones más dirigidas, como el establecimiento de rutinas estructuradas, la educación al cuidador y la implementación de estrategias prácticas que promuevan la regularidad en la administración del tratamiento. En conjunto, esta dimensión ofrece una visión más precisa del comportamiento terapéutico, permitiendo comprender que la adherencia no solo implica tomar el medicamento, sino hacerlo en las condiciones adecuadas para maximizar su efectividad. De esta manera, su adecuada evaluación y abordaje contribuyen a mejorar el control del asma y, en consecuencia, a optimizar la calidad de vida del paciente pediátrico (10).

3.2.3. Dimensión: Suspensión del tratamiento al sentirse bien

Esta dimensión hace referencia a la interrupción intencional del tratamiento, es decir, a la decisión consciente de suspender o reducir el uso de la medicación inhalada cuando el niño, o con mayor frecuencia su cuidador, percibe que los síntomas han desaparecido o que la enfermedad se encuentra “controlada”. Este comportamiento se sustenta en la idea errónea de que el tratamiento preventivo solo es necesario en presencia de síntomas, lo que evidencia una comprensión incompleta del carácter crónico e inflamatorio del asma. Si bien esta conducta puede resultar comprensible desde la perspectiva del paciente o la familia —al asociar la ausencia de síntomas con mejoría o curación—, implica un riesgo clínico importante. La suspensión precoz del tratamiento puede favorecer la persistencia de la inflamación de la vía aérea, incluso en ausencia de manifestaciones evidentes, lo que incrementa la probabilidad de recaídas, exacerbaciones y pérdida del control de la enfermedad. En este sentido, diversos estudios han demostrado que la interrupción del tratamiento cuando el paciente “se siente bien” se asocia con un peor control del asma y mayor inestabilidad clínica. En el contexto pediátrico, esta

problemática se ve influida por múltiples factores, entre los que destacan el nivel de conocimiento del cuidador, las creencias sobre el uso prolongado de medicamentos y la percepción del riesgo asociado a la enfermedad. En algunos casos, pueden existir temores relacionados con posibles efectos adversos o la idea de que el uso continuo de inhaladores genera dependencia, lo que refuerza la decisión de suspender el tratamiento una vez que los síntomas disminuyen. Desde el punto de vista de la adherencia terapéutica, esta dimensión resulta fundamental para comprender las formas de incumplimiento intencional. Su identificación permite diferenciar este comportamiento de otras formas de no adherencia, como el olvido o el descuido en los horarios, lo que facilita el diseño de intervenciones más específicas y adecuadas. En este sentido, cobra especial importancia la implementación de estrategias educativas dirigidas tanto al niño como a sus cuidadores, orientadas a reforzar la comprensión del asma como una enfermedad crónica que requiere tratamiento continuo, incluso en ausencia de síntomas. Este enfoque contribuye a promover la continuidad terapéutica, reducir el riesgo de exacerbaciones y mejorar el control a largo plazo de la enfermedad. En conjunto, el abordaje de esta dimensión permite optimizar el manejo del asma pediátrica, favoreciendo no solo una mayor adherencia al tratamiento, sino también una mejora sostenida en la calidad de vida del paciente (11).

3.2.4. Dimensión: Suspensión del tratamiento al sentirse mal

Finalmente, la dimensión “suspensión del tratamiento al sentirse mal” se refiere a la conducta en la que el paciente o su cuidador decide interrumpir o modificar el uso de la medicación inhalada ante la aparición de efectos adversos, la percepción de empeoramiento clínico o durante episodios de crisis asmática, sin la orientación de un profesional de salud. A diferencia de otras formas de incumplimiento, esta conducta no responde a un olvido o desorganización, sino a una decisión deliberada basada en la interpretación de la experiencia inmediata de la enfermedad. En muchos casos, esta decisión está influenciada por factores como el temor a posibles efectos secundarios, la percepción de que el tratamiento no está siendo eficaz o la creencia de que la medicación podría estar contribuyendo al empeoramiento del cuadro. Asimismo, durante las exacerbaciones, algunos cuidadores pueden considerar que el tratamiento habitual pierde utilidad o que debe ser sustituido por otras medidas, lo que conduce a modificaciones no indicadas del esquema

terapéutico. Aunque estas interpretaciones pueden resultar comprensibles desde la vivencia del paciente, representan un riesgo, ya que interfieren con el manejo adecuado del asma y pueden agravar la evolución clínica. Desde una perspectiva conceptual, este comportamiento se clasifica dentro de la no adherencia intencional, ya que implica una decisión consciente de no seguir las indicaciones médicas. Su identificación mediante instrumentos como el test de Morisky–Green resulta particularmente útil, ya que permite diferenciar esta conducta de otras formas de incumplimiento más involuntarias, como el olvido de dosis o el desorden en los horarios. Reconocer esta dimensión tiene importantes implicancias tanto en la práctica clínica como en la investigación. Permite orientar el diseño de intervenciones más específicas, enfocadas no solo en mejorar el cumplimiento, sino también en abordar las creencias, temores y percepciones que influyen en la conducta del paciente y su familia. En este sentido, resulta fundamental fortalecer la educación en salud, promoviendo una comprensión adecuada del tratamiento y de su importancia incluso en situaciones de malestar o crisis. Además, el acompañamiento continuo por parte del equipo de salud y el ajuste oportuno del tratamiento contribuyen a generar mayor confianza en la terapia, lo que puede reducir la probabilidad de interrupciones no supervisadas. Una comunicación clara y accesible entre el profesional de salud y la familia también desempeña un papel clave, ya que permite resolver dudas y prevenir decisiones basadas en interpretaciones erróneas. En conjunto, la evaluación de esta dimensión permite comprender de manera más profunda las razones que llevan a la suspensión del tratamiento en momentos críticos, facilitando la implementación de estrategias que favorezcan la adherencia terapéutica. Esto, a su vez, contribuye a mejorar el control del asma y a optimizar la calidad de vida en la población pediátrica (9).

3.3. Revisión de antecedentes investigativos

3.3.1. A nivel internacional

Trojanowska et al. 2022. Adherencia al régimen terapéutico en niños con asma y sus padres, Lublin. Este estudio realizado en Polonia, que incluyó a 109 niños entre 7 y 18 años diagnosticados con asma bronquial junto a sus padres, aporta evidencia relevante sobre los patrones de adherencia terapéutica en población pediátrica. Para la recolección de datos se emplearon instrumentos como el test de Morisky-Green, la escala visual analógica (VAS) y un cuestionario diseñado específicamente para el estudio, lo que permitió obtener una evaluación amplia tanto de la percepción como del comportamiento relacionado con el tratamiento. Uno de los hallazgos más llamativos fue la discrepancia entre la percepción de los padres y la conducta reportada por los niños. Mientras que el 91.74% de los padres afirmó cumplir adecuadamente con las indicaciones médicas durante todo el tratamiento, un 40.37% de los niños reconoció olvidar dosis, lo que evidencia la presencia de una brecha entre la supervisión percibida y la adherencia real. Este resultado pone de manifiesto la importancia de considerar múltiples fuentes de información al evaluar la adherencia, especialmente en el contexto pediátrico. En cuanto a las causas de incumplimiento, el estudio identificó factores principalmente relacionados con la percepción de la enfermedad y las características del tratamiento. Entre ellos destacan la mejoría de los síntomas (45.83%), que lleva a la interrupción prematura del tratamiento; el rechazo a la medicación diaria (44.43%), asociado a la carga que implica el tratamiento continuo; y las dificultades en el uso del inhalador (16.67%), lo que sugiere problemas en la técnica o en la adaptación al dispositivo. Estos factores reflejan tanto componentes conductuales como prácticos que influyen en la adherencia. Asimismo, el análisis estadístico mostró asociaciones significativas entre la adherencia y ciertas variables clínicas y sociodemográficas. Se observó que la adherencia aumentaba en función de la gravedad del asma ($p=0.02$), lo que podría explicarse por una mayor percepción de riesgo y necesidad de tratamiento en casos más severos. Por el contrario, la adherencia disminuía con la edad del niño ($p=0.003$), posiblemente debido a una mayor autonomía y menor supervisión directa por parte de los cuidadores. Además, se encontró que los padres con mayor conocimiento sobre los beneficios del tratamiento presentaban mejores niveles de adherencia ($p=0.01$), lo que resalta el papel clave de la educación en salud. En

conjunto, los resultados de este estudio permiten concluir que la adherencia terapéutica en niños con asma no es óptima y está influenciada por múltiples factores, entre los que destacan la severidad de la enfermedad, la edad del paciente y el nivel de conocimiento de los padres. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de implementar estrategias educativas y de seguimiento que consideren tanto al niño como a su entorno familiar, con el objetivo de mejorar el cumplimiento del tratamiento y, en consecuencia, el control del asma (8).

