



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE SANTO DOMINGO**

Dirección de Investigación y Postgrados

**INCIDENCIA Y PREVALENCIA DEL ESTADO NUTRICIONAL EN GRUPOS  
VULNERABLES: IMPACTO EN LA ATENCIÓN PRIMARIA**

**INCIDENCE AND PREVALENCE OF NUTRITIONAL STATUS IN VULNERABLE  
GROUPS: IMPACT ON PRIMARY CARE**

Artículo profesional previo a la obtención del título de Magíster en Gestión en salud integral,  
familiar, comunitaria e intercultural

**Línea de Investigación:** Salud y grupos vulnerables.

Autoría:

**HEIDY PAMELA MERA GUERRERO  
AXEL FERNANDO ZAMBRANO LOPEZ**

Dirección:

**Mg./Dr. LILIAM IRIS ESCARIZ BORREGO**

Santo Domingo – Ecuador

Agosto, 2024



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE SANTO DOMINGO**

Dirección de Investigación y Postgrados

## **HOJA DE APROBACIÓN**

**INCIDENCIA Y PREVALENCIA DEL ESTADO NUTRICIONAL EN GRUPOS  
VULNERABLES: IMPACTO EN LA ATENCIÓN PRIMARIA**

**INCIDENCE AND PREVALENCE OF NUTRITIONAL STATUS IN VULNERABLE  
GROUPS: IMPACT ON PRIMARY CARE**

**Línea de Investigación:** Salud y grupos vulnerables.

Autoría:

**HEIDY PAMELA MERA GUERRERO  
AXEL FERNANDO ZAMBRANO LOPEZ**

Liliam Iris Escariz Borrego, Mg.

**DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

Jorge Leodan Cabrera Olvera, Mg.

**CALIFICADOR**

Marisely Peña Infante, Mg.

**CALIFICADORA**

Yullio Cano de la Cruz, PhD..

**DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADOS**

Santo Domingo – Ecuador

Agosto, 2024

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Nosotros, Axel Fernando Zambrano López portador de la cédula de ciudadanía No. 171667211-6 y Heidy Pamela Mera Guerrero portadora de la cédula de ciudadanía No. 230028831-9 declaramos que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo la obtención del Título de Magíster en Gestión en salud integral, familiar, comunitaria e intercultural son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaramos que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Igualmente declaramos que todo resultado académico que se desprenda de esta investigación y que se difunda, tendrá como filiación la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, reconociendo en las autorías al director del Trabajo de Titulación y demás profesores que amerita. Estas publicaciones presentarán el siguiente orden de aparición en cuanto a los autores y coautores: en primer lugar, a los estudiantes autores de la investigación; en segundo lugar, al director del trabajo de titulación y, por último, siempre que se justifique, otros colaboradores en la publicación y trabajo de titulación.

Además, declaramos que el presente trabajo, producto de las actividades académicas y de investigación, forma parte del capital intelectual de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, de acuerdo con lo establecido en el artículo 16, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior.

En tal razón, autorizamos a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, para que pueda hacer uso, con fines netamente académicos, del Trabajo de Titulación, ya sea de forma impresa, digital y/o electrónica o por cualquier medio conocido o por conocerse, siendo el presente documento la constancia del consentimiento autorizado; y, para que sea ingresado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su conocimiento público, en cumplimiento del artículo 103 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Axel Fernando Zambrano López  
CI.1716672116

Heidy Pamela Mera Guerrero  
CI. 2300288319

## **INFORME DE TRABAJO DE TITULACIÓN ESCRITO DE POSTGRADO**

Yullio Cano de la Cruz, PhD

**Dirección de Investigación y Postgrados**

**Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo**

De mi consideración,

Por medio del presente informe en calidad del director/a del Trabajo de Titulación de Postgrado de MAESTRÍA EN GESTIÓN EN SALUD INTEGRAL, FAMILIAR, COMUNITARIA E INTERCULTURAL, titulado INCIDENCIA Y PREVALENCIA DEL ESTADO NUTRICIONAL EN GRUPOS VULNERABLES: IMPACTO EN LA ATENCIÓN PRIMARIA realizado por los maestrantes: Axel Fernando Zambrano López y Heidy Pamela Mera Guerrero con cédula: No. 1716672116 y 2300288319, previo a la obtención del Título de Magíster en Gestión en salud integral, familiar, comunitaria e intercultural, informo que el presente trabajo de titulación escrito se encuentra finalizado conforme a la guía y el formato de la Sede vigente.

Además, certificamos haber verificado la originalidad y autenticidad del trabajo de titulación por medio del programa anti plagio Turnitin, en respuesta a la normativa institucional vigente.

Santo Domingo, 26 de noviembre 2024.

Atentamente,

Dra. Liliam Iris Escariz Borrego

**Profesor Titular Principal I**

## **AGRADECIMIENTOS**

Dr. Axel Zambrano López

Agradezco a mi familia, al personal de trabajo del Centro de Salud tipo A de Nuevo Israel y a mis amigos. Por su apoyo incondicional en este año en que tuve que combinar mis obligaciones laborales con el estudio.

Lcda. Heidy Pamela Mera Guerrero

Quiero agradecer, primeramente, a Dios por permitirme seguir cumpliendo cada uno de mis sueños y objetivos; a mi familia por el apoyo brindado siempre; a mi mejor amiga Pamela por su incondicional ayuda; a Fabricio por sus palabras de aliento cuando más lo necesité; y, por último, pero no menos importante, a mí misma por mi tenacidad y fortaleza al no desvanecerme pese a algunas adversidades durante este período.

## **DEDICATORIA**

Dr. Axel Zambrano López

Dedicado a mi madre, que con amor puro ha logrado formar un médico con vocación, destinado a la grandeza.

Lcda. Heidy Pamela Mera Guerrero

Dedico este trabajo a Dios y mi constancia, con la esperanza de que esta investigación sea de utilidad para quienes lean y a mí me ayude a seguir cumpliendo objetivos.

