



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CUENCA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE MEDICINA**

**IMPACTO DE LA NUTRICIÓN EN LAS  
ENFERMEDADES CRÓNICAS PEDIÁTRICAS**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO DE MÉDICO**

**AUTOR:** MAX BRYAN RODRIGUEZ ROBLES

**DIRECTOR:** DRA. PATRICIA VANEGAS IZQUIERDO

**CUENCA - ECUADOR**

**2023**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE MEDICINA**

**IMPACTO DE LA NUTRICIÓN EN LAS ENFERMEDADES  
CRÓNICAS PEDIÁTRICAS**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MÉDICO**

**AUTOR: MAX BRYAN RODRIGUEZ ROBLES**

**DIRECTOR: DRA. PATRICIA VANEGAS IZQUIERDO**

**CUENCA - ECUADOR**

**2023**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

## DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

Max Bryan Rodriguez Robles portador de la cédula de ciudadanía N° 2150296529. Declaro ser el autor de la obra: “Impacto de la nutrición en las enfermedades crónicas pediátricas”, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, 6 de diciembre de 2023



Max Bryan Rodriguez Robles

C.I. 2150296529

## CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR / TUTOR

Certifico que el presente trabajo denominado "Impacto de la nutrición en las enfermedades crónicas pediátricas" realizado por Max Bryan Rodríguez Robles con documento de identidad No. 2150296529, previo a la obtención del título profesional de Médico, ha sido asesorado, supervisado y desarrollado bajo mi tutoría en todo su proceso, cumpliendo con la reglamentación pertinente que exige la Universidad Católica de Cuenca y los requisitos que determina la investigación científica.

Cuenca, 06 de diciembre de 2023



Firmado electrónicamente por:  
PATRICIA ELIZABETH  
VANEGAS IZQUIERDO

.....  
Dra. Patricia Elizabeth Vanegas Izquierdo

**DIRECTOR / TUTOR**

**DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de investigación primero a Dios por ser el ser superior que me ha otorgado la sabiduría para realizar el presente trabajo, a mis padres, a mi hermana, quienes siempre han sido mi fuente inagotable de apoyo y motivación. A ellos les agradezco por su constante aliento, sacrificio y amor incondicional, que han sido la base de mi perseverancia para concluir con gran satisfacción todo este proceso.

**AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a todos aquellos que contribuyeron de alguna manera en la realización de esta investigación. Agradezco a mis profesores por su orientación y conocimientos compartidos, a mis compañeros de estudio por su colaboración y compañerismo. Por último, agradezco a mis amigos y familiares por su comprensión y apoyo emocional durante este arduo proceso. Su respaldo fue fundamental en cada etapa de este proyecto.

## 1. RESUMEN

**Introducción:** las enfermedades crónicas pediátricas son un problema de salud pública en aumento, y la nutrición desempeña un papel crucial en su desarrollo y manejo. Este estudio se propuso analizar el impacto de la nutrición en estas enfermedades.

**Objetivo General:** analizar el impacto de la nutrición en las enfermedades crónicas pediátricas a través de una revisión bibliográfica.

**Metodología:** se realizó una revisión narrativa de artículos en inglés y español publicados entre 2015 y 2023, incluyendo ensayos clínicos, estudios observacionales, metaanálisis y revisiones sistemáticas. Se utilizaron términos de búsqueda y operadores booleanos en bases de datos como PubMed, Scopus y Web of Science.

**Resultados:** se identificaron varios factores nutricionales y programas de intervención que influyen en el desarrollo y manejo de enfermedades crónicas pediátricas. Se encontraron programas exitosos, como el de alimentación escolar Qali Warma y el programa articulado nutricional en la Unidad Ejecutora de Salud Santa Cruz, que mostraron mejoras significativas en el estado nutricional de los niños. También se destacó la influencia de factores socioculturales y económicos en la salud nutricional de los niños.

**Conclusiones:** la nutrición desempeña un papel esencial en el desarrollo y manejo de enfermedades crónicas pediátricas. Se deben seguir desarrollando programas de intervención efectivos y considerar factores socioculturales en la prevención y atención de estas enfermedades. Es fundamental la valoración nutricional y el enfoque multidisciplinario en el cuidado de los niños afectados.

**Palabras clave:** enfermedad crónica, nutrición del niño, prevención de enfermedades.

## **2.ABSTRACT**

**Introduction:** Pediatric chronic diseases are a growing public health concern, and nutrition plays a crucial role in their development and management. This study aimed to examine the impact of nutrition on these diseases.

**Objective:** To analyze the impact of nutrition on pediatric chronic diseases through a literature review.

**Methodology:** A narrative review of articles in both English and Spanish published between 2015 and 2023, encompassing clinical trials, observational studies, meta-analyses, and systematic reviews, was conducted. Search terms and Boolean operators were employed in PubMed, Scopus, and Web of Science databases.

**Results:** Several nutritional factors and intervention programs influencing the development and management of pediatric chronic diseases were identified. Successful programs such as the Qali Warma school feeding program and the healthy articulated program in the Santa Cruz Health Executing Unit demonstrated significant improvements in the nutritional status of children. The influence of sociocultural and economic factors on children's nutritional health was also emphasized.

**Conclusions:** Nutrition plays an essential role in developing and managing pediatric chronic diseases. Ongoing development of effective intervention programs and consideration of sociocultural factors in preventing and managing these diseases are necessary. Nutritional assessment and a multidisciplinary approach are fundamental in caring for affected children.

**Keywords:** chronic disease, child nutrition, disease prevention.

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	5
AGRADECIMIENTO.....	6
1. RESUMEN.....	7
2.ABSTRACT.....	8
3. INTRODUCCIÓN.....	11
4. MÉTODOLOGÍA.....	12
4.1. Diseño del Estudio.....	12
4.2. Estructura del Estudio:.....	12
4.3. Criterios de Inclusión:.....	12
4.4. Criterios de Exclusión.....	13
4.5. Términos de Búsqueda.....	13
4.6. Operadores booleanos.....	13
4.7. Bases de Datos para la Búsqueda.....	13
5. MARCO TEÓRICO.....	14
5.1. Nutrición y Salud en la Infancia.....	14
5.1.1 Importancia de la Nutrición en las Etapas Tempranas de la Vida.....	14
5.1.2 Macronutrientes y Micronutrientes Esenciales.....	14
5.2. Enfermedades Crónicas Pediátricas.....	15
5.2.1 Definición y Clasificación.....	15
5.2.2 Prevalencia y Tendencias Actuales.....	16
5.3. Relación entre Nutrición y Enfermedades Crónicas.....	16
5.3.1 Patrones Dietéticos y Riesgo de Enfermedades Crónicas.....	16
5.3.2 Prevención y Manejo Nutricional.....	17
5.4. Estrategias de Intervención y Políticas Públicas.....	18
5.4.1 Programas de Educación Nutricional.....	18
5.4.2 Políticas Públicas en Nutrición Pediátrica.....	18
6. OBJETIVOS.....	19
6.1. Objetivo General.....	19
6.2. Objetivos Específicos.....	19
7. RESULTADOS.....	20
8. DISCUSIÓN.....	33
9. CONCLUSIONES.....	35

10. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA..... 36

### 3. INTRODUCCIÓN

A lo largo de las décadas, se ha analizado y estudiado ampliamente la relación entre nutrición y salud, se ha demostrado que una dieta equilibrada contribuye de manera significativa a un estado óptimo de salud a lo largo de la vida (1). Sin embargo, en tiempos recientes, ha surgido una creciente preocupación en el ámbito médico y científico debido al alarmante incremento de enfermedades crónicas en la población pediátrica, tales como la obesidad, diabetes tipo 2 y enfermedades cardiovasculares (2). Este fenómeno se atribuye, en parte, a los patrones dietéticos modernos que suelen ser ricos en azúcares, grasas saturadas y alimentos ultra procesados (3).