Ali, Heba, 2023, Calidad de vida y su relación con la severidad del asma pediátrica, El Cairo. En un estudio transversal realizado entre enero y marzo de 2023 en el Hospital Universitario Ain Shams, se evaluó a 30 niños con diagnóstico de asma (con una media de edad de 8.18 años) junto con sus respectivos cuidadores, con el objetivo de analizar la calidad de vida en ambos grupos y su relación con variables clínicas de la enfermedad. Para ello, se emplearon los cuestionarios Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ) y Pediatric Asthma Caregiver's Quality of Life Questionnaire (PACQLQ), en sus versiones árabes previamente validadas, lo que permitió obtener una medición estandarizada y confiable de la percepción del impacto del asma. Los resultados evidenciaron que el 50% de los niños presentaba asma no controlada, mientras que un 73.4% se encontraba dentro de las categorías de asma moderada a severa, lo que refleja una alta carga de enfermedad en la población estudiada. En cuanto a las puntuaciones medias de calidad de vida en los niños, se observaron valores de 4.20 en la dimensión de síntomas, 4.36 en el dominio emocional y 4.32 en limitación de actividades. Por su parte, los cuidadores presentaron puntuaciones de 3.68 en la dimensión emocional y 3.52 en actividades, lo que sugiere un impacto considerable también en su bienestar. Un hallazgo relevante del estudio fue la presencia de correlaciones negativas estadísticamente significativas entre la calidad de vida —tanto de los niños como de los cuidadores— y variables clínicas como la frecuencia de hospitalizaciones ($p=0.004$ y $p=0.011$), la severidad del asma ($p=0.004$ y $p=0.008$), y la presencia de exacerbaciones ($p=0.031$ y $p=0.028$). Estos resultados indican que, a medida que aumenta la gravedad de la enfermedad o la frecuencia de eventos adversos, la percepción de calidad de vida disminuye de manera significativa. Adicionalmente, se observó que una mejor función pulmonar, evaluada mediante parámetros como el volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1) y el

flujo espiratorio medio forzado entre el 25% y el 75% de la capacidad vital (MMEF 75/25), se asociaba con una mayor calidad de vida en los cuidadores ($p=0.005$ y $p=0.016$). Este hallazgo sugiere que la estabilidad clínica del niño no solo repercute en su propio bienestar, sino también en el de su entorno familiar. En conjunto, el estudio concluye que una menor calidad de vida está directamente relacionada con una mayor severidad del asma y con un peor control clínico de la enfermedad. Estos resultados refuerzan la importancia de incorporar la evaluación de la calidad de vida como parte del seguimiento habitual en la práctica clínica, no solo en los pacientes pediátricos, sino también en sus cuidadores. De esta manera, se favorece un enfoque más integral en el manejo del asma, orientado tanto al control de los síntomas como al bienestar global del niño y su entorno familiar (12).

Aldirawi, et al., 2025. En un estudio descriptivo de corte transversal realizado en la región de Cisjordania, Palestina, se evaluó a 182 niños entre 5 y 14 años con diagnóstico de asma, con el objetivo de analizar la relación entre el control de la enfermedad y la calidad de vida relacionada con la salud (HRQoL). Los resultados evidenciaron una alta proporción de pacientes con control inadecuado del asma, ya que el 71,9% presentaba asma no controlada, lo que refleja una carga importante de enfermedad en esta población. En este grupo, aproximadamente el 70,3% de los niños reportó una calidad de vida deficiente, lo que pone de manifiesto la estrecha relación entre el mal control clínico y el deterioro del bienestar general. En contraste, entre los niños con asma controlada, solo el 2,7% presentó una baja HRQoL, lo que refuerza la importancia del control adecuado de la enfermedad como un factor determinante en la percepción de bienestar. La media del puntaje obtenido en el cuestionario Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ) fue de 3.91 (± 1.61), lo que indica una afectación moderada en las distintas dimensiones evaluadas, incluyendo síntomas, limitación de actividades y función emocional. Este resultado sugiere que el impacto del asma no se limita a un solo aspecto, sino que compromete de manera integral la vida diaria del niño. Asimismo, el estudio identificó una correlación positiva moderada entre el uso de medicamentos de control —como corticosteroides inhalados (ICS), agonistas beta de larga duración (LABA), antagonistas de los receptores de leucotrienos (LTRA) y tiotropio— y una mejor calidad de vida ($r = 0.676$, $p < 0.001$). Este hallazgo indica que un manejo farmacológico adecuado se asocia con una mejora significativa en

el bienestar del paciente, probablemente debido a un mejor control de los síntomas y una reducción de las exacerbaciones. Por otro lado, el análisis multivariado permitió identificar que la severidad del asma y el uso de medicamentos fueron factores significativamente asociados con la HRQoL. De manera particular, se observó que los niños con asma no controlada tenían hasta 14 veces más probabilidad de presentar una baja calidad de vida en comparación con aquellos con la enfermedad controlada, lo que evidencia la magnitud del impacto del control clínico sobre el bienestar del paciente. En conjunto, estos resultados destacan la importancia de un manejo adecuado del asma pediátrica, enfatizando que el control de la enfermedad no solo reduce la carga clínica, sino que también mejora de manera significativa la calidad de vida. Esto refuerza la necesidad de implementar estrategias que promuevan la adherencia al tratamiento y el seguimiento continuo, con el fin de optimizar tanto los resultados clínicos como el bienestar integral de los niños afectados (4).

3.3.2. A nivel nacional

Tandaypan, Hellen, 2022, Asociación entre el control del asma con la calidad de vida de los niños asmáticos del Hospital Belén de Trujillo, Trujillo. Esta investigación de diseño transversal incluyó a 80 niños entre 7 y 12 años con diagnóstico de asma, con el propósito de analizar la relación entre el control de la enfermedad y la calidad de vida. Para ello, se utilizaron dos instrumentos ampliamente reconocidos: el cuestionario de control del asma propuesto por GINA y el Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ), lo que permitió evaluar de manera simultánea tanto el estado clínico como la percepción del bienestar en los pacientes. Los resultados evidenciaron que solo el 27.5% de los niños presentaba asma controlada, lo que sugiere una proporción considerable de pacientes con control insuficiente. De manera similar, únicamente el 30% reportó una buena calidad de vida, lo que refleja el impacto significativo de la enfermedad en la vida cotidiana de esta población. Estos datos ponen en evidencia una correspondencia entre el bajo nivel de control clínico y la afectación del bienestar general. El análisis estadístico mostró que el asma controlada se asocia de manera significativa con una mejor calidad de vida, con un odds ratio ajustado (ORa) de 120.8 (IC95%: 19.68–241.86; $p < 0.001$). Este hallazgo destaca la magnitud de la relación entre ambas variables, posicionando el control del asma como un factor determinante en la percepción de bienestar del niño. Además, tras el análisis multivariado, el control del asma se mantuvo como el único factor independiente asociado a una mejor calidad de vida, lo que refuerza su relevancia dentro del modelo explicativo. Por otro lado, en el análisis bivariado se identificaron otras variables con asociaciones positivas, como un mayor nivel educativo materno (OR: 4.42) y un ingreso familiar superior a 1000 soles (OR: 4.29). Estos factores podrían influir indirectamente en el manejo de la enfermedad, posiblemente a través de un mejor acceso a información, recursos y servicios de salud. Sin embargo, dichas asociaciones no se mantuvieron como significativas en el análisis multivariado, lo que sugiere que su efecto está mediado o subordinado al control clínico del asma. En conjunto, los resultados de este estudio permiten concluir que el control adecuado del asma es el principal determinante de la calidad de vida en niños asmáticos. Este hallazgo resalta la importancia de implementar estrategias orientadas a mejorar el control de la enfermedad, tales como el fortalecimiento de

la adherencia al tratamiento, la educación en salud y el seguimiento clínico continuo. De esta manera, no solo se favorece la estabilidad clínica, sino también una mejora sustancial en el bienestar integral del paciente pediátrico (13).

Rodriguez et al. 2021. Adherencia al tratamiento y nivel de control en pacientes con asma en un hospital de Lima, Lima. En este estudio retrospectivo, de tipo descriptivo y con enfoque cuantitativo, realizado en el Hospital Nacional Dos de Mayo entre los años 2019 y 2020, se evaluó a un total de 187 pacientes adultos diagnosticados con asma, con el objetivo de analizar la relación entre la adherencia al tratamiento y el control de la enfermedad. Los resultados mostraron que el 45.99% de los pacientes presentaba asma controlada, mientras que solo el 25.67% evidenciaba una adecuada adherencia terapéutica, lo que pone de manifiesto una brecha importante entre el cumplimiento del tratamiento y los resultados clínicos alcanzados. En relación con las características del tratamiento, se observó que la terapia más utilizada fue el corticoide inhalado, presente en el 50.80% de los casos, lo que coincide con las recomendaciones actuales para el manejo del asma persistente. Sin embargo, a pesar de la disponibilidad de este tipo de tratamiento, la baja adherencia identificada sugiere dificultades en su uso continuo o adecuado por parte de los pacientes. Un hallazgo relevante del estudio fue la identificación de un grupo de pacientes catalogados como “irresponsables”, quienes presentaron los niveles más bajos de adherencia, alcanzando un 64.17% de incumplimiento. Este resultado sugiere la influencia de factores conductuales y actitudinales en el seguimiento del tratamiento, lo que refuerza la necesidad de abordar la adherencia desde una perspectiva no solo clínica, sino también educativa y psicológica. El análisis estadístico mediante la prueba de chi-cuadrado evidenció una asociación positiva entre la adherencia al tratamiento y el control del asma. En particular, se encontró que el 75% de los pacientes adherentes logró mantener su enfermedad controlada, lo que resalta el papel determinante del cumplimiento terapéutico en la evolución clínica del asma. En cuanto a las características de la población estudiada, la edad promedio fue de 59.42 años, con un tiempo promedio de enfermedad de 21.78 años, lo que indica que se trata de pacientes con una larga evolución de la patología. Este aspecto podría influir tanto en la percepción de la enfermedad como en las conductas relacionadas con el tratamiento. En conjunto, el estudio concluye que existe una relación significativa entre la adherencia terapéutica y el control del

asma en pacientes adultos, evidenciando que un mayor cumplimiento del tratamiento se asocia con mejores resultados clínicos. Estos hallazgos, aunque obtenidos en población adulta, resultan relevantes para comprender la importancia de la adherencia en el manejo del asma en general, y refuerzan la necesidad de implementar estrategias que promuevan el cumplimiento terapéutico en distintos grupos etarios (14).