## RESUMEN

El estado nutricional está profundamente relacionado con la capacidad del organismo para absorber y utilizar los nutrientes de manera eficiente. La incidencia y prevalencia de algunos tipos de estados nutricionales en grupos vulnerables como mujeres embarazadas, personas con discapacidad, adultos mayores, niños y adolescentes, tiene un impacto significativo en la atención primaria. Se llevó a cabo una revisión documental sistemática de la literatura, utilizando fuentes científicas de relevancia regional y global entre 2019 y 2024, en inglés y español. La búsqueda se realizó con términos clave basados en los términos Mesh: estado nutricional, grupos vulnerables, factores de riesgo, utilizando operadores booleanos como AND y OR. La mayoría de los 54 estudios revisados coincide en que la desnutrición es la afección más frecuente entre los grupos vulnerables investigados, siendo especialmente prevalente en niños menores de 5 años. Los factores de riesgo identificados incluyen desigualdades socioeconómicas, nivel educativo bajo, falta de lactancia materna e inseguridad alimentaria. Se concluye que es esencial desarrollar políticas inclusivas, aumentar la inversión en programas de salud y adaptarlos para abordar las deficiencias nutricionales, con el fin de mejorar la calidad de vida de las poblaciones vulnerables.

**Palabras clave:** palabra; palabra; palabra; palabra; palabra.

## ABSTRACT

Nutritional status is deeply connected to the body's ability to efficiently absorb and utilize nutrients. The incidence and prevalence of certain types of nutritional statuses in vulnerable groups such as pregnant women, people with disabilities, the elderly, children, and adolescents have a significant impact on primary care. A systematic documentary review of the literature was conducted, using scientific sources of regional and global relevance between 2019 and 2024, in both English and Spanish. The search was performed using key terms based on Mesh terms: nutritional status, vulnerable groups, risk factors, using Boolean operators such as AND and OR. Most of the 54 studies reviewed agree that malnutrition is the most common condition among the vulnerable groups investigated, being particularly prevalent in children under 5 years of age. The identified risk factors include socioeconomic inequalities, low educational level, lack of breastfeeding, and food insecurity. It is concluded that it is essential to develop inclusive policies, increase investment in health programs, and adapt them to address nutritional deficiencies, in order to improve the quality of life of vulnerable populations.

**Keywords:** vulnerable groups; nutritional status; balanced diet

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>1.</b>	<b>Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>REVISIÓN DE LA LITERATURA .....</b>	<b>5</b>
2.1.	Delimitación del problema.....	5
2.2.	Formulación y sistematización del problema.....	7
2.2.1.	Formulación del problema. ....	7
2.2.2.	Sistematización del problema. Preguntas específicas. ....	8
2.3.	Justificación de la investigación.....	8
2.4.	Objetivos de la investigación .....	9
2.4.1.	Objetivo general. ....	9
2.4.2.	Objetivos específicos. ....	9
2.5.	Fundamentos teóricos.....	9
2.5.1.	Definición vulnerabilidad.....	9
2.5.2.	Definición grupos vulnerables .....	9
2.5.3.	Definición desnutrición .....	13
2.5.4.	Tipos de desnutrición .....	15
2.6.	Predicción científica.....	17
2.6.1.	Factores de riesgo.....	17
2.6.2.	Principales causas de la desnutrición infantil.....	21
2.6.3.	Desnutrición y su impacto en la atención primaria .....	23
2.6.4.	Diagnóstico y prevención de desnutrición .....	24
2.6.5.	Incidencia y prevalencia de la desnutrición infantil.....	26
<b>3.</b>	<b>MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>28</b>
3.1.	Enfoque, diseño y tipo de investigación .....	28

3.2.	Técnicas de análisis de datos.....	28
<b>4.</b>	<b>Resultados .....</b>	<b>30</b>
4.1.	Menores de 5 años.....	30
4.2.	Adolescentes .....	32
4.3.	Adultos mayores.....	33
4.4.	Mujeres embarazadas .....	34
4.5.	Personas con discapacidad .....	36
<b>5.</b>	<b>Discusión .....</b>	<b>38</b>
<b>6.</b>	<b>Conclusiones .....</b>	<b>40</b>
<b>7.</b>	<b>Referencias bibliográficas .....</b>	<b>41</b>
<b>8.</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>54</b>
8.1.	Anexo 1. Cronograma .....	54

## 1. INTRODUCCIÓN

La desnutrición se entiende como una condición relacionada con la ingesta deficiente de alimentos que presenta manifestaciones clínicas características. Se caracteriza por una ingesta insuficiente de nutrientes esenciales y calorías, que conduce a la falta de peso corporal, deficiencias nutricionales y debilidad (Wanden-Berghe, C, 2010).

La desnutrición es una problemática común en distintos grupos vulnerables como son: niños menores de 5 años, adolescentes, adultos mayores, embarazadas, personas con discapacidad. La etiología de esta enfermedad es múltiple, en especial a causa de condiciones socioeconómicas y comorbilidades.

Comprende gran variedad de formas que impactan la salud y el desarrollo. Por ejemplo, la malnutrición crónica, se precisa como una talla insuficiente en comparación con la edad, por deficiencia de nutrientes fundamentales durante un período prolongado (mínimo 3 meses); la desnutrición aguda, se caracteriza por peso bajo en cotejo con la altura y altura para la edad normal, debido sobre todo a enfermedades concomitantes (Márquez-González, H. 2012).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) mediante la estrategia de nutrición 2016-2025, pretende intervenir de forma universal en los sistemas alimentarios creando espacios sostenibles, promoviendo y priorizando en políticas que favorezcan un estado nutricional saludable a nivel mundial. Sin embargo, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para la Alimentación y la Agricultura (FAO), informó que casi 735 millones de individuos, es decir, 9.2% de la población mundial, estaban desnutridas en el 2023, esto significa un incremento de 122 millones más de casos en relación con datos del 2019. Por lo que es imprescindible fortalecer y promover una protección social y una cobertura universal de medidas nutricionales (OMS, 2024).

La desnutrición es una problemática de gran interés para la salud pública en países subdesarrollados, Ecuador ingresa en este grupo, estando en la segunda posición en Sudamérica y el Caribe después de Guatemala (OMS, 2022).