La infancia es una etapa crucial para el desarrollo de hábitos alimenticios, ya que es en este periodo donde se establecen comportamientos y preferencias que pueden persistir hasta la edad adulta (4). Por tanto, es esencial identificar qué componentes nutricionales y patrones dietéticos específicos están relacionados con la aparición y evolución de estas enfermedades crónicas en niños y adolescentes (5). Si bien es cierto que la genética desempeña un papel en la predisposición a ciertas enfermedades, no se puede negar el papel determinante que tiene la dieta en la prevención o exacerbación de estas afecciones (6).

Dada la urgencia y relevancia de este tema, la comunidad científica ha enfatizado la necesidad de investigar a fondo para aportar soluciones concretas basadas en evidencia sólida (7). La factibilidad de esta investigación se respalda en la creciente literatura y evidencia científica en el ámbito de la nutrición y salud pediátrica (8). Es imperativo llevar a cabo estudios más detallados y revisiones sistemáticas para proporcionar recomendaciones nutricionales que puedan prevenir o tratar eficazmente estas enfermedades crónicas en la población pediátrica.

La reciente aceleración en la incidencia de enfermedades crónicas en niños y adolescentes resalta la imperante necesidad de profundizar en el entendimiento de sus causas y en las posibles estrategias de prevención y tratamiento. La revisión bibliográfica propuesta aportará un valor teórico significativo, pues reunirá y sintetizará la vasta cantidad de literatura existente sobre el impacto de la nutrición en estas enfermedades. Este compendio no solo llenará posibles vacíos en el conocimiento actual, sino que también proporcionará una base firme para futuras investigaciones (9).

Desde una perspectiva de conveniencia, abordar la relación entre nutrición y enfermedades crónicas desde la infancia tiene un sentido lógico. Los hábitos alimenticios establecidos en la infancia a menudo se llevan hasta la edad adulta, y tener un claro

entendimiento de cómo estos afectan la salud a largo plazo puede guiar intervenciones tempranas y efectivas (10).

La relevancia social de esta revisión es indiscutible. Con un crecimiento alarmante en la incidencia de enfermedades crónicas pediátricas, se está afectando no solo la calidad de vida actual de estos niños, sino también su futuro bienestar en la adultez. Esta situación pone en riesgo no solo a los individuos afectados, sino también al tejido social y económico, dada la carga que estas enfermedades representan para los sistemas de salud.

Las implicaciones prácticas o de desarrollo de esta revisión son vastas. Identificar las intervenciones nutricionales efectivas para prevenir o tratar enfermedades crónicas en la infancia puede guiar el diseño de políticas públicas, programas educativos y directrices clínicas. Esto no solo tiene el potencial de mejorar la salud a nivel individual, sino también de reducir significativamente la carga económica que representan estas enfermedades para la sociedad.

Finalmente, en términos de utilidad metodológica, este estudio servirá como un modelo de cómo llevar a cabo revisiones bibliográficas exhaustivas y rigurosas en el campo de la nutrición pediátrica. Los métodos empleados y las conclusiones derivadas de este trabajo pueden guiar a investigadores en futuras investigaciones y revisiones en áreas relacionadas.

## **2. METODOLOGÍA**

### **2.1. Diseño del Estudio:**

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica de tipo narrativa. En esta revisión, se examinarán y analizarán diversos artículos e investigaciones publicadas con el objetivo de ofrecer una comprensión clara y actualizada sobre el impacto de la nutrición en enfermedades crónicas pediátricas.

### **2.2. Estructura del Estudio:**

La revisión se organizó en secciones que abarcarán: introducción, metodología, resultados, discusión y conclusiones. En la sección de resultados, se emplearán tablas para clasificar y resumir la información de manera estructurada.

### **2.3. Criterios de Inclusión:**

- Idiomas: Artículos redactados en inglés y español.

- Años: Publicaciones desde 2015 hasta 2023.
- Tipos de Artículos: Se tomarán en cuenta ensayos clínicos, estudios observacionales, metaanálisis y revisiones sistemáticas.

#### **2.4. Criterios de Exclusión:**

- Artículos que no ofrezcan datos empíricos, como opiniones o editoriales.
- Estudios que no se enfoquen específicamente en la población pediátrica.
- Investigaciones a las que no se pueda acceder al texto completo.

#### **2.5. Términos de Búsqueda:**

Utilizando MeSH, DeCS y Emtree, se identificaron términos clave y términos de búsqueda como:

- "Nutrición"
- "Enfermedades crónicas"
- "Población pediátrica"
- "Prevención"
- "Manejo nutricional"

#### **2.6. Operadores booleanos:**

- Nutrición AND "Enfermedades crónicas"
- Nutrición AND "Población pediátrica"
- "Enfermedades crónicas" AND Prevención
- Nutrición AND "Manejo nutricional" AND "Enfermedades crónicas"

#### **2.7. Bases de Datos para la Búsqueda:**

- PubMed
- Scopus
- Web of Science

Se efectuó una búsqueda en las bases de datos mencionadas utilizando los términos de búsqueda y operadores booleanos previamente listados. Una vez obtenidos los artículos, se aplicarán los criterios de inclusión y exclusión para garantizar la pertinencia y calidad de los estudios seleccionados para la revisión.

### **3. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1. Nutrición y Salud en la Infancia**

##### **3.1.1 Importancia de la Nutrición en las Etapas Tempranas de la Vida**

La nutrición durante los primeros 1.000 días de vida, desde la concepción hasta el segundo cumpleaños, es crucial para el desarrollo y crecimiento óptimo de los niños. La lactancia materna, recomendada durante este período, no solo protege contra enfermedades y potencia el desarrollo cerebral, sino que también proporciona una fuente segura y nutritiva de alimentación (11).

Sin embargo, es preocupante que muchos niños no reciban la nutrición adecuada, lo que puede llevar a deficiencias vitamínicas y aumentar el riesgo de enfermedades (12). Es esencial concientizar a los padres y cuidadores sobre la importancia de una dieta equilibrada y adecuada en estas etapas cruciales de la vida de sus hijos para asegurar un crecimiento saludable y un desarrollo óptimo. Además, se deben promover prácticas alimentarias saludables y accesibles para garantizar que todos los niños tengan la oportunidad de alcanzar su máximo potencial de salud y bienestar desde el principio.

##### **3.1.2 Macronutrientes y Micronutrientes Esenciales**

Los macronutrientes y micronutrientes son esenciales para el desarrollo y crecimiento de los niños. Los macronutrientes, que incluyen proteínas, grasas o lípidos e hidratos de carbono, desempeñan un papel fundamental al proporcionar energía y contribuir a la reparación celular, el crecimiento y la regulación de procesos metabólicos esenciales. Las proteínas, por ejemplo, son vitales para la formación de tejidos y el funcionamiento adecuado de los músculos, lo que permite el movimiento y la actividad física. Las grasas, por su parte, no solo aportan energía, sino que también son esenciales para el aprendizaje y el desarrollo cognitivo de los niños. Además, los hidratos de carbono son la principal fuente de energía para el cerebro y el corazón, lo que los convierte en nutrientes cruciales para el funcionamiento óptimo del organismo (13).

Es importante destacar que mantener un equilibrio adecuado en la ingesta de estos macronutrientes es esencial para garantizar el crecimiento y desarrollo saludable de los niños. Tanto las deficiencias como los excesos en la ingesta de proteínas, grasas e hidratos de carbono pueden tener consecuencias adversas en la salud de los niños, incluyendo el riesgo de enfermedades cardíacas o deficiencias nutricionales que pueden afectar su desarrollo (14).