3.3.3. A nivel local

Medina, Nataly; Valdivia, Cesar. 2024. Características Clínico-Epidemiológicas de Pacientes Portadores de COVID-19 con y sin Asma Pertenecientes al Área de Pediatría del Hospital III Yanahuara - Arequipa, Durante el Periodo 2020 – 2022, Arequipa. En el presente estudio analítico de tipo caso-control se evaluó a 150 pacientes pediátricos con diagnóstico de COVID-19, distribuidos en dos grupos: 75 niños con asma y 75 sin esta condición. El objetivo fue comparar las características clínicas y la evolución de la infección en función de la presencia de asma como comorbilidad. En términos demográficos, se observó un predominio del sexo masculino (62%) y una mediana de edad de 9 años, lo que indica una población relativamente homogénea en cuanto a edad. Entre las manifestaciones clínicas más frecuentes en el total de pacientes se identificaron la tos (72,67%), la rinorrea (68%) y la febrícula (61%), síntomas que coinciden con las formas habituales de presentación del COVID-19 en población pediátrica. No obstante, al comparar ambos grupos, se evidenció que los niños asmáticos presentaban una mayor frecuencia de ciertos síntomas respiratorios y generales, destacando la tos ($p=0,04$), disnea ($p=0,03$), sibilancias ($p<0,01$), odinofagia ($p=0,01$), anosmia ($p=0,04$) y cefalea ($p=0,03$), todas con diferencias estadísticamente significativas. Estos hallazgos sugieren que el asma podría potenciar la expresión clínica de la infección, particularmente en lo que respecta a síntomas respiratorios. En relación con la evolución clínica, se observó que el 6,67% de los pacientes requirió hospitalización y el 8,67% necesitó oxigenoterapia. Dentro de este grupo, la cánula binasal fue el dispositivo más utilizado (64,28%), lo que indica que, en la mayoría de los casos, el soporte respiratorio requerido fue de baja complejidad. A pesar de estas necesidades terapéuticas, no se encontraron diferencias significativas entre los grupos en cuanto a la aparición de complicaciones, lo que sugiere que la presencia de asma no necesariamente incrementa el riesgo de desenlaces graves. En conjunto,

el estudio concluye que, si bien el asma no se asocia con un aumento en la frecuencia de complicaciones en niños con COVID-19, sí se relaciona con una mayor intensidad sintomática. Este hallazgo es relevante, ya que pone de manifiesto la necesidad de una vigilancia más estrecha en pacientes pediátricos asmáticos que cursan con infecciones respiratorias, con el fin de optimizar su manejo clínico y prevenir un mayor deterioro de su estado de salud (15).

Medina, Alejandra; Orosco, Pamela. 2025. Impacto del virus SARS-CoV-2 en la prevalencia de casos de crisis asmática previo y durante el periodo de emergencia sanitaria en niños menores de 15 años en el Hospital Goyeneche, Arequipa 2018 – 2021, Arequipa. La presente investigación, de diseño retrospectivo y de corte transversal, analizó un total de 174 historias clínicas de pacientes pediátricos que presentaron crisis asmáticas en periodos previos y durante la pandemia, con el propósito de identificar posibles cambios en los factores asociados a la enfermedad en este contexto particular. Este enfoque permitió comparar dos momentos epidemiológicos distintos y evaluar cómo las condiciones derivadas de la emergencia sanitaria pudieron influir en la presentación del asma en la población infantil. En cuanto a las características demográficas, se evidenció un predominio del sexo masculino (62,90%), aunque esta diferencia no alcanzó significancia estadística ($p>0,05$), lo que sugiere que, si bien existe una mayor frecuencia en varones, no puede considerarse un factor determinante en este análisis. Respecto a la procedencia, se identificó una mayor concentración de casos en el distrito de Paucarpata (16,13%), aunque tampoco se encontró una asociación estadísticamente significativa ($p>0,05$). De manera similar, los antecedentes personales de asma estuvieron presentes en el 16,13% de los pacientes, lo que refleja la importancia de la historia clínica en la identificación de población con mayor riesgo, aunque sin evidencia de asociación significativa en este estudio. Por otro lado, uno de los hallazgos más relevantes fue el incremento significativo en la crianza de perros como factor de riesgo ($p<0,05$). Este resultado podría estar relacionado con cambios en la dinámica familiar durante la pandemia, como una mayor permanencia en el hogar y un incremento en la convivencia con mascotas, lo que podría favorecer la exposición a alérgenos y desencadenar crisis asmáticas en niños predispuestos. Este tipo de asociación resalta la importancia de considerar factores ambientales dentro del análisis del asma pediátrica. Asimismo, se observó una disminución

significativa en los casos relacionados con infecciones respiratorias agudas (IRA), alcanzando un 19,73% ($p < 0,05$). Este hallazgo podría explicarse por las medidas de prevención implementadas durante la pandemia, como el uso de mascarillas, el distanciamiento social y la mejora en los hábitos de higiene, las cuales contribuyeron a reducir la circulación de agentes infecciosos respiratorios en la comunidad. En conjunto, los resultados del estudio sugieren que, aunque algunos factores epidemiológicos permanecieron relativamente estables durante el periodo analizado, otros experimentaron variaciones significativas en el contexto de la emergencia sanitaria. En particular, el aumento en la exposición a animales domésticos y la disminución de infecciones respiratorias reflejan cambios en el entorno y en los estilos de vida que pueden influir en la frecuencia y características de las crisis asmáticas. Estos hallazgos aportan una perspectiva contextual importante para comprender la dinámica del asma pediátrica en escenarios de cambio social y sanitario (16).

Hallasi Soto, Estefano Marchelo; Cueva Bravo, Paulo Michell, 2025, Relación entre los valores de eosinófilos e Ig E y el IMC (sobrepeso – obesidad y eutróficos) en pacientes pediátricos del programa de asma bronquial del Hospital III Essalud Yanahuara periodo 2019 al 2024, Arequipa. La presente investigación de carácter retrospectivo evaluó a 139 niños pertenecientes a un programa de asma bronquial, con el propósito de analizar la relación entre el estado nutricional y ciertos marcadores inmunológicos. Para ello, se clasificó a los pacientes según el índice de masa corporal (IMC), encontrándose que el 73,4% correspondía a niños eutróficos, mientras que el 13,7% presentaba sobrepeso y el 12,9% obesidad. Esta distribución muestra que, si bien la mayoría se ubica dentro de rangos normales, existe una proporción no despreciable con alteraciones nutricionales que podrían tener implicancias clínicas. bEn relación con los parámetros inmunológicos evaluados, se determinó que el 87,8% de los pacientes presentaba niveles elevados de inmunoglobulina E (IgE), lo que sugiere una alta prevalencia de sensibilización alérgica en la población estudiada. Por otro lado, el 17,3% mostró eosinofilia, un hallazgo que también se asocia con procesos inflamatorios de tipo alérgico, aunque en menor proporción. Estos resultados refuerzan el carácter inflamatorio y frecuentemente atópico del asma en la infancia. Desde el punto de vista demográfico, la mayor proporción de niños se concentró en el grupo etario de 3 a 5

años, lo que indica un predominio de pacientes en etapa preescolar. Asimismo, se observó una mayor frecuencia del sexo masculino en los grupos de eutróficos (57,8%) y con sobrepeso (68,4%), lo cual coincide con reportes previos que describen una mayor prevalencia de asma en varones durante las primeras etapas de la vida. En cuanto al análisis estadístico, se aplicó la correlación de Spearman para evaluar la relación entre el IMC y los niveles de eosinófilos e IgE. Los resultados mostraron coeficientes de correlación bajos y sin significancia estadística, tanto para eosinófilos ($r = -0,043$; $p = 0,616$) como para IgE ($r = -0,058$; $p = 0,496$). Estos hallazgos indican que no existe una relación significativa entre el estado nutricional y estos marcadores inmunológicos en la población analizada. En conjunto, los resultados permiten concluir que, en este grupo de niños con asma bronquial, el IMC no se asocia de manera significativa con los niveles de IgE ni con la presencia de eosinofilia. Esto sugiere que, aunque el estado nutricional es un aspecto relevante en la salud infantil, no parece influir directamente en estos indicadores específicos de respuesta inmunológica en el contexto del asma, lo que resalta la complejidad multifactorial de esta enfermedad (17).

4. Hipótesis

Dado que la calidad de vida de los niños con asma depende del control adecuado de los síntomas y del cumplimiento del tratamiento prescrito, la adherencia al uso de inhaladores influye directamente en su bienestar físico y emocional.

Por ello, **es probable que** exista una relación estadísticamente significativa entre la calidad de vida y el nivel de adherencia al tratamiento con inhaladores en niños asmáticos de 7 a 11 años del Hospital de Aplao en 2025.



CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

1.1. Técnicas

Se usó la técnica de la encuesta.

1.2. Instrumentos

1.2.1. Cuestionario de Calidad de Vida en el Asma Pediátrico (PAQLQ)

Este instrumento, desarrollado por Juniper et al., mide los problemas funcionales que afectan a los niños asmáticos en tres dimensiones: síntomas, limitación de actividades y función emocional.

Está compuesto por 23 ítems, evaluados en una escala tipo Likert de 7 puntos (1 = muy molesto, 7 = nada molesto).

1.2.1.1. Dimensiones

- Síntomas: ítems 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 23.
- Limitación de actividades: ítems 1–3, 19, 22.
- Función emocional: ítems 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 21.

La puntuación total se obtiene como el promedio de los 23 ítems.

1.2.1.2. Interpretación

- 1–3 = Mayor deterioro en la calidad de vida.
- 4 = Nivel medio.
- 5–7 = Menor deterioro o mejor calidad de vida.

Este instrumento cuenta con validez y confiabilidad comprobada en diversos países, incluyendo Perú, y es adecuado para niños entre 7 y 17 años. En este estudio se utilizó la versión administrada por entrevistador, adaptada al rango etario de 7 a 11 años.

1.2.2. Test de Morisky–Green (adherencia terapéutica)

Consta de 4 preguntas dicotómicas (Sí/No) que evalúan el comportamiento del paciente frente al cumplimiento de su tratamiento.

1.2.2.1. Ítems evaluados

1. ¿Olvida alguna vez tomar su medicamento?
2. ¿Toma su medicamento a las horas indicadas?
3. Cuando se siente bien, ¿deja de tomar su medicación?
4. Si alguna vez se siente mal, ¿deja de tomar su medicación?