De acuerdo con el Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (CAF) tras la pandemia en el 2019, los grupos vulnerables han ido en aumento. Actualmente, representan al 38,5%. A pesar de los intentos por reanimar la economía desde el año 2021, no se ha logrado un impacto por lo que el porcentaje de grupos vulnerables no ha variado. Sin embargo, la ONU en sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) “reducción de las desigualdades” pretende garantizar una cobertura sanitaria universal en estos grupos (CAF, 2022).

Un acceso deficiente a alimentos nutritivos, condiciones socioeconómicas desfavorables y falta de educación producen una mayor incidencia y prevalencia de desnutrición y obesidad en grupos vulnerables en la atención primaria de salud.

La dieta es fundamental para mantener la buena salud y bienestar de los adolescentes, grupo generalmente definido como aquellos entre 10 y 19 años. Actualmente este demográfico comprende aproximadamente 1.200 millones de personas, representando la generación más grande de la historia, lo que destaca su importancia (Keats, 2018).

Las necesidades nutricionales de los adolescentes son significativas, en particular en países en vía de desarrollo como Ecuador, este grupo está en riesgo de experimentar alguna afectación de su estado nutricional (bajo peso, sobrepeso, obesidad, deficiencia de micronutrientes demuestra en su estudio que la deficiencia de hierro es el problema más común en pacientes mujeres adolescentes, aproximadamente afecta al 30% de esta población. (Keats, 2018). Le sigue la deficiencia de vitamina A con una prevalencia del 20% entre

mujeres de 10 a 14 años y del 18% en mujeres de 15 a 19 años. En último lugar se encuentra la deficiencia de yodo con un 3-5% respectivamente.

En muchos países de ingresos bajos, la tasa de sobrepeso y obesidad han ido en aumento superando ahora a las de bajo peso, esto se vincula con el entorno alimentario. 40% de adolescentes se salta el desayuno; los alimentos altos en energía y pobres en nutrientes como snacks dulces y salados, refrescos azucarados y comida rápida son consumidos cuatro a seis veces por semana, lo que significa un porcentaje más elevado en comparación al consumo de alimentos nutritivos como lácteos, carnes, frutas y verduras. (Emily, 2018).

En el último siglo la esperanza de vida ha ido en aumento en la mayoría de los países del mundo, gracias a los avances en salud, lamentablemente una cantidad considerable de años se los pasa con algún tipo de discapacidad o enfermedad que afecta la calidad de vida. El 95% de adultos mayores ( $\geq 65$  años) que acuden al primer nivel de atención presenta algún tipo de comorbilidad (Lindner-Rabl, S. 2021). Por esta razón la OMS inició el decenio de envejecimiento saludable 2021-2030, definido como “un proceso de desarrollo y mantenimiento de la capacidad funcional que permite el bienestar en la vejez” (OMS, 2021).

El envejecimiento se asocia con cambios fisiológicos y psicológicos, produciendo cuadros clínicos complejos, por ejemplo, se produce un mayor riesgo de desnutrición asociada a factores sociales y económicos. La prevalencia de desnutrición depende del país estudiado y las herramientas utilizadas, los datos más específicos encontrados son los de Europa (debido a la gran cantidad de población envejecida) en donde la prevalencia de desnutrición es de 28% en hospitales, 17,5% en la atención residencial y 8,5% en entornos comunitarios (Lindner-Rabl, S. 2021).

Al igual que los otros grupos vulnerables descritos, la detección temprana de variaciones desfavorables en el estado nutricional del adulto mayor es fundamental para

reducir los efectos negativos para la salud asociados. La herramienta validada para el adulto mayor es la Mini Evaluación Nutricional (MNA, siglas en inglés), está integrada por un test corto (MNA-SF) y un formulario completo (MNA-FF). Permite una evaluación única y rápida entre personas mayores de diferentes entornos (Kunvik, 2024).

El estado nutricional de la madre tiene un impacto directo en el desarrollo del feto y en los resultados del embarazo. Numerosas mujeres embarazadas, particularmente en zonas urbanas, se enfrentan a retos nutricionales, como desequilibrios dietéticos y carencias de micronutrientes. Estas deficiencias pueden influir negativamente en el peso al nacer y elevar el riesgo de complicaciones durante la gestación y el parto (Urgell L., 2021).

Es fundamental que las mujeres embarazadas posean un conocimiento adecuado sobre nutrición para poder seguir una dieta equilibrada y saludable. Sin embargo, se ha encontrado que muchas adolescentes embarazadas carecen de un conocimiento suficiente sobre nutrición, lo que resulta en prácticas alimentarias inadecuadas y un estado nutricional deficiente. A pesar de los esfuerzos realizados a través de programas de intervención nutricional en países en vía de desarrollo, los problemas nutricionales de las adolescentes embarazadas no han sido abordados de manera efectiva y las mejoras en su estado nutricional han sido lentas (Tesfaye, 2024).

Las personas con discapacidad tienen una mayor probabilidad de exhibir factores de riesgo para enfermedades no transmisibles, como el tabaquismo, una dieta deficiente, consumo de alcohol y falta de actividad física. Esto se debe principalmente a que normalmente no están incluidos en las iniciativas de salud pública (OMS, 2023).

## 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1. Delimitación del problema

En los grupos vulnerables que fueron tomados en cuenta se analizaron indicadores y situaciones que influyen en el estado nutricional, por ejemplo, índice de masa corporal (IMC), curvas de crecimiento, test rápidos, la presencia de comorbilidades, estilo de vida y nivel socioeconómico.

Según la OMS (2021) 52 millones de niños menores de 5 años presentan emaciación, 17 millones padecen emaciación grave y 155 millones sufren retraso del crecimiento. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2016) estima que el 25 por ciento de menores a 5 años, padecen algún tipo de desnutrición. Mientras que en América Latina y el Caribe se estima que más de 10 millones de niños, en el mismo rango etario, están malnutridos, Guatemala es uno de los países con mayor índice de prevalencia de desnutrición con un 42,8 por ciento. Ecuador presenta 17,5 por ciento de prevalencia de desnutrición.