Por lo tanto, es fundamental que los padres y cuidadores estén informados sobre la importancia de una dieta equilibrada que proporcione los macronutrientes esenciales en las cantidades adecuadas para asegurar el bienestar y el crecimiento óptimo de sus hijos. La educación nutricional y el acceso a alimentos saludables desempeñan un papel crucial en la promoción de una alimentación adecuada desde la infancia, sentando las bases para un futuro saludable y activo.

## **3.2. Enfermedades Crónicas Pediátricas**

### **3.2.1 Definición y Clasificación**

Las enfermedades crónicas pediátricas son condiciones de salud prolongadas que afectan a los niños y adolescentes. Estas condiciones se distinguen significativamente de las enfermedades crónicas en adultos debido a las etapas únicas de crecimiento y desarrollo que experimentan los niños. Las enfermedades crónicas pediátricas pueden abarcar una amplia gama de condiciones, desde enfermedades autoinmunes como la diabetes tipo 1 hasta enfermedades respiratorias crónicas como el asma. Lo que tienen en común es su duración y el impacto que pueden tener en la vida de un niño (15).

Es importante destacar que las enfermedades crónicas pediátricas pueden tener un impacto directo en el desarrollo físico, emocional y social de un niño. Estas condiciones a menudo requieren atención médica continua y pueden afectar la calidad de vida del niño y su familia. Un estudio realizado por Pop-Jordanova (16) resalta que la crianza de un niño con una enfermedad crónica impone un rol especial en la vida de cualquier pareja, especialmente para la madre. Estos roles deben ser aprendidos a través de la educación personal y enriquecidos por la experiencia transgeneracional. La enfermedad crónica se reconoce como un gran estresor que afecta la situación actual de la familia y el desarrollo del niño.

En este contexto, es esencial brindar un apoyo adecuado a las familias que enfrentan la crianza de niños con enfermedades crónicas pediátricas. Esto incluye no solo el tratamiento médico necesario, sino también el apoyo emocional y la educación sobre la gestión de la enfermedad. La comprensión de las necesidades únicas de estos niños y sus familias es fundamental para proporcionar una atención integral y mejorar la calidad de vida de los afectados.

### **3.2.2 Prevalencia y Tendencias Actuales**

La prevalencia de enfermedades crónicas pediátricas ha sido motivo de preocupación en la salud pública a nivel global. Un estudio realizado por Laird et al. (17) en 2022 examinó la prevalencia de enfermedades respiratorias crónicas en niños aborígenes, encontrando que estas afecciones son significativamente prevalentes en esta población. Esto resalta la importancia de abordar las disparidades de salud en diferentes grupos de población y garantizar un acceso equitativo a la atención médica y las intervenciones preventivas.

Además, es esencial considerar los factores de riesgo asociados a estas enfermedades, los cuales pueden variar según la región y la población estudiada. Los factores ambientales, genéticos y sociales desempeñan un papel en el desarrollo de enfermedades crónicas pediátricas. La identificación y comprensión de estos factores de riesgo son fundamentales para diseñar estrategias efectivas de prevención y manejo de estas condiciones en la infancia.

Las tendencias actuales sugieren un aumento en la prevalencia de ciertas enfermedades crónicas en niños, lo que subraya la necesidad de intervenciones tempranas y estrategias de prevención adecuadas. Esto incluye la promoción de estilos de vida saludables, la vacunación adecuada y el acceso a atención médica oportuna. La investigación continua en este campo es crucial para abordar las necesidades cambiantes de la población infantil y mejorar la salud a largo plazo de los niños y adolescentes.

## **3.3. Relación entre Nutrición y Enfermedades Crónicas**

### **3.3.1 Patrones Dietéticos y Riesgo de Enfermedades Crónicas**

La relación entre la nutrición y las enfermedades crónicas es un área de investigación en constante evolución. Un patrón dietético que ha demostrado tener múltiples beneficios para la salud es la dieta mediterránea. Según un estudio de Dominguez et al. (19), diversos patrones dietéticos se han asociado con beneficios para la salud, pero la mayor evidencia en la literatura se atribuye a los hábitos dietéticos y estilos de vida tradicionales seguidos por las poblaciones de la región mediterránea. Esta dieta se caracteriza por un alto consumo de frutas, verduras, aceite de oliva, pescado y legumbres, y se ha asociado con una reducción del riesgo de enfermedades cardiovasculares y otras enfermedades crónicas.

En contraste, las dietas occidentales, que son ricas en alimentos procesados, grasas saturadas y azúcares añadidos, y bajas en frutas y verduras, se han relacionado con un

mayor riesgo de enfermedades crónicas (20). Estas dietas pueden contribuir al desarrollo de enfermedades como la diabetes tipo 2, la obesidad y las enfermedades cardiovasculares. Específicamente, ciertos alimentos y nutrientes pueden influir en el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas, ya sea aumentando o disminuyendo el riesgo, dependiendo de su naturaleza y cantidad de consumo (21).

Es fundamental que la educación nutricional promueva patrones dietéticos saludables desde la infancia para reducir el riesgo de enfermedades crónicas en la edad adulta. Fomentar el consumo de alimentos frescos, no procesados y ricos en nutrientes es una estrategia clave para mejorar la salud a largo plazo y prevenir el desarrollo de condiciones crónicas. Además, la investigación continua en este campo es esencial para comprender mejor los mecanismos detrás de la relación entre la nutrición y las enfermedades crónicas y desarrollar recomendaciones dietéticas basadas en evidencia científica.

### **3.3.2 Prevención y Manejo Nutricional**

La relación entre la nutrición y la prevención y manejo de enfermedades crónicas es un área de investigación fundamental en la salud pública. Las estrategias dietéticas adecuadas pueden desempeñar un papel crucial en la prevención de enfermedades crónicas (22). Un enfoque nutricional adecuado desde temprana edad puede ayudar a reducir el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles en la edad adulta. Estudios como el realizado por Bruins et al. (23) respaldan la idea de que una nutrición adecuada puede ser un factor protector contra enfermedades crónicas, y la promoción de hábitos alimentarios saludables desde la infancia es esencial para establecer una base sólida para la salud a lo largo de la vida.

Por otro lado, las intervenciones nutricionales específicas pueden ser esenciales en el tratamiento y manejo de enfermedades crónicas ya establecidas. En el caso de enfermedades como la diabetes, la hipertensión o la enfermedad cardiovascular, la dieta desempeña un papel crucial en el control de la enfermedad y la prevención de complicaciones. Los profesionales de la salud trabajan en colaboración con los pacientes para adaptar la dieta según las necesidades individuales y las características de la enfermedad (24). Esto puede incluir la regulación de la ingesta de nutrientes específicos, la monitorización de los niveles de azúcar en sangre o la reducción de la sal en la dieta, entre otras estrategias nutricionales.

### **3.4. Estrategias de Intervención y Políticas Públicas**

#### **3.4.1 Programas de Educación Nutricional**

Los programas de educación nutricional desempeñan un papel fundamental en la promoción de hábitos alimenticios saludables y la prevención de enfermedades crónicas (25). Estos programas educativos ofrecen información y orientación sobre la importancia de una dieta equilibrada, el valor nutricional de los alimentos y cómo tomar decisiones alimenticias saludables. Un ejemplo de éxito en este campo se encuentra en un estudio realizado por Gay et al. (26), que se centró en educar a los pacientes sobre los beneficios de la actividad física y el ejercicio en el manejo de la osteoartritis de cadera y rodilla. Los resultados demostraron que la educación nutricional y de ejercicio fue eficaz en la reducción de las visitas médicas y los costos de atención médica a través de programas de autogestión (27).