1.2.2.2. Interpretación

- Patrón adherente: No – Sí – No – No.
- Patrón no adherente: cualquier otra combinación.
- Categorías: Adherente / No adherente.

El test de Morisky–Green es un instrumento ampliamente validado para valorar adherencia en enfermedades crónicas, incluyendo asma, y su aplicación ha sido reconocida en estudios realizados en Latinoamérica y Perú.

1.3. Materiales de verificación

Para la recolección, registro y análisis de los datos se emplearon los siguientes materiales:

- Cuestionarios impresos del PAQLQ y del Test de Morisky–Green.
- Consentimiento informado de los padres o cuidadores.
- Hojas de observación y registro de datos.
- Carpeta de campo para resguardo de los instrumentos aplicados.
- Calculadora y software estadístico SPSS v25 para el procesamiento y análisis de los resultados.
- Computadora portátil para la digitación y verificación de los datos recolectados.

2. Campo de verificación

2.1. Ámbito

El estudio se llevó a cabo en un entorno hospitalario, específicamente en el Servicio de Pediatría del Hospital de Aplao, situado en la provincia de Castilla, en la región Arequipa.

2.2. Temporalidad

La investigación se desarrolló a lo largo del año 2025, abarcando las fases de planificación, recolección de datos, análisis estadístico y elaboración del informe final.

2.3. Unidades de estudio

Las unidades de estudio estuvieron constituidas por niños y niñas de entre 7 y 11 años con diagnóstico médico de asma bronquial, quienes recibieron tratamiento mediante inhaladores en el Servicio de Pediatría del Hospital de Aplao.

2.4. Ubicación espacial

El estudio se desarrolló en el Hospital de Aplao, perteneciente a la Red de Salud Castilla–Condesuyos–La Unión, en el departamento de Arequipa.

2.4.1. Población

La población de estudio estuvo integrada por todos los niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma que asistieron de manera regular al Servicio de Pediatría del Hospital de Aplao durante el año 2025.

2.4.2. Muestra

La muestra estuvo conformada por los niños que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión establecidos, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, en función de la disponibilidad y accesibilidad de los pacientes durante el periodo de estudio.

2.5. Criterios de selección

2.5.1. Criterios de inclusión

- Niños y niñas de 7 a 11 años con diagnóstico confirmado de asma bronquial.
- Pacientes que utilicen tratamiento con inhaladores prescritos por el médico tratante.
- Pacientes que asistan regularmente a control en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao.
- Padres o tutores que autoricen la participación del menor mediante consentimiento informado.

2.5.2. Criterios de exclusión

- Pacientes con dificultades cognitivas o del lenguaje que impidan comprender las preguntas del cuestionario.
- Niños cuyos padres o cuidadores no otorguen su consentimiento informado para la participación en el estudio.

3. Estrategia de recolección de datos

3.1. Organización

El desarrollo de la investigación siguió una secuencia planificada de etapas que garantizaron el cumplimiento de los procedimientos académicos, éticos y metodológicos establecidos por la universidad y el Hospital de Aplao. En primer lugar, se presentó el proyecto de investigación ante la Unidad de Investigación de la Escuela Profesional de Medicina Humana para su evaluación y aprobación, de acuerdo con el reglamento institucional. Una vez aprobado, fue revisado por dos jurados designados, quienes dictaminaron su viabilidad o propusieron observaciones que debieron ser atendidas antes de la ejecución. Antes de la recolección de datos, se entregó el consentimiento informado a los padres o tutores legales, y se solicitó el asentimiento de los niños participantes, asegurando que comprendieran los objetivos del estudio y que su participación fuera voluntaria. Una vez obtenidas las autorizaciones correspondientes, se procedió a la aplicación de los instrumentos validados a los niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma que acudieron al servicio de Pediatría del Hospital de Aplao. Los datos fueron registrados en fichas estructuradas, bajo la

supervisión de la investigadora principal, y posteriormente fueron codificados, sistematizados y analizados estadísticamente mediante el programa SPSS v25, a fin de responder a los objetivos planteados en la investigación.

3.1.1. Validación del instrumento

3.1.1.1. Paediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ)

Este cuestionario fue desarrollado para evaluar la calidad de vida relacionada con el asma en niños (18).

En la versión original, se encontró que cumplía propiedades psicométricas de validez (constructo) y fiabilidad. Por ejemplo, el estudio de Poachanukoon et al. 2006 reporta que la versión tailandesa del PAQLQ mostró correlaciones esperadas y sensibilidad al cambio (6).

En su versión en español: se incluyeron 1.012 niños de 6 a 14 años, con asma leve o moderada. La versión demostró ser factible (aplicable sin grandes dificultades) y válida para niños a partir de ~7 años. El coeficiente alpha de Cronbach osciló entre 0,88 (dominio de limitación de actividades) y 0,96 (puntuación global). El coeficiente de correlación intraclase (test-retest) en un grupo fue de 0,71 a 0,83.

Respecto a sensibilidad al cambio: el “efecto” (magnitud del cambio entre visitas) osciló entre 0,49 y 0,69 en ese estudio español.

En conclusión: el PAQLQ **sí** está validado, con buena fiabilidad y validez en múltiples idiomas, y existe versión en español con buenas propiedades psicométricas.

3.1.1.2. Morisky–Green Test

Este cuestionario autorreportado evalúa la adherencia terapéutica (medicación) mediante unas pocas preguntas sencillas. Por ejemplo, uno de los estudios originales: Donald E. Morisky, Lawrence W. Green, & David M. Levine “Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence” (1986) es citado como estudio de validación inicial (19).

Una revisión encontró que el instrumento figura entre los más usados para medir adherencia y que tiene estudios de validación en diferentes contextos (20).

Sin embargo, algunas limitaciones: en contextos recientes se constata que la sensibilidad/precisión puede ser baja. Por ejemplo, en Brasil con hipertensión, se señala que la MGT es “útil para diferenciar baja adherencia” pero con “baja sensibilidad y precisión” (21).

En resumen: la Morisky–Green Test sí está validada, pero hay que tener en cuenta que su rendimiento psicométrico puede variar según población, idioma o contexto clínico.

3.1.2. Sistematización de datos

Una vez recolectada la información, los datos se clasificarán y codificarán según las variables e indicadores establecidos. Posteriormente, se ingresarán en una base de datos digital elaborada en el programa Microsoft Excel 2025, para su posterior análisis estadístico.

3.1.3. Análisis de datos

El procesamiento y análisis de los datos se llevó a cabo mediante el software estadístico SPSS versión 25.

- En la etapa descriptiva, se emplearon frecuencias y porcentajes para cada variable.
- Para determinar la relación entre la calidad de vida y el nivel de adherencia al tratamiento, se aplicó la prueba estadística de Chi cuadrado, considerando un nivel de significancia del 5 % ($p < 0.05$).

Los resultados se presentaron en tablas y gráficos interpretativos, acompañados de su respectivo análisis e interpretación de acuerdo con los objetivos planteados.

3.2. Recursos

3.2.1. Humanos

La ejecución del presente estudio requirió la participación de un equipo de trabajo conformado por diversos actores. La investigadora principal fue responsable del diseño metodológico, coordinación con el Hospital de Aplao, aplicación de los instrumentos (PAQLQ y Test de Morisky–Green) y análisis de datos. Asimismo, se contó con la colaboración de un asesor metodológico y un asesor temático, quienes orientaron en los aspectos técnicos, estadísticos y teóricos del trabajo. Además, participaron dos jurados evaluadores designados por la universidad para la revisión del proyecto y del informe final. En el campo, el personal de enfermería del servicio de Pediatría brindó apoyo logístico durante la aplicación de los cuestionarios, garantizando el adecuado contacto con los niños y sus tutores.

3.2.2. Materiales

Los materiales necesarios para el desarrollo de la investigación incluyeron los cuestionarios impresos del PAQLQ y del Test de Morisky–Green, hojas de consentimiento informado y asentimiento, fichas de registro, papelería general (folios, carpetas, lapiceros), y dispositivos electrónicos como una laptop para la digitación y procesamiento de datos. Se utilizó el software estadístico SPSS v25 para el análisis de resultados y el programa Microsoft Excel para la sistematización inicial. Además, se requirieron impresiones y copias de documentos institucionales como autorizaciones, cronogramas y anexos del trabajo.