En un periodo de 28 años, entre 1993 y 2021, Ecuador ha desarrollado 12 programas para combatir la desnutrición, pero la curva de la desnutrición crónica infantil (DCI) en menores de cinco años casi no ha cambiado. (UNICEF, 2021). Según datos de la Encuesta Nacional sobre Desnutrición Infantil (ENDI) del 2023, la malnutrición crónica en la infancia afecta actualmente al 20,1 por ciento de los infantes menores de 2 años y al 17,5 por ciento de aquellos menores a 5 años en Ecuador. Entre las diversas causas atribuidas a este fenómeno se destacan la alimentación inapropiada o insuficiente y la persistencia de enfermedades durante los primeros dos años de vida (INEC,2023).

Uno de los territorios con mayor índice de malnutrición crónica en la niñez a nivel nacional es Chimborazo con el 35,1 por ciento, seguido por Bolívar con el 30,3 por ciento. Santo Domingo de los Tsáchilas se posiciona en decimonoveno lugar, con una tasa de prevalencia del 15,6 por ciento en infantes menores de dos años (INEC, 2023).

A nivel global, los adolescentes se enfrentan a considerables retos nutricionales. La anemia es uno de los problemas más frecuentes; se estima que un 30% de las adolescentes en todo el mundo padecen de anemia, debido a la menstruación y la ingesta insuficiente de hierro (OMS, 2024). Además, la prevalencia de la obesidad y el sobrepeso está en ascenso. De acuerdo con un informe de la Organización Mundial de la Salud, en 2022, más de 390 millones de niños y adolescentes de entre 5 y 19 años presentaban sobrepeso u obesidad, un aumento significativo desde apenas un 8% en 1990 hasta un 20% en 2022 (OMS, 2024).

En Sudamérica, uno de los problemas nutricionales más comunes es la desnutrición aguda y crónica. Al mismo tiempo, hay un aumento de casos de sobrepeso y obesidad. 3 de cada 10 niños, niñas y adolescentes (5-19 años) aproximadamente viven con sobrepeso en esta región. Estos datos evidencian la doble carga de la malnutrición en Sudamérica, donde tanto la desnutrición como el exceso de peso presentan serias consecuencias para la salud y el desarrollo (UNICEF, 2021).

En los últimos años, se han observado preocupantes registros que indican que muchas gestantes en diversas regiones del mundo enfrentan problemas de malnutrición debido, sobre todo, a una dieta insuficiente. Por ejemplo, en países como la India, la tasa de desnutrición entre gestantes alcanza el 75 %; en Egipto, esta cifra es del 39,2 %, mientras que, en ciudades como Los Ángeles y San Francisco, pertenecientes a Estados Unidos, se han reportado tasas del 12 % y 9,7 % respectivamente. Esta situación es similar a la realidad observada en algunos países de América Latina, donde estudios han revelado que la prevalencia de desnutrición

entre gestantes oscila entre el 15,2 % y el 16,9 % en lugares como Chile y Venezuela, y alcanza el 16,7 % en Bolivia y el 18,8 % en Brasil (Gil, S. 2021).

En Ecuador las principales alteraciones del estado nutricional son aquellas por déficit. Esto se pudo evidenciar en un estudio realizado en el Centro de Salud Tipo “A” de Toacaso en el año 2021. Se comparó a 45 embarazadas desde su primer control prenatal en época de COVID-19 y se evidenció que, en cuanto a la ganancia de peso durante la gestación, el 26.67% de las mujeres experimentaron una ganancia de peso insuficiente, el 62.22% logró una ganancia de peso adecuada, y el 11.11% tuvo una ganancia de peso excesiva para la etapa de gestación (Iza, 2021).

La falta de una alimentación adecuada en adultos mayores y personas discapacitadas, puede llevar a serias complicaciones. Una dieta que carece de los nutrientes necesarios puede disminuir su sistema inmunológico, aumentando así el riesgo de enfermedades tanto infecciosas como crónicas. Además, esta situación puede influir en el debilitamiento de sus músculos y huesos, incrementando el peligro de sufrir caídas y fracturas (OMS, 2021).

## **2.2. Formulación y sistematización del problema**

### **2.2.1. Formulación del problema.**

La ingesta nutricional dietética materna, durante la gestación es un determinante fundamental para el crecimiento del feto y permite estimar su peso al momento del nacimiento. Una ingesta deficiente aumenta el peligro de retardo de desarrollo intrauterino y prematuridad, cuando coexiste una malnutrición por deficiencias crónicas de calorías y micronutrientes, siendo esta última, una de las principales causas de morbimortalidad materna e infantil, especialmente en países de ingresos bajos y medianos.

El bajo nivel educativo, la falta de educación escolar de los padres, los hogares encabezados por una mujer, la inseguridad alimentaria en los hogares, la calidad del agua, y

la escasez económica son algunos de los determinantes que se asocian con mayores posibilidades de una ingesta inadecuada aumentando el riesgo de adquirir algún tipo de desnutrición.

### **2.2.2. Sistematización del problema. Preguntas específicas.**

¿Cuál es el impacto que tiene la atención primaria de salud en la prevención del estado nutricional de los grupos vulnerables?

¿Cuál es la incidencia y prevalencia de alteraciones del estado nutricional en grupos vulnerables?

¿Qué estrategias podrían implementarse para mejorar el estado nutricional en grupos vulnerables?

## **2.3. Justificación de la investigación**

El presente estudio es significativo para comprender mejor las insuficiencias nutricionales que existen en los grupos vulnerables y diseñar estrategias de intervención que promuevan la salud y el bienestar desde una visión integral y holística en este grupo poblacional. Los hallazgos de esta investigación proporcionarán información valiosa para los facultativos de salud y los comprometidos en formular guías sanitarias para trabajar desde la prevención y lograr disminuir la desnutrición.

Además, es conveniente porque responde al segundo lineamiento del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI) que es el impacto social, en el que señala en uno de sus objetivos la promoción de producción científica, con un enfoque innovador, para el desarrollo del conocimiento y la resolución de problemas globales y locales. El aporte teórico de la misma es la revisión científica y los resultados investigativos, que permitirán conocer las carencias que existen todavía en la atención primaria en cuanto a lo que se brinda a los menores de 5 años en respuesta a sus problemas de salud.

## **2.4. Objetivos de la investigación**

### **2.4.1. Objetivo general.**

Analizar la incidencia y prevalencia del estado nutricional en grupos vulnerables y su impacto en la atención primaria.