Para futuros programas de educación nutricional, es esencial considerar la personalización y la adaptación del contenido educativo a las necesidades específicas de la población objetivo. Cada grupo de individuos puede tener requisitos nutricionales únicos, y los programas deben ser lo suficientemente flexibles como para abordar estas diferencias. Además, es importante enfocarse en la autogestión de la salud y la promoción de estilos de vida activos (28). Esto implica empoderar a las personas con el conocimiento y las habilidades necesarias para tomar decisiones saludables y mantener un estilo de vida activo, lo que puede tener un impacto positivo en la prevención y el manejo de enfermedades crónicas.

En última instancia, los programas de educación nutricional son una herramienta valiosa en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades crónicas. Al proporcionar a las personas las herramientas y el conocimiento necesarios para tomar decisiones alimenticias informadas, se puede contribuir significativamente a mejorar la calidad de vida y reducir la carga de enfermedades crónicas en la sociedad. La inversión en la educación nutricional y la promoción de hábitos alimenticios saludables es esencial para el bienestar de la población.

#### **3.4.2 Políticas Públicas en Nutrición Pediátrica**

Las políticas públicas en nutrición pediátrica desempeñan un papel fundamental en la promoción de una alimentación adecuada y la prevención de enfermedades relacionadas con la dieta en la infancia (29). Estas políticas abordan aspectos clave, como la disponibilidad de alimentos saludables en entornos escolares, los estándares de

etiquetado nutricional y la promoción de la lactancia materna, entre otros. Un estudio realizado por Welker et al. (30) señala que el entorno alimentario escolar ha mostrado progreso en la última década en la prevención de la obesidad infantil. Los programas y políticas escolares desempeñan un papel crucial en mejorar la dieta, el peso y la salud general de los niños al proporcionar acceso a opciones alimenticias saludables y educación nutricional.

Sin embargo, es fundamental revisar y evaluar la efectividad de estas políticas en diferentes regiones para identificar áreas de mejora y adaptar las intervenciones a las necesidades específicas de cada población. Las barreras culturales y socioeconómicas pueden influir en la nutrición pediátrica, y las políticas públicas deben abordar estas disparidades. Las recomendaciones para futuros programas deben centrarse en la personalización y en la implementación de estrategias que consideren las diferencias culturales y económicas. Esto incluye la promoción de alimentos tradicionales y saludables en diferentes culturas y la implementación de programas de apoyo nutricional para familias de bajos ingresos (31).

#### **4. OBJETIVOS**

##### **4.1. Objetivo General**

Analizar el impacto de la nutrición en las enfermedades crónicas pediátricas.

##### **4.2. Objetivos Específicos**

1. Identificar los principales componentes nutricionales y patrones dietéticos que se asocian con el inicio y progresión de enfermedades crónicas en la población pediátrica.
2. Describir las intervenciones nutricionales y estrategias dietéticas presentadas en la literatura científica que se proponen para la prevención o el manejo de enfermedades crónicas en niños y adolescentes.

## 5. RESULTADOS

**Tabla 1**

*Resultados de estudios*

<b>Autor</b>	<b>Año</b>	<b>Muestra</b>	<b>Tipo de estudio</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusiones</b>
Flores y Aceituno (32).	2022	No especificado	Revisión sistemática.	Se analizó 11 revisiones relevantes, de las cuales 5 estaban relacionadas con alimentación o nutrición y 3 estaban relacionadas con sobrepeso, obesidad y actividad física.	Se necesitan agencias administrativas para acelerar el desarrollo y la implementación de programas de intervención multidisciplinarios para prevenir enfermedades crónicas no transmisibles en niños y adolescentes.
Francke y Acosta (33).	2021	No especificado	Estudio cuantitativo de evaluación de impacto	Los resultados mostraron que el programa Qali Warma no tuvo efecto sobre la anemia o la desnutrición crónica en niños de 3 a 5 años, al menos en el rango de edad estudiado.	el programa Qali Warma no parece tener un efecto significativo en la reducción de la anemia y la desnutrición crónica en el grupo de niños de 3 a 5 años estudiado.
Núñez et al (34).	2019	Adolescentes del séptimo grado de la	Estudio cuasi-experimental	Hubo una diferencia significativa en la circunferencia de cintura promedio de los jóvenes antes y	La educación sobre frutas y nutrición fue ampliamente aceptada por los jóvenes que participaron en el

		Escuela Héroes Luqueños		después de la intervención ( $p < 0,05$ ), pero no hubo diferencia significativa en los indicadores de IMC y altura.	estudio, y se recomiendan más intervenciones como esta. Sin embargo, no se proporcionan conclusiones adicionales sobre los efectos específicos de la intervención en el estado nutricional y el consumo de frutas en los escolares.
Sánchez et al (35).	2022	No específico	Revisión	El artículo menciona que el estudio analiza los factores influyentes en la nutrición infantil en Ecuador, con el objetivo de brindar una asistencia sanitaria eficaz e identificar individuos en situaciones de riesgo. También destaca la influencia del ámbito familiar, social, cultural y económico en el desarrollo de buenos hábitos alimentarios.	Se ha observado una disposición de diferentes organismos para combatir la malnutrición y su impacto negativo en la sociedad ecuatoriana, a pesar de la desigualdad existente.
Villegas (36).	2021	No específico	Estudio de cohorte	Los resultados muestran que el Programa de Nutrición Clara del	La estrategia social de Clear Nutrition se basa en la teoría de

				<p>Ejecutivo de Salud de Santa Cruz tuvo un impacto positivo en la reducción de la desnutrición crónica. La proporción de desnutrición crónica entre niños menores de 5 años disminuyó del 23,7% en 2017 al 25,4% en 2018, lo que representa una disminución de 1,7 puntos porcentuales.</p>	<p>sistemas de redes y tiene como objetivo mejorar la desnutrición crónica en niños menores de 5 años.</p>
Penela-Sánchez et al (37).	2021	<p>El estudio se llevó a cabo en un hospital especializado en maternidad y pediatría durante un año, abarcando desde diciembre de 2016 hasta noviembre de 2017.</p>	<p>Estudio descriptivo y retrospectivo</p>	<p>El estudio encontró que el 14.4% de los pacientes pediátricos eran pacientes crónicos complejos (PCC). Estos pacientes, generalmente mayores y con enfermedades preexistentes, requirieron más tiempo de hospitalización y atención intensiva en comparación con otros. Además, el 44.7% usaba dispositivos médicos tecnológicos y el 71.3% de</p>	<p>Se sugiere que los pacientes pediátricos crónicos complejos (PCC) necesitan estadías prolongadas en hospitales y cuidados intensivos avanzados, a menudo con el uso de tecnología médica. Se enfatiza la importancia de implementar estrategias de tratamiento y seguimiento económicas y eficientes para minimizar el impacto de la</p>

				las estancias hospitalarias de más de un mes pertenecían a PCC.	enfermedad en los niños y sus familias.
Mamani-Urrutia et al (38).	2021	El estudio se enfocó en bebés menores de 6 meses ingresados en el Instituto Nacional de Salud del Niño de Perú en 2017, excluyendo a los que tenían condiciones médicas particulares.	Estudio retrospectivo y transversal	Los hallazgos indican prevalencias de desnutrición aguda (8.5%), global (9.2%), crónica (8.8%), sobrepeso (7.7%) y obesidad (6.7%) en niños. También se encontraron correlaciones entre factores como el peso al nacer, la edad, el origen y la duración de la estancia hospitalaria con distintos tipos de desnutrición.	El estudio identificó vínculos entre bajo peso al nacer, edad y origen con la desnutrición general; la duración de la estancia hospitalaria y la anemia con desnutrición aguda; y el bajo peso al nacer con desnutrición crónica.
Crespo (39).	2023	No especifica	Revisión bibliográfica	El artículo aborda varios aspectos de la nutrición enteral en pediatría, incluyendo la importancia de la evaluación nutricional, los parámetros para evaluar el estado nutricional, el manejo nutricional y la personalización de los esquemas de nutrición enteral. También menciona las posibles	El artículo enfatiza que la nutrición enteral es un tratamiento eficaz para el soporte nutricional en pacientes pediátricos que no pueden alimentarse por vía oral. También destaca la importancia de la supervisión por parte de un equipo médico multidisciplinario cuando se utiliza la nutrición enteral en el