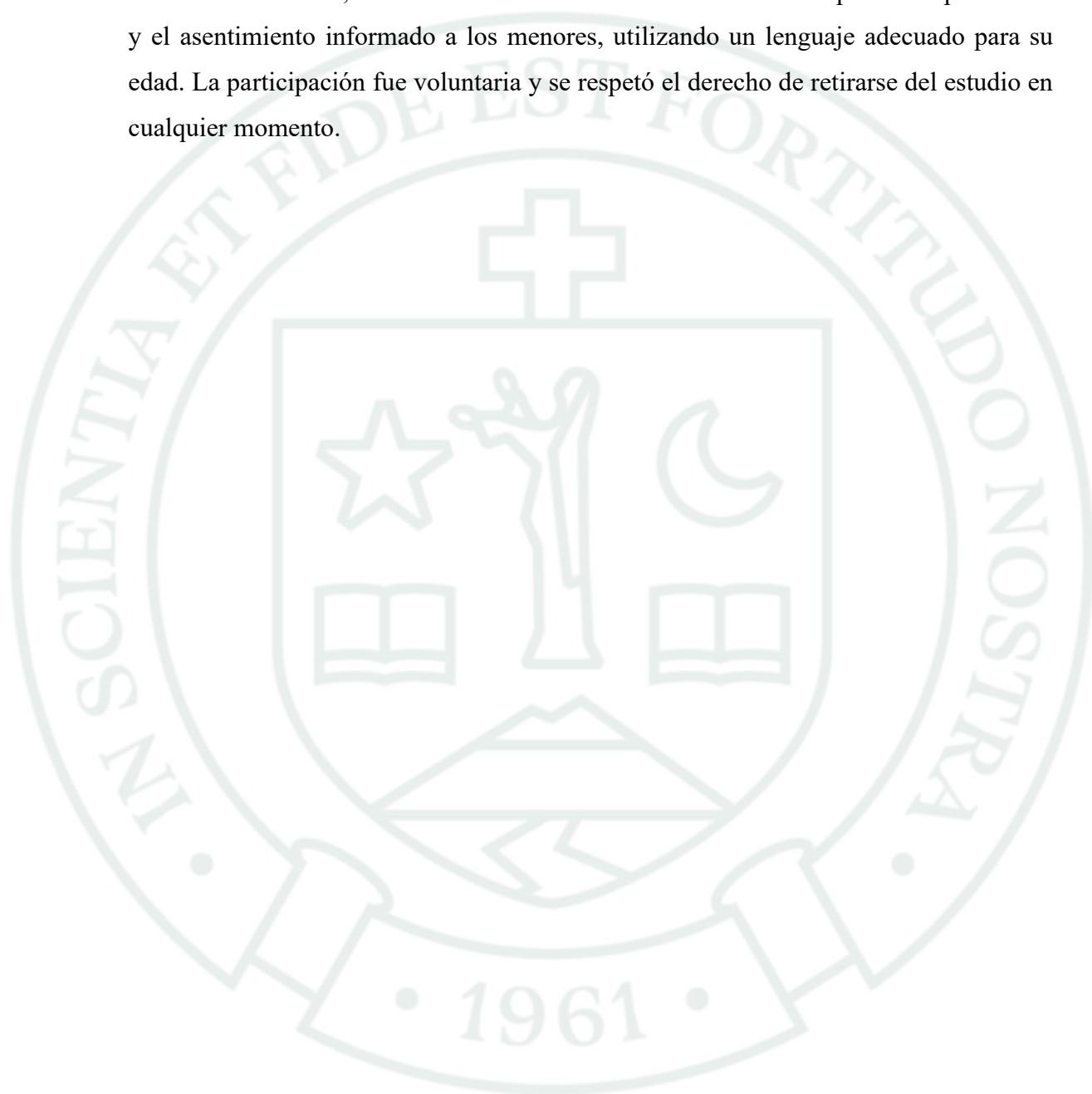
3.2.3. Financieros

El estudio fue autofinanciado por la investigadora, quien asumió los costos de elaboración, impresión y aplicación de instrumentos, materiales de oficina, movilidad hacia el Hospital de Aplao y gastos administrativos relacionados con la presentación del informe final. Los principales rubros contemplados incluyeron:

- Material de oficina e impresión de cuestionarios.
- Transporte y alimentación durante el trabajo de campo.
- Reproducción y empastado del informe final.
- Certificaciones y trámites administrativos universitarios.

3.3. Aspectos éticos

En el desarrollo del presente estudio se respetaron los principios éticos de la investigación en seres humanos, garantizando la confidencialidad y el uso de la información únicamente con fines académicos. Debido a que los participantes fueron niños de 7 a 11 años, se solicitó el consentimiento informado a los padres o apoderados y el asentimiento informado a los menores, utilizando un lenguaje adecuado para su edad. La participación fue voluntaria y se respetó el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento.





CAPÍTULO III

RESULTADOS

Tabla 3
Edad de los niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma atendidos en el servicio de
Pediatría del Hospital de Aplao, 2025

	N	(%)
7 a 8 años	27	(48.2)
9 a 11 años	29	(51.8)
Total	56	(100.0)

***Elaboración propia.**

En la presente tabla se observa que el 51.8% de los niños con diagnóstico de asma tienen entre 9 a 11 años, mientras que el 48.2% corresponde a niños de 7 a 8 años. Estos resultados muestran una ligera mayor proporción de niños en el grupo de 9 a 11 años en comparación con el grupo de 7 a 8 años.

Tabla 4
Sexo de los niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma atendidos en el servicio de
Pediatría del Hospital de Aplao, 2025

	N	(%)
Femenino	16	(28.6)
Masculino	40	(71.4)
Total	56	(100.0)

***Elaboración propia.**

En la presente tabla se evidencia que el 71,4% de los niños con diagnóstico de asma corresponde al sexo masculino, mientras que el 28,6% pertenece al sexo femenino. Estos resultados reflejan una mayor proporción de casos en el sexo masculino en comparación con el femenino.

Tabla 5
Calidad de vida en el asma pediátrico en niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma
atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao, 2025

	N	(%)
Mayor deterioro en la calidad de vida	16	(28.6)
Deterioro moderado de la calidad de vida	24	(42.9)
Bajo deterioro o adecuada calidad de vida	16	(28.6)
Total	56	(100.0)

***Elaboración propia.**

En la presente tabla se observa que el 42.9% presenta deterioro moderado de la calidad de vida, mientras que el 28.6% muestra mayor deterioro en la calidad de vida y el mismo 28.6% presenta bajo deterioro o adecuada calidad de vida. Estos resultados indican que predomina el deterioro moderado de la calidad de vida en los niños con diagnóstico de asma.

Tabla 6

Nivel de adherencia al uso de tratamiento con inhaladores en niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao, 2025

	N	(%)
No adherente	52	(92.9)
Adherente	4	(7.1)
Total	56	(100.0)

***Elaboración propia.**

En la presente tabla se observa que el 92.9% de los niños no es adherente al uso de tratamiento con inhaladores, mientras que el 7.1% sí es adherente. Estos resultados evidencian un claro predominio de la no adherencia al tratamiento con inhaladores en los niños con diagnóstico de asma.

Tabla 7

Relación entre la calidad de vida en el asma pediátrico y el nivel de adherencia al uso de tratamiento con inhaladores en niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao, 2025

		Nivel de adherencia a uso de tratamiento con inhaladores				Total		X ²	p
		No adherente		Adherente					
		N	(%)	N	(%)	N	(%)		
Calidad de Vida en el Asma Pediátrico	Mayor deterioro en la calidad de vida	16	(28.6)	0	(0.0)	16	(28.6)	10,769	0,005
	Deterioro moderado de la calidad de vida	24	(42.9)	0	(0.0)	24	(42.9)		
	Bajo deterioro o adecuada calidad de vida	12	(21.4)	4	(7.1)	16	(28.6)		
	Total	52	92.9%	4	7.1%	56	100.0%		

***Elaboración propia.**

En la tabla presentada se observa que el 42.9% de los niños presenta deterioro moderado de la calidad de vida y no es adherente al uso del tratamiento con inhaladores, seguido del 28.6% que presenta mayor deterioro en la calidad de vida y tampoco es adherente. Asimismo, el 21.4% presenta bajo deterioro o adecuada calidad de vida y no es adherente, mientras que el 7.1% presenta bajo deterioro o adecuada calidad de vida y es adherente al tratamiento. Los resultados del análisis estadístico muestran un valor de $X^2 = 10,769$ y un nivel de significancia $p = 0,005$ ($p < 0,05$), lo que indica que existe relación estadísticamente significativa entre la calidad de vida en el asma pediátrico y el nivel de adherencia al uso de tratamiento con inhaladores.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos permiten analizar la calidad de vida y la adherencia al tratamiento con inhaladores en niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma atendidos en el Hospital de Aplao. La discusión se centra en los hallazgos directamente vinculados con las variables principales del estudio, evitando sustentar la interpretación en investigaciones que, aunque se relacionan con asma pediátrica, no evalúan de manera específica calidad de vida mediante PAQLQ ni adherencia terapéutica al uso de inhaladores. Bajo este criterio, se priorizan antecedentes que abordan el control del asma, la calidad de vida, la adherencia y el cumplimiento del tratamiento inhalatorio, debido a que permiten una comparación más coherente con el objetivo general de la investigación.

En relación con la edad, la tabla 1 muestra que el 51.8% de los niños evaluados tenía entre 9 y 11 años, mientras que el 48.2% correspondía al grupo de 7 a 8 años. Esta distribución evidencia una ligera predominancia de escolares mayores, etapa en la que el niño empieza a adquirir mayor autonomía, pero todavía depende de forma importante de sus cuidadores para cumplir adecuadamente el tratamiento. Este aspecto resulta relevante porque la adherencia en el asma pediátrica no depende únicamente de la indicación médica, sino también de la supervisión familiar, la organización cotidiana y la comprensión del tratamiento. En ese sentido, los hallazgos pueden interpretarse considerando que, a mayor edad escolar, existe una transición progresiva de responsabilidades entre el cuidador y el niño, lo que puede favorecer olvidos, interrupciones o uso irregular de los inhaladores cuando no existe acompañamiento constante.

Estos resultados guardan relación con lo reportado por Trojanowska et al., quienes evaluaron a niños y adolescentes con asma y observaron que la edad influía en el comportamiento terapéutico. En dicho estudio, la adherencia disminuía conforme aumentaba la edad del paciente, lo cual fue atribuido a una mayor independencia del niño y a una menor supervisión directa por parte de los padres. Aunque la población del presente estudio se limita a niños de 7 a 11 años y no incluye adolescentes, la comparación resulta pertinente porque permite comprender que incluso dentro de la edad escolar pueden aparecer dificultades en el cumplimiento del tratamiento. Por ello, el abordaje de la adherencia en esta etapa debe involucrar tanto al niño como al cuidador, evitando trasladar toda la responsabilidad terapéutica al menor.

Respecto al sexo, la tabla 2 evidencia que el 71.4% de los participantes fue de sexo masculino y el 28.6% de sexo femenino, lo que muestra un predominio claro de varones en la muestra estudiada. Este resultado es compatible con la tendencia observada en investigaciones

pediátricas sobre asma, donde suele encontrarse mayor frecuencia de casos en niños durante la infancia. Sin embargo, este hallazgo debe interpretarse como una característica descriptiva de la muestra y no como un factor explicativo directo de la calidad de vida o de la adherencia, ya que el diseño de la investigación no estuvo orientado a determinar asociación entre sexo y las variables principales. Aun así, la descripción de esta característica permite contextualizar mejor a la población evaluada y comparar su perfil con otros estudios en asma pediátrica.