### **2.4.2. Objetivos específicos.**

Describir los factores de riesgo en relación al estado nutricional.

Describir las estrategias de salud para mejorar el estado nutricional en los grupos vulnerables.

## **2.5. Fundamentos teóricos**

### **2.5.1. Definición vulnerabilidad**

Según Garrido (2022) La vulnerabilidad se asocia con la probabilidad de experimentar sufrimiento, enfermedad, dolor, fragilidad, restricción, limitación y mortalidad.

El concepto de vulnerabilidad es muy complejo porque se refiere a la probabilidad de sufrir daño, limitaciones y mortalidad inherentes a los seres humanos (Garrido, 2022).

Para Liedo (2021) Señala que la vulnerabilidad apareció inicialmente en el campo de la ética de la investigación, con el objetivo de salvaguardar a los grupos que tenían dificultades para dar consentimiento informado de manera autónoma.

### **2.5.2. Definición grupos vulnerables**

A través de la Estrategia de abordaje Médico del Barrio, el MSP define a los grupos vulnerables como “Personas que aparte de pertenecer a un grupo prioritario presentan

condiciones particulares debilitantes o de riesgo y por lo tanto se incrementa su estado de exposición general.” MSP (2018) Las personas que forman parte de estos grupos reciben atención prioritaria.

En esta revisión bibliográfica clasificamos los grupos vulnerables en los siguientes grupos:

1. Menores de 5 años
2. Adolescentes
3. Mujeres embarazadas
4. Personas con discapacidad
5. Adultos mayores

#### **2.5.2.1. Menores de 5 años**

La desnutrición empieza desde el inicio de la vida, incluso durante la gestación en el vientre materno. incluso durante la gestación en el vientre de la madre. Para garantizar un parto a término y el nacimiento de bebés con peso y talla adecuados, es fundamental brindar apoyo y orientación a las futuras madres sobre su alimentación y la ingesta de suplementos como hierro, ácido fólico y calcio, entre otros. El crecimiento infantil se ve comprometido cuando esto no ocurre, lo que aumenta el riesgo de mortalidad durante los primeros cinco años de vida (Colcha et al., 2019).

La población infantil que sufre de desnutrición es una gran carga para la economía de los países que tienen altas tasas de desnutrición. Si estos niños sobreviven, tendrán problemas para desarrollar completamente sus habilidades físicas y mentales, lo que tendrá un impacto negativo en la población económicamente activa del país, lo que resultará en mayores costos en medicamentos y atención médica (Colcha, 2019).

### **2.5.2.2. Adolescentes**

Debido a que es un período de intenso crecimiento y desarrollo del cuerpo humano, la nutrición de los adolescentes es crucial. La alimentación inadecuada durante la adolescencia tiene un impacto significativo en la salud general a lo largo de la vida (Zainab et al., 2022).

Cuando los adolescentes entran en la adolescencia, los efectos de la desnutrición continúan manifestándose: tienen menos masa muscular y capacidades físicas reducidas. Además, las mujeres adolescentes que han sufrido desnutrición desde la infancia muestran un crecimiento más lento en comparación con las que han recibido una nutrición adecuada. Es más probable que aún estén en fase de crecimiento si están embarazadas, lo que aumenta el riesgo durante el parto (Ortiz, 2020).

### **2.5.2.3. Mujeres Embarazadas**

Las mujeres experimentan un aumento significativo de la actividad anabólica durante el embarazo, lo que aumenta sus necesidades nutricionales (Díaz et al., 2013 como se citó en Recinos, 2018). El desarrollo del feto está directamente relacionado con el índice de masa corporal de la madre al inicio del embarazo; las mujeres con un índice de masa corporal inferior a 19,8 kg/m<sup>2</sup> (bajo peso) corren un mayor riesgo para sus hijos.

Según Recinos (2018) El peso al nacer está influenciado por el estado nutricional previo al embarazo y el aumento de peso durante la gestación, que a su vez influye en la morbilidad perinatal, el crecimiento antropométrico y el desarrollo cognitivo del recién nacido.

Por lo tanto, un embarazo que no recibe una alimentación adecuada puede resultar en bebés con bajo peso al nacer y aumentar su riesgo de mortalidad durante los primeros meses y años de vida. (Recinos, 2018).

#### **2.5.2.4. *Personas con discapacidad***

La discapacidad es una parte integral de la condición humana, resultado de la interacción de diversas condiciones como la demencia, la ceguera y las lesiones medulares, junto con factores personales y ambientales. De acuerdo con OMS, se calcula que alrededor de 1300 millones de individuos, lo que representa el 16% de la población global, sufren de alguna discapacidad importante. Este número se ve en incremento debido al aumento de enfermedades no transmisibles y esperanza de vida (OMS, 2023).

Las personas con discapacidad tienen una mayor probabilidad de exhibir factores de riesgo para enfermedades no transmisibles, como el tabaquismo, una dieta deficiente, consumo de alcohol y falta de actividad física. Esto se debe principalmente a que normalmente no están incluidos en las iniciativas de salud pública (OMS, 2023).

En todos los niveles del sistema de salud, las personas con discapacidad enfrentan desafíos. Esto incluye falta de conocimiento, actitudes y prácticas discriminatorias por parte del personal sanitario, instalaciones e información inaccesibles y problemas para recopilar y analizar datos sobre discapacidad. Estos factores contribuyen a las disparidades en salud de este grupo (OMS, 2023).

La deficiencia alimentaria más frecuente en pacientes con discapacidad es una carencia general de nutrientes (malnutrición), acompañada de sobrepeso u obesidad, así como debilidad muscular. Además, enfrentan dificultades con la habilidad para alimentarse, incluyendo problemas motores, elección de alimentos y conductas relacionadas. Por estas

razones, este grupo debe ser considerado vulnerable y con alto riesgo de problemas nutricionales (Mauro et. al, 2016).

La familia actúa como un apoyo crucial, enfocándose en seguir el tratamiento médico y en el desarrollo de habilidades psicomotoras, sociales y conductuales del individuo, pero a menudo descuida aspectos fundamentales como la alimentación (Mauro et. al, 2016).