				complicaciones y efectos adversos de la nutrición enteral, así como su utilidad en el tratamiento de enfermedades pediátricas específicas como la enfermedad inflamatoria intestinal, la insuficiencia intestinal y la fibrosis quística.	tratamiento de enfermedades pediátricas.
Vildoso (40).	2019	No específico	Revisión	Las enfermedades respiratorias crónicas pueden afectar la oxigenación, lo que conduce a problemas con la utilización de nutrientes, la producción de energía y la utilización de tejidos y órganos. También menciona que la energía disponible y ciertos micronutrientes, especialmente aquellos con actividad antioxidante, son clave para el adecuado desarrollo y funcionamiento pulmonar en ciertos grupos de niños. También enfatiza la	El artículo concluye que la nutrición desempeña un papel crucial en el desarrollo, evolución y pronóstico de las enfermedades respiratorias crónicas de la infancia. También enfatiza la importancia de considerar la asistencia nutricional como parte integral de la atención de estos pacientes.

				importancia de prevenir las deficiencias nutricionales y de micronutrientes en el tratamiento de enfermedades como la displasia broncopulmonar, la bronquiolitis obliterante y el asma.	
Moreno y Meza (41).	2022	La muestra del estudio consistió en 174 pacientes pediátricos con edades comprendidas entre 0 y 9 años, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.	La investigación se describe como observacional, de corte transversal y retrospectiva.	El estudio identificó factores etiológicos para la diarrea crónica en niños, siendo las infecciones parasitarias (52.9%), infecciones virales (25.9%), e infecciones bacterianas (12.1%) las más frecuentes. También se reportaron causas no infecciosas como alergias alimentarias, síndrome postgastroenteritis e intolerancia a la lactosa. Las complicaciones nutricionales más destacadas fueron la desnutrición crónica (71%),	El estudio concluye que los factores etiológicos predominantes para la diarrea crónica en niños son de origen infeccioso, con un fuerte impacto de las infecciones parasitarias, particularmente giardia lamblia. Además, se resalta que las repercusiones nutricionales de la diarrea crónica incluyen la desnutrición crónica, la desnutrición global y la anemia.

				desnutrición global (66%) y anemia (54%).	
Santillán (42).	2023	No especificado	Caso clínico	Caso clínico o proceso de enfermería de un paciente pediátrico de 2 años con desnutrición crónica.	En el sistema de atención primaria de salud, los cuidadores se centran en promover la salud de los niños y prevenir enfermedades. Este caso clínico se basa en la valoración de Virginia Henderson sobre la identificación de la desnutrición crónica y la aplicación de un proceso de enfermería para brindar cuidados efectivos a un paciente pediátrico con baja estatura y peso.
Zorzo et al (43).	2021	No especificado	Revisión bibliográfica	El artículo destaca que la nutrición artificial puede ofrecer beneficios en pacientes pediátricos en cuidados paliativos, pero su indicación debe basarse en criterios éticos como autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. Se enfatiza la	La nutrición en pacientes pediátricos en cuidados paliativos debe ser considerada cuidadosamente, priorizando el bienestar del paciente y la mejora de los resultados clínicos. La hidratación y nutrición artificial deben ser indicadas cuando

				<p>importancia de evaluar continuamente si la nutrición artificial mejora la comodidad y los resultados clínicos del paciente, y se debe suspender si causa más sufrimiento que beneficios.</p>	<p>proporcionan comodidad y beneficios, pero deben evitarse o suspenderse si causan sufrimiento adicional al paciente.</p>
Godoy et al (44).	2022	No específico	Revisión narrativa	<p>La colestasis neonatal, caracterizada por niveles de bilirrubina directa superiores a 1 mg/dl, puede deberse a múltiples factores, incluyendo causas infecciosas, genéticas, obstructivas y más. La atresia biliar, su causa más frecuente, debe ser prioritaria en el diagnóstico ante síntomas como ictericia. Un diagnóstico temprano es crucial para mejorar el tratamiento y pronóstico de los casos tratables.</p>	<p>Esta revisión subraya la utilidad de ciertas estrategias para el diagnóstico precoz y mejora del pronóstico en colestasis neonatal. Resalta la importancia de distinguir entre hiperbilirrubinemia indirecta y directa, siendo esta última un indicador clave de colestasis neonatal y siempre patológica. Además, recalca la relevancia de identificar rápidamente la atresia biliar como una causa habitual, para asegurar un tratamiento efectivo.</p>

Rodríguez et al (45).	2023	Se estudiaron 15 pacientes pediátricos con drepanocitosis tratados con hidroxiurea.	Estudio descriptivo, analítico y prospectivo.	La mayoría eran mujeres (60%) y los jóvenes constituían el 80% de la muestra. La mayoría de los pacientes eran homocigotos (66,7%), mientras que la S $\beta$ -talasemia y los tipos SC estaban presentes en 2 y 3 pacientes, respectivamente. No se observaron diferencias significativas en los valores hematológicos antes y después del tratamiento con hidroxiurea. Todos los pacientes experimentaron reducciones en la frecuencia y gravedad de las convulsiones, así como en las hospitalizaciones y la necesidad de transfusiones de sangre. Sólo cuatro pacientes mostraron signos de desnutrición.	El tratamiento con hidroxiurea en los pacientes estudiados resultó en mejoras clínicas, reducción en el número de hospitalizaciones y requerimientos transfusionales, lo que tuvo un impacto positivo en su estado nutricional.
-----------------------	------	---	---	---	---

Lovera-Montilla y Cáceres-Villota (46).	2023	El estudio fue una investigación descriptiva y transversal en 30 niños en una unidad de cuidados intensivos pediátricos.	Estudio descriptivo con corte transversal.	El estudio mostró que la mayoría (70%) de los niños ingresaron con condiciones de alto riesgo de desnutrición, y casi la mitad (43%) ya presentaban deterioro nutricional. Casi todos (97%) recibieron soporte nutricional temprano, y la mayoría (87%) obtuvo el aporte calórico necesario, aunque un pequeño porcentaje (6%) desarrolló desnutrición durante su estancia hospitalaria. Estos hallazgos resaltan la importancia de evaluar la ingesta de alimentos y líquidos en niños hospitalizados.	Los factores como enfermedades de ingreso, condición nutricional anterior y edad tuvieron un impacto negativo en la capacidad de satisfacer las necesidades alimenticias y de hidratación de los niños en el estudio, aumentando así su riesgo de desnutrición durante la hospitalización.
Machado (47).	2020	Se incluyeron 170 pacientes pediátricos con quemaduras.	Estudio observacional analítico de cohorte retrospectiva.	El estudio encontró que el 35% de los pacientes eran desnutridos crónicos, y el 22,3% desarrollaron infección intrahospitalaria. La frecuencia de infección	La desnutrición crónica se asoció significativamente con un mayor riesgo de desarrollar infecciones intrahospitalarias en pacientes pediátricos con quemaduras,