En cuanto a la calidad de vida, la tabla 3 muestra que el 42.9% de los niños presentó deterioro moderado, mientras que el 28.6% evidenció mayor deterioro y otro 28.6% bajo deterioro o adecuada calidad de vida. Este resultado indica que la mayoría de los pacientes no se ubica en el extremo de mejor bienestar, sino en categorías que reflejan algún grado de afectación. Ello es coherente con la naturaleza crónica del asma, ya que la enfermedad puede limitar actividades físicas, generar molestias respiratorias, alterar el descanso y producir preocupación tanto en el niño como en su familia. Desde esta perspectiva, la calidad de vida evaluada mediante el PAQLQ permite comprender que el impacto del asma no se reduce a la presencia de síntomas, sino que compromete dimensiones funcionales y emocionales de la vida diaria.

El hallazgo anterior coincide con lo señalado por Ali, quien evaluó calidad de vida en niños asmáticos y encontró afectación en los dominios de síntomas, emociones y limitación de actividades. Esta coincidencia resulta importante porque ambos estudios emplean una perspectiva centrada en el bienestar del paciente pediátrico, no únicamente en indicadores clínicos. De igual manera, Aldirawi et al. reportaron que los niños con asma no controlada presentaban con mayor frecuencia una calidad de vida deficiente, lo cual refuerza la relación entre control clínico, síntomas persistentes y deterioro del bienestar. En el presente estudio no se evaluó directamente el grado de control del asma mediante una escala clínica específica, pero los niveles de deterioro encontrados sugieren que la enfermedad sí afecta de manera relevante la experiencia cotidiana de los niños evaluados.

A nivel nacional, los resultados también son comparables con lo descrito por Tandypan, quien encontró asociación significativa entre el control del asma y la calidad de vida en población pediátrica. Si bien dicha investigación se enfocó en control clínico y no en adherencia terapéutica, su aporte es pertinente porque permite sostener que los niños con mejor control de la enfermedad tienden a reportar mejor calidad de vida. En el presente estudio, la adherencia al uso de inhaladores puede entenderse como una condición relacionada con ese control, debido a que el cumplimiento del tratamiento favorece la prevención de síntomas y exacerbaciones.

Sin embargo, esta interpretación debe plantearse con cautela, ya que el diseño transversal no permite afirmar causalidad, sino únicamente asociación entre las variables evaluadas.

En relación con la adherencia terapéutica, la tabla 4 evidencia que el 92.9% de los niños no fue adherente al tratamiento con inhaladores, mientras que solo el 7.1% fue adherente. Este resultado constituye uno de los hallazgos más importantes del estudio, debido a que muestra un predominio marcado de incumplimiento terapéutico en la población evaluada. La baja adherencia puede explicarse por diversos factores, como el olvido de dosis, el descuido en los horarios, la suspensión del tratamiento al sentirse bien, el temor a efectos adversos o la falta de comprensión sobre la necesidad del tratamiento continuo. En niños con asma, estas barreras se vuelven más complejas porque el cumplimiento depende del menor y también de la supervisión familiar.

La elevada proporción de no adherencia encontrada coincide con Trojanowska et al., quienes identificaron dificultades importantes en el cumplimiento terapéutico de niños con asma, especialmente por olvido de dosis, mejoría de síntomas y rechazo al uso diario de la medicación. Esta comparación resulta directamente pertinente, ya que dicho antecedente también evaluó adherencia en población pediátrica asmática mediante instrumentos relacionados con el comportamiento terapéutico. Asimismo, aunque Rodríguez et al. trabajaron con población adulta, sus hallazgos muestran que la adherencia al tratamiento en pacientes con asma suele ser insuficiente y se relaciona con el control de la enfermedad. Por tanto, ambos estudios refuerzan que el incumplimiento terapéutico es un problema frecuente y persistente, tanto en población pediátrica como adulta, aunque en niños adquiere características particulares por la dependencia del cuidador.

La tabla 5 muestra una relación estadísticamente significativa entre la calidad de vida y la adherencia al tratamiento con inhaladores ($\chi^2 = 10.769$; $p = 0.005$). Este resultado permite aceptar la hipótesis de investigación en términos estadísticos, ya que existe asociación entre ambas variables. No obstante, la interpretación debe realizarse con prudencia, debido a que el grupo adherente estuvo conformado únicamente por 4 niños, equivalente al 7.1% de la muestra. Por este motivo, no resulta metodológicamente sólido afirmar de manera categórica que una buena adherencia se asocia con buena calidad de vida como conclusión principal, ya que el número de casos adherentes es reducido y limita la fuerza interpretativa de ese subgrupo.

En cambio, la lectura más consistente con los datos es que la mala adherencia terapéutica se relaciona con una mayor afectación de la calidad de vida. Esta interpretación se sostiene en que la mayoría de la muestra se concentró en el grupo no adherente y dentro de este grupo se

observaron con mayor frecuencia categorías de deterioro de calidad de vida. Por tanto, el hallazgo principal no debe formularse como una relación fuerte entre buena adherencia y buena calidad de vida, sino como una asociación significativa en la que predomina el vínculo entre no adherencia y peor calidad de vida. Esta precisión es importante porque evita sobreinterpretar los resultados y mantiene coherencia con la distribución real de la muestra.

Desde el punto de vista clínico, esta relación es comprensible, ya que el uso irregular de inhaladores puede favorecer la persistencia de síntomas, mayor limitación para realizar actividades y preocupación frente a posibles crisis. Estos elementos corresponden precisamente a dimensiones evaluadas por el PAQLQ, por lo que la baja adherencia puede reflejarse en un mayor deterioro del bienestar percibido. Asimismo, cuando el niño presenta molestias frecuentes o limitaciones en su vida cotidiana, la familia puede experimentar dificultades adicionales para mantener una rutina terapéutica constante, generándose un círculo en el que el mal cumplimiento y el deterioro de la calidad de vida se retroalimentan. Por ello, el manejo del asma pediátrica debe contemplar no solo la prescripción del medicamento, sino también educación, seguimiento y verificación de la técnica inhalatoria.

Los resultados del presente estudio también tienen implicancias para el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao. La alta frecuencia de no adherencia evidencia la necesidad de fortalecer intervenciones educativas dirigidas a padres, cuidadores y niños, con énfasis en la importancia del tratamiento continuo, el uso correcto del inhalador y la identificación de errores frecuentes en la administración. Además, sería conveniente incorporar estrategias simples de seguimiento, como recordatorios, controles periódicos de técnica inhalatoria y orientación personalizada al alta o durante la consulta. Estas acciones podrían contribuir a mejorar el cumplimiento terapéutico y, de manera indirecta, favorecer una mejor calidad de vida en los niños con asma.

Finalmente, es necesario reconocer algunas limitaciones. El estudio fue transversal, por lo que no permite establecer causalidad entre adherencia y calidad de vida. Además, la muestra fue seleccionada por conveniencia y el número de niños adherentes fue pequeño, lo que limita la posibilidad de realizar afirmaciones amplias sobre el efecto positivo de la adherencia. Asimismo, la adherencia fue evaluada mediante un instrumento de autorreporte, lo cual puede estar influido por memoria, percepción del cuidador o deseabilidad social. A pesar de estas limitaciones, los resultados aportan evidencia local relevante y permiten orientar futuras investigaciones con muestras más amplias, diseños longitudinales y evaluación complementaria de técnica inhalatoria, control clínico del asma y seguimiento terapéutico.

En conjunto, los hallazgos permiten afirmar que existe relación estadísticamente significativa entre la calidad de vida y la adherencia al tratamiento con inhaladores en los niños evaluados. Sin embargo, la interpretación debe centrarse principalmente en que la no adherencia terapéutica se asocia con mayor deterioro de la calidad de vida, evitando concluir de manera categórica que la buena adherencia determine una buena calidad de vida debido al reducido número de pacientes adherentes. Esta formulación resulta más coherente con los resultados obtenidos y fortalece la validez de las conclusiones del estudio.



CONCLUSIONES

PRIMERA: Existe una relación estadísticamente significativa entre la calidad de vida (PAQLQ) y la adherencia al tratamiento con inhaladores en niños asmáticos ($p = 0.005$). Sin embargo, debido a que solo 4 niños fueron adherentes (7.1%), la interpretación debe realizarse con cautela, señalando principalmente que la mala adherencia terapéutica se relaciona con mayor deterioro de la calidad de vida en la muestra evaluada.

SEGUNDA: Predomina un deterioro moderado de la calidad de vida (42.9%) en los niños evaluados, seguido de deterioro alto y bajo en igual proporción (28.6%).

TERCERA: La mayoría de los niños no presenta adherencia al tratamiento con inhaladores (92.9%), evidenciando un alto nivel de incumplimiento terapéutico.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Implementar programas de educación y seguimiento dirigidos a niños con asma y sus cuidadores en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao, orientados a mejorar la adherencia al tratamiento con inhaladores y el control de la enfermedad.