#### **2.5.2.5. Adultos Mayores**

La población de personas mayores de 65 años está aumentando más rápidamente que cualquier otro grupo etario. Los problemas nutricionales y sus efectos negativos en la salud pueden reducirse si se identifican y tratan a tiempo.

La desnutrición entre las personas mayores es un problema importante para la salud porque está relacionada con el deterioro físico y tiene una serie de efectos negativos en la calidad de vida. La calidad de vida de los adultos mayores con desnutrición es más probable. Por lo tanto, mantener un estado nutricional saludable es fundamental para mejorar la salud y la calidad de vida (Kunvik, 2024).

#### **2.5.3. Definición desnutrición**

La desnutrición infantil es una problemática mundial que ha afectado a la población durante una gran cantidad de años. Según Hibberd, M. (2024) “En 2020, se estima que 149 millones de niños menores de 5 años tenían retraso en el crecimiento (baja altura para la edad), mientras que 45 millones presentaban emaciación (bajo WLZ)”.

El índice de masa corporal (IMC) para la edad, comparado con estándares de la OMS para cada país, es útil para valorar el riesgo de malnutrición y su diagnóstico (Hasan, I. 2010).

Chen, R. (2021) la define como “un desafío global que produce un crecimiento ponderal y lineal deficiente (emaciación y retraso del crecimiento), disfunción inmune y metabólica, alteración del desarrollo del sistema nervioso central (SNC) y otras anomalías”.

Hasan, I. (2010) entiende a la desnutrición como “un deterioro de la salud ya sea por una deficiencia o exceso o desequilibrio de los nutrientes que son importantes para la salud entre los niños de todo el mundo”.

Los preescolares son un grupo especialmente vulnerable debido a su alta necesidad de crecimiento. La extrema pobreza, desastres climáticos y falta de educación nutricional en Sudamérica ha provocado un elevado porcentaje de desnutrición en este grupo etario (Casapía, M. 2007).

Otro grupo vulnerable muy común, debido a la alta frecuencia de recidivas, son los niños hospitalizados. Según Afroze, F (2024), “la desnutrición es común en los niños hospitalizados por una enfermedad aguda y se asocia con tasas de letalidad del 8 al 25%, a pesar del tratamiento con antibióticos y la alimentación protocolizada”.

Existen grupos vulnerables de los cuales no se dispone información, por ejemplo, los adultos mayores experimentan algún tipo de desnutrición por una gran variedad de factores como la disminución del apetito, problemas de masticación y deglución, así como enfermedades crónicas. Otro grupo vulnerable y que además concierne con la desnutrición en menores de 5 años son las embarazadas, quienes por no recibir los nutrientes adecuados se producen consecuencias graves para el desarrollo fetal y aumenta complicaciones durante el parto.

Un nuevo grupo vulnerable ha sido estudiado en los últimos años, niños menores de dos años con alteración del microbioma intestinal. Según Hibberd, M. (2024), “colonización

de ratones gnotobióticos con muestras de microbiota fecal recolectadas de niños sanos o de niños con desnutrición aguda de la misma edad cronológica reveló que las comunidades microbianas de estos últimos transmitían alteraciones en el aumento de peso”.

#### **2.5.4. Tipos de desnutrición**

Existen variados tipos de desnutrición, siendo la aguda y crónica las más comunes. según Chen, R (2021) “La desnutrición aguda en niños se clasifica según el grado de emaciación (bajo peso para la altura)”. Tomando en cuenta este concepto, se la podría dividir en dos subgrupos, moderada y grave. Moderada cuando la relación peso y talla se encuentra entre 2 y 3. Grave cuando estos valores se encuentran menores a 3.

En cambio, un crecimiento retardado para la edad es un indicador de una tasa de crecimiento lineal reducida y representa un estado crónico de desnutrición, ya que el poco crecimiento esquelético tarda más en hacerse evidente (Casapía, M. 2007).

El peso insuficiente (bajo peso para la edad), es una combinación de emaciación y retraso del crecimiento (Casapía, M. 2007). Es nombrada en otros estudios como desnutrición global, mixta o general.

Existen otros tipos de desnutrición menos comunes en la práctica clínica recurrente, por ejemplo, la desnutrición por micronutrientes. Puede producir anemia, raquitismo, ceguera nocturna y retraso en el crecimiento (Daza, C. 2001).

##### **2.5.4.1. Carencia de vitaminas y minerales**

La deficiencia de vitaminas y minerales (micronutrientes) puede provocar una variedad de síntomas en los niños, como cansancio, disminución del rendimiento escolar o vulnerabilidad del sistema inmunológico, entre otros efectos adversos (UNICEF, 2011).

Es crucial enriquecer la alimentación con la inclusión de los nutrientes fundamentales para el cuerpo, como la vitamina A, el hierro, el ácido fólico y el yodo, para garantizar una nutrición completa y equilibrada.

#### *2.5.4.1.1. Vitamina A*

La vitamina A juega un papel crucial en la promoción de la salud, contribuyendo al desarrollo celular, la función visual, la reproducción y la capacidad defensiva del organismo. La insuficiencia de este nutriente puede aumentar la susceptibilidad a infecciones, problemas de visión y afectar las membranas mucosas. La suplementación con vitamina A ha demostrado reducir significativamente el riesgo de mortalidad asociada al sarampión en un 50% y a la diarrea en un 40% (UNICEF, 2011).

#### *2.5.4.1.2. Hierro y ácido fólico*

La OMS ha subrayado la importancia del consumo de suplementos como el hierro y el ácido fólico antes, durante y después del período de gestación, como medida de protección tanto para la madre como para el bebé. Estos suplementos ofrecen una serie de beneficios, incluida la prevención de la anemia, una condición que afecta aproximadamente al 40% de los embarazos y que, entre otros riesgos, puede contribuir a un bajo peso al nacer y disminuir el riesgo de enfermedades neonatales durante los primeros días de vida (López et al., 2017).

El hierro desempeña un papel crucial como mineral esencial, siendo su función principal facilitar el transporte de oxígeno por el cuerpo mediante los glóbulos rojos y respaldar la capacidad cognitiva. La carencia de hierro en el organismo durante la niñez puede disminuir la capacidad de aprendizaje y el desarrollo físico, impactando el crecimiento y la respuesta inmunitaria, lo que aumenta la vulnerabilidad a enfermedades (UNICEF, 2011).