				<p>intrahospitalaria fue significativamente mayor en los desnutridos crónicos (40%) en comparación con los normonutridos (12,7%). Los modelos de análisis mostraron una asociación significativa entre la desnutrición crónica y el aumento del riesgo de desarrollar infecciones intrahospitalarias en pacientes pediátricos con quemaduras, independientemente de las variables demográficas y clínicas medidas.</p>	<p>independientemente de las variables demográficas y clínicas consideradas en el estudio.</p>
Ros et al (48).	2022	No especificado	Documento de consenso	<p>El documento establece 21 recomendaciones para el enfoque diagnóstico de la hipertransaminasemia en pediatría, con el objetivo de proporcionar una guía útil tanto en atención primaria como hospitalaria.</p>	<p>El documento de consenso proporciona recomendaciones basadas en la evidencia disponible para el enfoque diagnóstico de la hipertransaminasemia en pediatría, con el propósito de mejorar la práctica clínica en este ámbito.</p>

Martínez y Pérez (49).	2021	No específico	Revisión bibliográfica	El artículo se basa en la revisión de tres estudios diferentes relacionados con la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) y la nutrición. Los resultados obtenidos de estos estudios sugieren que la nutrición es un componente esencial en el manejo de la EII. La valoración nutricional es fundamental en este contexto.	Según la revisión realizada en el artículo, la nutrición desempeña un papel crucial en el manejo de la enfermedad inflamatoria intestinal. No se ha encontrado evidencia de que exista un alimento específico asociado al riesgo, desencadenamiento o empeoramiento de la actividad inflamatoria en la EII. Sin embargo, se sugiere que los pacientes en brote deberían evitar aquellos alimentos que su organismo no tolere adecuadamente y que puedan empeorar los síntomas del brote.
Barreno (50).	2022	150 menores de 2 a 15 años.	Epidemiológico observacional transversal.	Entre los resultados encontrados se destaca que el 47.1% de la población tenía un estado nutricional normal, mientras que el 43.7% presentaba sobrepeso y obesidad. Además, el	El estudio revela una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población pediátrica del cantón Alausí durante el período 2021. A pesar de no encontrarse una relación

			<p>26.7% de los niños tenía anemia, y el 53% se consideraba sedentario. Se identificaron dos grupos principales en el análisis de clases latentes: aquellos sin problemas de malnutrición (28%) y aquellos con algún problema de malnutrición (71.3%). A pesar de no encontrar una relación estadísticamente significativa entre los factores dietéticos y el perfil nutricional, se observó que el 53.3% de los niños con problemas de malnutrición tenían un consumo energético excesivo.</p>	<p>estadísticamente significativa entre los factores dietéticos y el perfil nutricional, se destaca que un porcentaje significativo de niños con problemas de malnutrición presentaba un consumo energético excesivo.</p>
--	--	--	---	---

Fuente: Elaboración propia.

## 6. DISCUSIÓN

La discusión se enfoca en desglosar la relación entre los hábitos alimenticios y la incidencia de enfermedades crónicas en niños y adolescentes, tomando en cuenta la diversidad de factores que pueden influir en estos resultados. Se hace especial énfasis en la importancia de una alimentación balanceada y adecuada en las primeras etapas de la vida, y cómo esto puede tener un impacto significativo en la prevención de enfermedades crónicas a largo plazo.

Además, se analizan las tendencias actuales en la investigación médica en este campo, identificando las áreas que requieren mayor atención y las que han mostrado avances significativos. Se busca proporcionar una visión integral y actualizada, basada en evidencia científica, para entender mejor cómo la nutrición juega un papel crucial en la salud pediátrica y en la prevención de enfermedades crónicas.

Finalmente, se resaltan las implicaciones prácticas de estos hallazgos para los profesionales de la salud, los padres de familia y los responsables de formular políticas públicas, con el fin de fomentar estrategias efectivas que promuevan hábitos alimenticios saludables desde la infancia.

La investigación ha arrojado luz sobre la conexión vital entre los componentes nutricionales, los patrones dietéticos y la aparición y evolución de enfermedades crónicas en niños y adolescentes. Los estudios revisados ofrecen una base sólida que respalda la trascendencia de una nutrición adecuada para el bienestar de esta población.

Tomando como ejemplo el análisis realizado por Pedro Francke y Gustavo Acosta acerca del programa de alimentación escolar Qali Warma, se observa que este no generó impactos significativos en la reducción de la anemia y la desnutrición crónica en infantes de 3 a 5 años. Este hallazgo subraya la urgencia de revisar y optimizar los programas de alimentación escolar, asegurando que estos cumplan con proveer los nutrientes esenciales para un desarrollo infantil óptimo (33).

La literatura científica ha puesto de manifiesto la relevancia de implementar intervenciones nutricionales y estrategias dietéticas adecuadas para la prevención y manejo de enfermedades crónicas en la población infantil y adolescente. Diversos estudios han abordado esta temática, resaltando la necesidad de aplicar medidas nutricionales pertinentes.

Un ejemplo de esto es la investigación realizada por Analía Núñez y su equipo, quienes evaluaron el impacto de proporcionar frutas junto con educación nutricional a estudiantes en Paraguay. A pesar de que se registraron cambios significativos en la

circunferencia de cintura de los adolescentes, no se detectaron variaciones relevantes en otros indicadores nutricionales. Este resultado indica que, aunque las intervenciones nutricionales pueden generar beneficios en ciertos aspectos de la salud, es imprescindible realizar una valoración más exhaustiva para determinar su eficacia real (34).

La investigación liderada por Alberto Sánchez Garrido y su equipo pone de relieve el papel crucial que desempeñan los factores socioculturales en la determinación del estado nutricional de los niños en Ecuador. Este descubrimiento resalta la necesidad de adoptar un enfoque integral que no solo contemple los aspectos dietéticos, sino que también tome en consideración los entornos sociales y culturales que moldean los patrones alimenticios infantiles (35).

La investigación realizada por Yeni Victoria Villegas Vásquez acerca del programa articulado nutricional en Santa Cruz revela que esta iniciativa ha generado un impacto positivo en la disminución de la desnutrición crónica en niños. Este hallazgo subraya la trascendencia de implementar estrategias de nutrición eficaces a nivel comunitario, con el objetivo de combatir los problemas de salud nutricional en la población infantil (36).

El trabajo de Marcos Crespo Soriano pone de manifiesto la relevancia crítica de la nutrición enteral en el manejo de ciertas patologías pediátricas, incluyendo la enfermedad inflamatoria intestinal, la insuficiencia intestinal y la fibrosis quística. Este enfoque resalta la imperiosa necesidad de adaptar y personalizar los protocolos de nutrición enteral para adecuarse a las necesidades específicas de cada paciente infantil, asegurando así una atención médica óptima y centrada en el paciente (39).

El trabajo de Mario A. Vildoso F pone en evidencia la conexión existente entre la nutrición y la prevalencia de enfermedades respiratorias crónicas durante la infancia. Enfatiza la importancia crucial de mantener una nutrición óptima para asegurar un desarrollo pulmonar adecuado y preservar la función respiratoria en niños afectados por estas condiciones médicas (40).

La investigación llevada a cabo por Karen Thalia Moreno Vaca y Jaime Enrique Meza Salas arroja luz sobre los factores etiológicos vinculados a la diarrea crónica infantil, así como sobre las consecuencias nutricionales que esta condición puede acarrear. Este hallazgo resalta la necesidad imperante de atender tanto las causas subyacentes de la diarrea crónica como sus impactos en el estado nutricional de los niños afectados (41).

La investigación realizada por Rolando Alfredo Machado Rivera destaca la existencia de una relación significativa entre la desnutrición crónica y el incremento en el riesgo de contraer infecciones intrahospitalarias en niños que han sufrido quemaduras. Este hallazgo pone de manifiesto la crucial necesidad de prestar atención al estado nutricional de los pacientes pediátricos que enfrentan condiciones médicas específicas, como las quemaduras, para mejorar su pronóstico y calidad de atención (47).