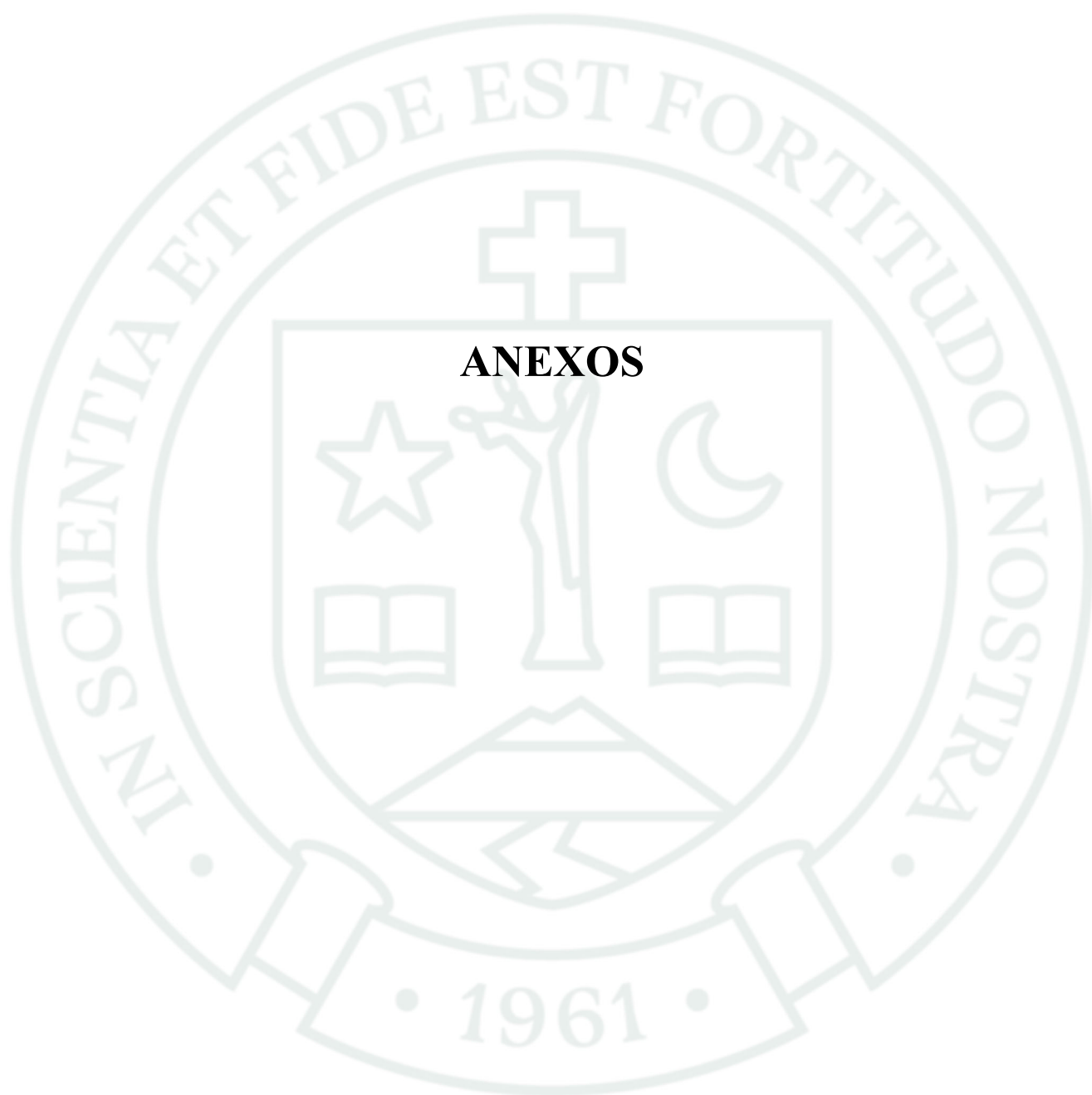
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Matsunaga, Natasha Yumi; Ribeiro, Maria Angela Gonçalves de Oliveira; Saad, Ivete Alonso Bredda; Morcillo, André Moreno; Ribeiro, José Dirceu; Toro, Adyléia Aparecida Dalbo Contrera. Evaluation of quality of life according to asthma control and asthma severity in children and adolescents. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. [Internet]. 2015; 41(6): 502--508.
2. Ali borrar. Quality of life and its relation to pediatric asthma severity. *The Egyptian Journal of Bronchology*. [Internet]. 2023; 17(1): 47.
3. Klok, Ted; Kaptein, Adrian A; Duiverman, Eric J; Brand, Paul L. It's the adherence stupid (that determines asthma control in preschool children)! *European Respiratory Journal*. [Internet]. 2014; 43(3): 783--791.
4. Aldirawi et al. Impact of asthma control on quality of life among Palestinian children. *Scientific Reports*. [Internet]. 2025; 15: 7007 Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-91756-9>.
5. Hernández et al. Metodología de la investigación: McGraw-Hill[Internet]. 2023.
6. Poachanukoon, Orapan; Visitsunthorn, Nualanong; Leurmarnkul, Watcharee; Vichyanond, Pakit. Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ): validation among asthmatic children in Thailand. *Pediatric allergy and immunology*. [Internet]. 2006; 17: 207--212.
7. Fundación Bibliopro. Descripción del cuestionario PAQLQ (Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire). [Online].; 2009. Disponible en: https://www.bibliopro.org/media/upload/pdf/descargables/descripcion_paqlq_bibliopro_2009.pdf.
8. Trojanowska et al. Adherencia al régimen terapéutico en niños con asma y sus padres. *Postępy Dermatologii i Alergologii*. [Internet]. 2022; 39(2): 258--264 Disponible en: <https://doi.org/10.5114/ada.2022.115886>.
9. Tan, XI; Patel, Isha; Chang, Jongwha. Review of the four item Morisky medication adherence scale (MMAS-4) and eight item Morisky medication adherence scale (MMAS-8). *INNOVATIONS in pharmacy*. [Internet]. 2014; 5(3): 5.

10. Lam, Wai Yin; Fresco, Paula. Medication adherence measures: an overview. BioMed research international. [Internet]. 2015; 2015(1): 217047.
11. Smits, Dins; Brigis, Girts; Pavare, Jana; Maurina, Baiba; Barengo, Noël Christopher. Factors related to good asthma control using different medical adherence scales in Latvian asthma patients: an observational study. NPJ primary care respiratory medicine. [Internet]. 2017; 27(1): 39.
12. Ali, Heba. Quality of life and its relation to pediatric asthma severity. The Egyptian Journal of Bronchology. [Internet]. 2023; 17(47) Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s43168-023-00222-5>.
13. Tandaypan, Hellen. Asociación entre el control del asma con la calidad de vida de los niños asmáticos del Hospital Belén de Trujillo Universidad Privada Antenor Orrego [Tesis para optar el título de Médico Cirujano] Trujillo[Internet]. 2022.
14. Rodriguez et al. Adherencia al tratamiento y nivel de control en pacientes con asma en un hospital de Lima. Horizonte Médico. [Internet]. 2021; 21(2): e1341 Disponible en: <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2021.v21n2.03>.
15. Medina N, Valdivia C. Características Clínico-Epidemiológicas de Pacientes Portadores de COVID-19 con y sin Asma Pertenecientes al Área de Pediatría del Hospital III Yanahuara - Arequipa Durante el Periodo 2020 – 2022 Universidad Católica de Santa María [Tesis para optar el título de Médico Cirujano] Arequipa[Internet]. 2024.
16. Medina, Alejandra; Orosco, Pamela. Impacto del virus SARS-CoV-2 en la prevalencia de casos de crisis asmática previo y durante el periodo de emergencia sanitaria en niños menores de 15 años en el Hospital Goyeneche Arequipa 2018 – 2021 Universidad Católica de Santa María [Tesis para optar el título de Médico Cirujano] Arequipa[Internet]. 2025.
17. Hallasi, Estefano; Cueva, Paulo. Relación entre los valores de eosinófilos e Ig E y el IMC (sobrepeso – obesidad y eutróficos) en pacientes pediátricos del programa de asma bronquial del Hospital III Essalud Yanahuara periodo 2019 al 2024 Universidad Católica de Santa María [Tesis para optar el título de Médico Cirujano] Arequipa[Internet]. 2025.
18. Elizabeth, C.; Sulaiman, Suzanna; Chew, C. F.; Shek, L. P.; Mital, R.; Bee Wah, L. Cuestionario de calidad de vida en asma pediátrica: Validación en niños de Singapur. Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology. [Internet]. 1999; 17: 155-161 Disponible en: <https://www.apjai-journal.org/wp->

[content/uploads/2018/02/5PediatricAsthmaQualityofLifeQuestionnaireAPJAIVol17No3Sep1999P155.pdf?utm_source=](https://www.apjia.org/content/uploads/2018/02/5PediatricAsthmaQualityofLifeQuestionnaireAPJAIVol17No3Sep1999P155.pdf?utm_source=).

19. Chamorro, Miguel Ángel Rodríguez; García-Jiménez, Emilio; Amariles, Pedro; Chamorro, Alfonso Rodríguez; Faus, María José. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. Atención primaria. [Internet]. 2008; 40(8): 413.
20. Pérez-Escamilla, Beatriz; Franco-Trigo, Lucía; Moullin, Joanna C.; Martínez-Martínez, Fernando; García-Corpas, José P. Identificación de cuestionarios validados para medir la adherencia a tratamientos farmacológicos antihipertensivos. Patient Preference and Adherence. [Internet]. 2015; 9: 569-578 Disponible en: https://www.dovepress.com/article/download/21314?utm_source=.
21. Lanza, Vinícius Encenha; Silva, Gabriel Oliveira; Quiroga, Celi Cristina Calamita; Cavalcante, Margaret Assad; Barroso, Weimar Kunz Sebba; Brandão, Andréa Araujo; Barbosa, Eduardo Costa Duarte; Malachias, Marcus Vinicius Bolivar; Gomes, Marco Mota; Amodeo. Therapeutic adherence according to the Morisky scale in patients with hypertension. International Journal of Cardiovascular Sciences. [Internet]. 2024; 37: e20220138.



ANEXOS

Anexo 1

Dictamen aprobatorio por parte del Comité de Ética

COMITÉ DE ÉTICA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN UCSM



DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

Arequipa, 7 de enero de 2026

Investigadora Morán Delgado Valery Adela

Presente.-

De mi especial consideración.

Me dirijo a usted para hacerle llegar el resultado de la evaluación de su proyecto de investigación y dictamen del Comité Institucional de Ética de Investigación.

TÍTULO: “Relación entre la calidad de vida y nivel de adherencia a uso de tratamiento con inhaladores en el niño de 7 a 11 años con diagnóstico de asma en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao, 2025”.