Durante el embarazo, la incorporación de ácido fólico en la dieta contribuye a la prevención de la anemia y de posibles defectos congénitos, tales como malformaciones cerebrales, espinales y medulares que podrían surgir de manera temprana. Asimismo, fortalece las defensas del organismo, brindando un apoyo adicional al sistema inmunológico (López et al., 2017).

#### *2.5.4.1.3. Yodo*

El yodo desempeña un papel esencial en la producción de hormonas tiroideas, las cuales influyen en el metabolismo y el crecimiento del cuerpo. La carencia de este mineral durante el embarazo puede tener consecuencias negativas en el desarrollo cerebral del feto, siendo una de las principales causas evitables de lesiones cerebrales que afectan al sistema nervioso. Los niños que experimentan deficiencia de yodo pueden experimentar dificultades en la movilidad, problemas auditivos y limitaciones en el desarrollo de habilidades cognitivas (UNICEF, 2011).

## **2.6. Predicción científica**

### **2.6.1. Factores de riesgo**

Los factores de riesgo son las condiciones, situaciones, conductas y/o estilos de vida que exponen y predisponen a adquirir una enfermedad, en este estudio nos centraremos en los factores de riesgo que aumentan las probabilidades de adquirir una desnutrición. Son aquel o aquellos determinantes que influye o predispone en una patología “desnutrición”, puede ser específico para causar uno o varios daños, o varios factores de riesgo pueden incidir en un determinado daño (Echemendía, 2011).

#### ***2.6.1.1. Factores económicos***

El bajo ingreso económico en el núcleo familiar es uno de los factores predisponentes para la aparición de la desnutrición. Debido a la falta de recursos para tener acceso a una diversidad de alimentos, la falta de medios para comprarlos o producirlos, generando malas prácticas alimentarias y carencias en nutrientes esenciales (Álvarez, 2019).

#### ***2.6.1.2. Factores medioambientales***

Aquel entorno donde el niño y los miembros de su familia se desarrollan, el medio ambiente sus espacios seguros, así como los peligros propios de la naturaleza en sus diversos ciclos (inundaciones, temblores, sequías, etc.) y los producidos por la mano del hombre

(contaminación de aguas, aire contaminado, alimentos, etc.). Este factor está estrechamente relacionado con la desnutrición, ya que depende de un buen y sano medio ambiente para obtener una producción de alimentos sanos de calidad (Álvarez, 2019).

#### **2.6.1.3. Factores ambientales en cuanto a vivienda**

La carencia de recursos o servicios básicos como lo son agua potable, alcantarillados, eliminación de los residuos, desechos humanos, calles en buen estado y acceso a luz eléctrica predisponen una dificultad para los menores, así como la carencia de uno a más de estos servicios predisponen a adquirir una desnutrición y otras enfermedades. Cabe destacar que la población más afectada en cuanto a este factor es a aquellos que viven en zonas rurales (Álvarez, 2019).

#### **2.6.1.4. Factores biológicos**

Son aquellos factores que aumentan la susceptibilidad de forma individual y que es predisponente para adquirir la desnutrición. Serán definidos por: el sexo, la edad gestacional, enfermedades genéticas, peso y talla al nacer, entre otras características. Es la capacidad de la utilización orgánica de los diversos alimentos que se ingieren independiente de su cantidad y calidad (Álvarez, 2019).

#### **2.6.1.5. Factores socioculturales**

Se destacan cinco determinantes sociales en este apartado, donde poseer uno o más de ellos explica la situación de exclusión y marginación que se dan en las sociedades, y que aumentan las probabilidades de adquirir desnutrición.

##### **2.6.1.5.1. Educación**

Un bajo nivel de alfabetización alimentaria y nutricional se asocia con un bajo déficit nutricional. De acuerdo con (Akter et al.,2021) nos menciona que mientras los padres tengan

un más alto nivel de educación poseen mejores conocimientos nutricionales, una conciencia nutricional y pueden poseer una mejor situación económica para poder brindar una nutrición de calidad a sus hijos, pero los padres con un nivel de escolaridad bajo, carentes de ingresos económico y carentes de conocimientos alimentarios aumentan los riesgos de que sus hijos adquieran desnutrición.

Un nivel de educación dota a la población de conocimientos, capacidades, instrumentos y actitudes positivas para controlar muchas de sus realidades vitales, colaborando en su estado de salud y de su nutrición.

#### *2.6.1.5.2. Cultura*

A la par que la educación, la cultura es un determinante importante ya que de ella dependerá el grado de productos, la variabilidad, la cantidad, la ingesta, así como las preparaciones de cada uno de los alimentos y sus prohibiciones alimentarias que se verán determinadas de acuerdo con sus costumbres y creencias, religión e ideologías, entre otros (Jiménez D., Rodríguez & Jiménez R., 2010).

#### *2.6.1.5.3. Empleo*

El empleo es otro determinante social, ya que con él se asegura un ingreso económico en la familia y es factor de equilibrio para el núcleo familiar. El empleo es una herramienta que ayuda a desarrollar un buen estado de salud en las personas ya que poseer un ingreso genera tranquilidad. Al contrario del desempleo que puede traer consigo la exclusión de la sociedad y problemas de salud trayendo consigo la falta de diversos alimentos o a su vez el no poder consumir de alguno.

En los países de América Latina el desempleo es mayor en los más pobres, estando más afectados las mujeres, personas con discapacidad y aun superior en las zonas rurales y

de población indígena siendo estas las más afectadas en cuanto a desnutrición (Jiménez D., Rodríguez & Jiménez R., 2010).

#### *2.6.1.5.4. Género*

De acuerdo con el Programa Mundial de Alimentos (WFP) por sus siglas en inglés señala que la igualdad de género es primordial para lograr un mundo con cero hambre, donde todos gocemos y tengamos acceso a una alimentación adecuada (WFP, 2024).

Las mujeres producen más de la mitad de los alimentos cultivados alrededor del mundo, a su vez asumen la responsabilidad de ser quienes se encargan de alimentar a sus familias.