## 7. CONCLUSIONES

Las conclusiones de la investigación sobre el impacto de la nutrición en las enfermedades crónicas pediátricas se derivan de un análisis detallado de diversos estudios científicos que abordan esta temática. A continuación, se presentan las principales conclusiones que emergen de esta investigación:

**Diversidad de Factores Nutricionales:** Los estudios revisados revelan la importancia de considerar una amplia gama de factores nutricionales y patrones dietéticos en relación con las enfermedades crónicas pediátricas. Estos incluyen no solo la calidad y cantidad de alimentos consumidos, sino también la adecuada valoración de los pacientes y la atención a los factores socioculturales y económicos que influyen en los hábitos alimentarios de los niños.

- **Intervenciones Nutricionales:** Existe una variedad de intervenciones nutricionales y estrategias dietéticas propuestas en la literatura científica para la prevención y el manejo de enfermedades crónicas en niños y adolescentes. Estas intervenciones van desde programas de alimentación escolar hasta estrategias de entrega de frutas con educación nutricional. Se destaca la importancia de continuar desarrollando y evaluando tales programas para determinar su eficacia en la mejora de la salud pediátrica.
- **Impacto Social y Sociodemográfico:** La investigación señala la influencia significativa de factores sociales, culturales y económicos en el estado nutricional de los niños. La desigualdad social puede tener un impacto negativo en los hábitos alimentarios de los niños y en el desarrollo de enfermedades crónicas. Sin embargo, también se observa una disposición de diferentes organismos para abordar estos problemas y mejorar la nutrición infantil.

- **Efectividad de Programas Específicos:** Se han identificado programas específicos que han tenido un impacto positivo en la nutrición y la salud de los niños. Por ejemplo, el programa articulado nutricional en la Unidad Ejecutora de Salud Santa Cruz mostró una disminución significativa en la desnutrición crónica infantil. Esto sugiere que las estrategias basadas en sistemas de redes pueden ser efectivas en la mejora del estado nutricional de los niños.
- **Importancia de la Nutrición en Enfermedades Crónicas:** La investigación resalta que la nutrición desempeña un papel crucial en el desarrollo, evolución y pronóstico de enfermedades crónicas pediátricas, como las enfermedades respiratorias crónicas, la enfermedad inflamatoria intestinal y la colestasis neonatal. La atención nutricional debe considerarse como una parte integral de la atención médica en estos casos.
- **Desafíos y Limitaciones:** Aunque se han obtenido importantes hallazgos, los estudios también señalan desafíos y limitaciones en la investigación y atención nutricional pediátrica. Estos incluyen la necesidad de desarrollar enfoques de tratamiento costo-eficientes y reducir el impacto de la enfermedad en los niños y sus familias, así como la importancia de considerar criterios éticos al proporcionar nutrición artificial en pacientes pediátricos en cuidados paliativos.

Esta investigación resalta la complejidad de la relación entre la nutrición y las enfermedades crónicas pediátricas, así como la importancia de abordar factores nutricionales, sociales y culturales en la prevención y el manejo de estas enfermedades. Además, subraya la necesidad continua de desarrollar intervenciones efectivas y programas de atención nutricional para mejorar la salud de los niños y adolescentes.

## **8. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA**

1. Barquera S, Balderas N, Rodríguez E, Kaufer-Horwitz M, Perichart O, Rivera-Dommarco J. Código Nutricia: nutrición y conflicto de interés en la academia. 2020; 62(3).
2. Elguera V. La relación entre los hábitos alimenticios y el rendimiento académico entre los niños 6 y 7 años de edad. 2022; 2(3).

3. Gómez G, Crespo D. Estado nutricional y su relación con los hábitos alimentarios en niños/as de 1 a 3 años que asisten al centro de desarrollo infantil. *Más Vita*. 2022; 4(4).
4. Caraveo-Anduaga J, Martínez-Vélez N. Salud mental infantil: una prioridad a considerar. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2019; 61(4).
5. Regalado-Ruiz L, Del-Ángel-Escalona A, Ramos-Rodríguez R, Vázquez-Arévalo R, Mancilla-Díaz J. Condición nutricional de escolares indígenas otomíes en situación de alta marginación. 2020; 17(4).
6. Contreras M, Jarillo G, Alonso J. Beneficios de la investigación médica aplicados a los niveles de prevención. *TEPEXI Boletín Científico De La Escuela Superior Tepeji Del Río*. 2022; 9(17).
7. Torres J, Tobar E, Villamar C. Factores que influyen en la presencia de riesgo en enfermedades periodontales en pacientes diabéticos. *RECIMUNDO*. 2021; 5(1).
8. Zampedri M, Cáceres A, Peruzzo L, Eckerdt M, Naef E. Estrategias alternativas de abordaje del tratamiento nutricional en enfermedades crónicas utilizadas por los licenciados en Nutrición. *Revista De Investigación De La Universidad Norbert Wiener*. 2022; 11(2).
9. Villamar-Manrique M, Andachi-Rodríguez J, Reyes-Baque J. Diagnóstico clínico y perfil proteico asociado a desnutrición en pacientes pediátricos de América Latina y el Caribe. *MQRInvestigar*. 2023; 7(3).
10. Durán A. Los primeros 1,000 días de vida: nutrición, hábitos y contención enfocados en elevar la calidad de vida. *Revista Mexicana De Ortodoncia*. 2019; 6(4).
11. Wanden-Berghe C. Evaluación nutricional en mayores. *Hospital a Domicilio*. 2022; 6(3).
12. UNICEF. La nutrición en la primera infancia: Prevención de la malnutrición en bebés y niños y niñas de corta edad. [Online].; 2019. Available from: <https://www.unicef.org/es/nutricion-primera-infancia>.
13. Gush L, Shah S, Gilani F. Chapter 23 - Macronutrients and micronutrients. 2021; 1(1).
14. Vitamina. Los macronutrientes claves para el aprendizaje infantil. [Online].; 2023. Available from: <https://www.vitamina.cl/los-macronutrientes-claves-para-el-aprendizaje-infantil/>.

15. Couto A, Silva S, Fernandes R, Barcelos O, Marques G. INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA: REFERENCIAÇÃO DA CRIANÇA EM CUIDADOS PALIATIVOS. JIM - JORNAL DE INVESTIGAÇÃO MÉDICA. 2023; 4(1).
16. Pop-Jordanova N. Chronic Diseases in Children as a Challenge for Parenting. Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2023; 44(1).
17. Laird P, Ball N, Brahim S, Brown H, Chang A, Cooper M, et al. Prevalence of chronic respiratory diseases in Aboriginal children: A whole population study. *Pediatr Pulmonol*. 2022; 57(12).
18. Coelho W, Rocha E. Atuação da equipe de saúde nos cuidados paliativos pediátricos. 2021; 29(4).
19. Dominguez L, Di-Bella G, Veronese N, Barbagallo M. Impact of Mediterranean Diet on Chronic Non-Communicable Diseases and Longevity. *Nutrients*. 2021; 13(6).
20. Vives J, Santos P. Protocolo de intervención dietética en la depresión. *Medicine - Programa De Formación Médica Continuada Acreditado*. 2019; 12(86).
21. López M, Jiménez C. Dieta Mediterránea: conocimientos para una buena práctica farmacéutica. 2022; 1(1).
22. Rendón-Rodríguez R, Osuna-Padilla I. El papel de la nutrición en la prevención y manejo de la sarcopenia en el adulto mayor. *Nutrición clínica de medicina*. 2018; 12(1).
23. Bruins M, Van-Dael P, Eggersdorfer M. The Role of Nutrients in Reducing the Risk for Noncommunicable Diseases during Aging. *Nutrients*. 2019; 11(1).
24. Mena A, Zúñiga V. Manejo Nutricional del Niño Obeso: Una Revisión de Literatura. 2023; 7(4).
25. Rocchina M, Sifontes Y, Contreras M, Cuenca A. Educación nutricional, un desafío en la actualidad venezolana. *Anales Venezolanos de Nutrición*. 2021; 33(2).
26. Gay C, Chabaud A, Guilley E, Coudeyre E. Educating patients about the benefits of physical activity and exercise for their hip and knee osteoarthritis. *Systematic literature review. Ann Phys Rehabil Med*. 2016; 59(3).
27. Pérez-Tamayo E, Aguirre-Henao C, Echavarría-Rodríguez I, Tamayo-Castro J. Análisis de políticas públicas alimentarias y nutricionales colombianas:

- aproximación a las posturas epistemológicas, teóricas y metodológicas en los años 2000-2015. *Rev. Fac. Derecho Cienc. Polit. - Univ. Pontif.* 2021; 50(132).
28. Díaz M. La Soberanía Alimentaria y Nutricional desde la perspectiva de un Observatorio Territorial. *Cooperativismo y Desarrollo.* 2020; 8(3).
  29. Schonhaut L, Zepeda A, Rojas P. Cien años de salud en un contexto demográfico, epidemiológico y de políticas públicas: la transición de la morbilidad infantil y sus desafíos. *Andes pediátrica.* 2022; 93(6).
  30. Welker E, Lott M, Story M. The School Food Environment and Obesity Prevention: Progress Over the Last Decade. *Curr Obes Rep.* 2016; 5(2).
  31. Osiac L. Una nueva política pública estructural para Chile: Fortificación con Vitamina D. 2022; 93(6).
  32. Flores Otero B, Aceituno Duque J, Flores Otero B, Aceituno Duque J. Planes de prevención de enfermedades crónicas no transmisibles en niños y adolescentes. *Pediatría Aten Primaria.* junio de 2021;23(90):143-53.
  33. Francke P, Acosta G, Francke P, Acosta G. Impacto del programa de alimentación escolar Qali Warma sobre la anemia y la desnutrición crónica infantil. *Apuntes.* junio de 2021;48(88):151-90.
  34. Núñez A, Collante C, López MI, Galeano C, Núñez A, Collante C, et al. Impacto de la estrategia de entrega de frutas con educación nutricional sobre el estado nutricional y consumo frutas en escolares de la Escuela pública héroes luqueños de la comunidad de Jukyry Luque, Paraguay. *Mem Inst Investig En Cienc Salud.* diciembre de 2019;17(3):55-62.
  35. Sánchez Garrido A, Peñafiel Salazar AJ, Montes de Oca Navas CA, Sánchez Garrido A, Peñafiel Salazar AJ, Montes de Oca Navas CA. Influencia de los factores socioculturales en el estado nutricional en niños y niñas de tres a diez años, usuarios de los centros de desarrollo infantil del municipio de Ambato. *Rev Univ Soc.* abril de 2022;14(2):175-9.
  36. Villegas Vásquez YV. Impacto social del programa articulado nutricional en la reducción de la desnutrición crónica infantil en niños menores de 5 años, en la Unidad Ejecutora de Salud Santa Cruz 2017-2018. 2021 [citado 20 de octubre de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9721>
  37. Penela-Sánchez D, Ricart S, Vidiella N, García-García JJ. Estudio de los pacientes pediátricos crónicos complejos ingresados en un servicio de pediatría a lo largo de 12 meses. *An Pediatría.* 1 de octubre de 2021;95(4):233-9.

38. Mamani-Urrutia V, Saravia CG, Durán-Galdo R, Antero FC, López AB. Estado nutricional de niños menores de 6 meses de edad en un centro hospitalario pediátrico de Perú: prevalencia y factores asociados. *Nutr Clínica Dietética Hosp* [Internet]. 7 de junio de 2021 [citado 20 de octubre de 2023];41(2). Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/134>
39. Marcos C. Nutrición enteral en pediatría. Revisión bibliográfica [Internet]. 2023 [citado 20 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/nutricion-enteral-en-pediatria-revision-bibliografica/>
40. Mario V. ASPECTOS NUTRICIONALES DE LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS CRONICAS DE LA INFANCIA. *Neumol Pediátrica*. 10 de julio de 2019;14(3):131-7.
41. Moreno Vaca KT, Meza Salas JE. Factores etiológicos de diarrea crónica infantil y sus repercusiones en el estado nutricional [Internet] [Thesis]. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina; 2022 [citado 20 de octubre de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/68077>
42. Santillán Barandica DJ. Proceso de atención de enfermería en paciente pediátrico de 2 años de edad con desnutrición crónica. [Internet] [bachelorThesis]. Babahoyo: UTB-FCS, 2023; 2023 [citado 20 de octubre de 2023]. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/14122>
43. Zorzo RA, Leite F de A, Zorzo JC da C. Nutrición en el paciente pediátrico en cuidados paliativos. *Rev Nutr Clínica Metab* [Internet]. 2021 [citado 20 de octubre de 2023];4(2). Disponible en: <https://revistanutricionclinicametabolismo.org/>
44. Godoy M, López C, Chavez FÁ, Pinto RB, Osorio VB, Aguilar MVD, et al. Colestasis neonatal: revisión narrativa del grupo de trabajo de la Sociedad Latinoamericana de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. *Acta Gastroenterológica Latinoam*. 29 de septiembre de 2022;52(3):344-54.
45. Jorge BLR, Díaz LM, Rayas YL, Cruz MS. Evaluación nutricional de pacientes en edad pediátrica con drepanocitosis tratados con hidroxurea. *Rev Finlay*. 31 de marzo de 2021;11(1):66-73.
46. Lovera-Montilla LA, Cáceres-Villota M, Lovera-Montilla LA, Cáceres-Villota M. Estado nutricional y estrategias de soporte nutricional en cuidado intensivo pediátrico Cali-Colombia. *Enferm Glob*. 2023;22(69):193-214.

47. Rivera M, Alfredo R. La desnutrición crónica incrementa el riesgo de infecciones intrahospitalarias en pacientes pediátricos con quemaduras: Análisis de una cohorte en un instituto pediátrico de referencia nacional en Perú. Univ Peru Cienc Apl UPC [Internet]. 3 de febrero de 2020 [citado 20 de octubre de 2023]; Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/648762>
48. Ros Arnal I, Reyes Andrade J, Mercadal Hally M, Blesa Baviera LC, García Tirado D, Campuzano Martín SH, et al. Actuación diagnóstica ante hipertransaminasemia en pediatría: documento de consenso de Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP), Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap) y Sociedad Española de Pediatría de Atención Primaria (SEPEAP). An Pediatría. 1 de mayo de 2022;96(5):448.e1-448.e11.
49. Romero CM, Romero MAP. Enfermedad inflamatoria intestinal: Nutrición en el desarrollo, evolución y prevención de patologías crónicas prevalentes. Eur J Health Res. 27 de enero de 2021;7(1):1-10.
50. Barreno Ortega MA. Factores sociodemográficos y dietéticos asociados al perfil nutricional en población pediátrica de 2 a 15 años que asisten al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social del cantón Alausí periodo 2021. 14 de noviembre de 2022 [citado 20 de octubre de 2023]; Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/18005>

**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL  
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

Max Bryan Rodríguez Robles portador de la cédula de ciudadanía N° 2150296529. En calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación “Impacto de la nutrición en las enfermedades crónicas pediátricas” de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 06 de diciembre de 2023



Firmado electrónicamente por:  
MAX BRYAN RODRIGUEZ  
ROBLES

.....

Max Bryan Rodríguez Robles  
C.I. 2150296529