Investigadora: Morán Delgado Valery Adela.

TIPO Y DISEÑO: Cuantitativa, correlacional, descriptivo, no experimental, transversal.

OBJETIVO: La investigación tiene como objetivo: Relación entre la calidad de vida y nivel de adherencia a uso de tratamiento con inhaladores en el niño de 7 a 11 años con diagnóstico de asma en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplao, 2025.

PROCEDIMIENTOS: Aplicación de cuestionarios.

COMITÉ DE ÉTICA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN UCSM



DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

SUJETOS DE ESTUDIO:

Niños de 7 a 11 años con diagnóstico de asma que acuden regularmente al servicio de Pediatría del Hospital de Aplao durante el año 2025.

RIESGO DEL ESTUDIO:

Mínimo.

OBSERVACIONES, SUGERENCIAS:

Debe proteger confidencialidad de la data sensible.



DICTAMEN:

DICTAMEN FAVORABLE 014 - 2026 CIEI-UCSM

VIGENCIA:

La aprobación tiene vigencia desde la emisión del presente dictamen hasta el 7 de enero de 2027.

Agueda Muñoz Del Carpio Toia
Comité Institucional de Ética de la Investigación UCSM

Cualquier duda comunicarse a: comiteeticainvestigacionucsm@gmail.com

Anexo 2

Consentimiento y asentimiento informado

El presente documento tiene como finalidad informar a los padres o tutores legales y al niño participante sobre el estudio titulado “Relación entre la calidad de vida y nivel de adherencia al uso de tratamiento con inhaladores en el niño de 7 a 11 años con diagnóstico de asma en el servicio de Pediatría del Hospital de Aplaio, 2025”, que busca evaluar cómo el tratamiento influye en la calidad de vida de los niños con asma. La participación será voluntaria y consistirá en responder cuestionarios sobre su salud y uso de inhaladores, sin riesgo para su bienestar. Se garantiza la confidencialidad de la información y el anonimato de los datos, los cuales se emplearán únicamente con fines académicos. Los padres o tutores, tras comprender los objetivos y procedimientos, autorizan libremente la participación del menor mediante su firma, mientras que el niño, habiendo recibido una explicación clara y adecuada a su edad, manifiesta su asentimiento expresando su deseo de participar de manera voluntaria. Ambos comprenden que pueden retirarse del estudio en cualquier momento sin que esto afecte su atención médica ni genere consecuencia alguna.

Firma:

Anexo 3
Ficha de recolección de datos
CALIDAD DE VIDA (PAQLQ)

Actividades

Por culpa del asma puedes haber encontrado algunas dificultades para hacer algunas de las cosas que te gusta hacer o la puedes haber encontrado poco divertida. Me gustaría que pensaras en todas las cosas que haces en las cuales has tenido molestias a causa de tu asma.

Algunas personas sienten molestias a causa de su asma cuando hacen algunas de las cosas siguientes.

Por favor, lee la lista. Piensa en cómo tu asma te ha molestado durante los últimos 7 días.

En la página siguiente, escribe las 3 cosas en la que tu asma te haya molestado más durante los últimos 7 días. Han de ser actividades que realices con regularidad durante este estudio. Las 3 actividades que escojas pueden estar en la lista, o puedes pensar en otras que hagas habitualmente.

Lista de actividades

1. Reír
2. Correr
3. Subir una cuesta
4. Subir una escalera
5. Caminar
6. Estar en un sitio cerrado
7. Jugar en el recreo
8. Jugar con los amigos
9. Salir con los amigos
10. Jugar con los animales domésticos
11. Bailar
12. Dormir
13. Levantarse por la mañana
14. Hacer trabajos domésticos
15. Hablar
16. Cantar
17. Gritar
18. Hacer manualidades
19. Estudiar
20. Fútbol
21. Montar en bicicleta
22. Baloncesto
23. Natación
24. Judo, Karate, Taekwondo
25. Tennis

26. Frontón
27. Atletismo
28. Ir en monopatín
29. Ir de excursión
30. Rugby
31. Voleibol
32. Patinar
33. Gimnasia
34. Esquiar
35. Hockey
36. Escalar
37. Saltar

En las líneas siguientes escribe las 3 actividades en las que el asma te haya molestado más. Queremos saber cuánto te ha molestado el asma para hacer estas cosas durante los últimos 7 días. Marca con una x la casilla que describe mejor hasta qué punto te has sentido molesto

¿Cuánto te ha molestado el asma para hacer las siguientes actividades durante los últimos 7 días?

Actividad 1

1: _____

- 1 Me ha molestado muchísimo
- 2 Me ha molestado mucho
- 3 Me ha molestado bastante
- 4 Me ha molestado regular
- 5 Me ha molestado poco
- 6 Me ha molestado casi nada
- 7 No me ha molestado nada
- 0 No he hecho la actividad

Actividad 2

2: _____

- 1 Me ha molestado muchísimo
- 2 Me ha molestado mucho
- 3 Me ha molestado bastante
- 4 Me ha molestado regular
- 5 Me ha molestado poco
- 6 Me ha molestado casi nada
- 7 No me ha molestado nada
- 0 No he hecho la actividad

Actividad 3

3: _____

1 Me ha molestado muchísimo

2 Me ha molestado mucho

3 Me ha molestado bastante

4 Me ha molestado regular

5 Me ha molestado poco

6 Me ha molestado casi nada

7 No me ha molestado nada

0 No he hecho la actividad

1. ¿Cuánto te ha molestado durante los últimos 7 días... la tos?

1. Me ha molestado muchísimo

2. Me ha molestado mucho

3. Me ha molestado bastante

4. Me ha molestado regular

5. Me ha molestado poco

6. Me ha molestado casi nada

7. No me ha molestado nada

2. En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días te has sentido... desilusionado o triste por no hacer lo que querías debido al asma?

1. Siempre

2. Casi siempre

3. Muchas veces

4. Bastantes veces

5. Algunas veces

6. Casi siempre

7. Nunca

3. En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días te has sentido... cansado debido al asma?

1. Siempre

2. Casi siempre

3. Muchas veces

4. Bastantes veces

5. Algunas veces

6. Casi siempre

7. Nunca

4. En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días te has sentido... preocupado o inquieto debido al asma?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Bastantes veces
5. Algunas veces
6. Casi siempre
7. Nunca

5. ¿Cuánto te ha molestado durante los últimos 7 días... los ataques de asma?

1. Me ha molestado muchísimo
2. Me ha molestado mucho
3. Me ha molestado bastante
4. Me ha molestado regular
5. Me ha molestado poco
6. Me ha molestado casi nada
7. No me ha molestado nada

6. En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días te has sentido... enfadado debido al asma?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Bastantes veces
5. Algunas veces
6. Casi siempre
7. Nunca

7. ¿Cuánto te han molestado durante los últimos 7 días... los pitos o silbidos en el pecho?

1. Me ha molestado muchísimo
2. Me ha molestado mucho
3. Me ha molestado bastante
4. Me ha molestado regular
5. Me ha molestado poco
6. Me ha molestado casi nada
7. No me ha molestado nada

8. En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días te has sentido... irritable o de mal humor a causa del asma?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Bastantes veces
5. Algunas veces
6. Casi siempre
7. Nunca

9. ¿Cuánto te ha molestado durante los últimos 7 días... la dificultad para respirar u opresión en el pecho?

1. Me ha molestado muchísimo
2. Me ha molestado mucho
3. Me ha molestado bastante
4. Me ha molestado regular
5. Me ha molestado poco
6. Me ha molestado casi nada
7. No me ha molestado nada

10. En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días te has sentido... diferente o que te han dejado de lado debido al asma?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Bastantes veces
5. Algunas veces
6. Casi siempre
7. Nunca

11. ¿Cuánto te ha molestado durante los últimos 7 días... la falta de aire?

1. Me ha molestado muchísimo
2. Me ha molestado mucho
3. Me ha molestado bastante
4. Me ha molestado regular
5. Me ha molestado poco
6. Me ha molestado casi nada
7. No me ha molestado nada

12. En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días te has sentido... desilusionado o triste porque no podías seguir el ritmo de los demás?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Bastantes veces
5. Algunas veces
6. Casi siempre
7. Nunca

13. En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días te has sentido... te has despertado en la noche debido al asma?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Bastantes veces
5. Algunas veces
6. Casi siempre
7. Nunca

14. En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días te has sentido... nervioso o molesto debido al asma?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Bastantes veces
5. Algunas veces
6. Casi siempre
7. Nunca

15. En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días te has sentido... que te quedabas sin aire?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Bastantes veces
5. Algunas veces
6. Casi siempre
7. Nunca

16. En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días te has sentido... que no podías seguir el ritmo de los demás debido al asma?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Bastantes veces
5. Algunas veces
6. Casi siempre
7. Nunca

17. En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días te has sentido... dormiste mal por la noche debido al asma?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Bastantes veces
5. Algunas veces
6. Casi siempre
7. Nunca

18. En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días te has sentido... has tenido miedo durante un ataque de asma?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Bastantes veces
5. Algunas veces
6. Casi siempre
7. Nunca

19. ¿Cuánto te ha molestado el asma mientras hacías tus cosas (últimos 7 días)?

1. Me ha molestado muchísimo
2. Me ha molestado mucho
3. Me ha molestado bastante
4. Me ha molestado regular
5. Me ha molestado poco
6. Me ha molestado casi nada
7. No me ha molestado nada

ggg

20. En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días... te ha costado respirar hondo?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Bastantes veces
5. Algunas veces
6. Casi siempre
7. Nunca

ADHERENCIA (TEST DE MORISKY – GREEN)

Pregunta	Sí	No
1. ¿Se olvida alguna vez de tomar el medicamento?		
2. ¿Toma la medicación a la hora indicada?		
3. ¿Cuándo se encuentra bien deja alguna vez de tomar la medicación?		
4. ¿Si alguna vez se siente mal, deja de tomar la medicación?		

Anexo 4

Matriz de datos

[illegible]