La mujer es responsable de obtener ingresos en un mercado laboral desfavorable, donde lidian a condiciones y formas que infravaloran su trabajo y compromiso. Es así como los hogares dirigidos por mujeres se encuentran entre los más pobres y con lo de menores ingresos económicos, como resultado hace que el hogar y los individuos sean más vulnerables y tengan limitaciones y un ineficaz acceso a la diversidad de alimentos en términos de cantidad y calidad (Akter et al., 2021)

#### *2.6.1.5.5. Diferenciación étnica*

La población indígena habita en lugares de difícil acceso, lugares donde poseen tierras poco productivas y donde carecen de accesibilidad a servicios básicos, servicios sanitarios, educación, seguridad social, seguridad alimentaria e infraestructura por lo que todas estas carencias tienen un efecto negativo en esta población ya que se ven involucrados diversos determinantes de su salud que generan efectos negativos en su nutrición.

En América Latina el rasgo frecuente de salud y el estado nutricional de la población indígena en comparación con la demás población muestra grandes diferencias visibles en

cuanto una menor expectativa de vida, notables problemas de pobreza, grandes tasas de mortalidad infantil, desnutrición y carencias en los menores de 5 años y mujeres que forman parte de las minorías étnicas que viven en zonas rurales (Jiménez D., Rodríguez & Jiménez R., 2010).

#### **2.6.1.6. Factores de la desnutrición relacionados con la madre**

Es sin lugar a duda primordial adecuar la alimentación de las mujeres, así como su acceso a servicios de nutrición y mejorar sus prácticas de salud y cuidado nutricional desde la elección previa a un embarazo. Aquellas embarazadas que carecen de una dieta diversa en nutrientes esenciales tienen mayor probabilidad de tener carencias para ellas y, privando al feto de los nutrientes necesarios para un crecimiento adecuado y saludable, aumentando el riesgo de problemas de salud y de desnutrición desde antes de su nacimiento (Akter et al., 2021).

#### **2.6.1.7. Factores psicosociales**

Todas aquellas acciones violentas que traen consigo secuelas psicológicas, consideran las condiciones del núcleo familiar en los menores que padecen desnutrición, el ambiente familiar, las características relacionadas de cada uno de los miembros que la integran en cuanto a la conducta alimentaria, así como la relación entre cada uno de ellos. Evaluar las relaciones familiares tomando en cuenta si existe violencia intrafamiliar ya que esto puede ocasionar crisis de estrés, trastornos del sueño y trastornos alimentarios siendo más vulnerable a padecer desnutrición (Paredes & Yenny, 2015).

### **2.6.2. Principales causas de la desnutrición infantil**

Como ya se ha mencionado en este estudio la desnutrición infantil es el efecto de la ingesta escasa de alimentos, la falta de cuidado dentro del hogar como a su vez la falta de accesibilidad a los programas de salud y la aparición de otras enfermedades que pueden predisponer o causar más daño en la salud del menor.

De acuerdo con la UNICEF (2011) nos menciona que, por cada causa inmediata, hay otras que subyacen, si estas no se corrigen a tiempo la situación sobre el estado nutricional puede agravarse. Lo que lleva a un empeoramiento del estado nutricional y termina convirtiéndolo en una emergencia. Dividiendo en tres principales causas de la desnutrición:

#### **2.6.2.1. Causas inmediatas**

Son aquellas que intervienen a nivel individual y tienen dos dimensiones:

- Alimentación insuficiente
- Presencia de enfermedades

#### **2.6.2.2. Causas subyacentes**

Son aquellas que se conforman por características a nivel familiar y comunitario: y se dividen en tres dimensiones a abordar:

- Falta de accesibilidad a alimentos
- Falta de acceso a atención sanitaria materno - infantil
- Condiciones de vida insalubres (entornos y servicios de salud)

#### **2.6.2.3. Causas básicas**

Este incluye los determinantes sociales que operan a nivel de provincia, nacional e internacional. Se derivan de factores políticos, sociales, económicos, culturales, demográficos entre otros y son:

- Pobreza
- Desigualdad social y de oportunidades

- Escasa educación sobre alimentación en las madres

### **2.6.3. Desnutrición y su impacto en la atención primaria**

El objetivo principal de proponer un modelo de atención comunitaria es unificar los enfoques y acciones de los profesionales para coordinar diversas organizaciones y grupos dentro de la comunidad. Para proteger la salud de todos los miembros, se llevan a cabo iniciativas de salud a nivel comunitario que involucran a los gobiernos locales y las organizaciones comunitarias.

La atención primaria en salud (APS) surge durante la Conferencia Internacional de ALMA ATA como una solución a una inquietud: lograr cumplir un objetivo de “Salud para todos” a partir de la participación entre los países, movilización de recursos y la coordinación de las relaciones internacionales en función a cubrir las necesidades estatales de cada país en cuanto a salud. Este enfoque tiene como objetivo maximizar equitativamente el nivel y el contingente de la salud y el bienestar (OMS, 2023).

Sin embargo, la OMS señala que para alcanzar las metas de la APS se requiere una inversión adicional de aproximadamente \$200 000 millones al año para poder fortalecer el paquete de servicios en este nivel de atención (OMS, 2023).

Es así como la alimentación constituye un factor primordial en el modo de vida de cada individuo. Los determinantes económicos, sociales y culturales forman parte del grado de nutrición al que cada persona puede adquirir, ya que estos van a determinar la cantidad, la disposición y la variedad de alimentos que pueda proveerse (Rodríguez et al., 2010).

La APS tiene un papel importante en la valoración de la desnutrición, ayudará a identificar el estado de salud de los pacientes en relación con la desnutrición que puedan ser prevenidas o/y tratadas a tiempo, a identificar patologías como consecuencia de un déficit de

aporte de los micro y macronutrientes. Según Rodríguez et al., (2010) señala que la valoración del estado nutricional posee algunos objetivos:

- Comprobar el estado nutricional de los individuos.
- Evaluar sus necesidades nutricionales.
- Detectar a tiempo otras enfermedades secundarias a padecer una desnutrición.
- Evaluar la eficiencia de un diagnóstico oportuno y tratamiento nutricional.

Sin embargo, el abordaje de la desnutrición desde la APS será decisión de cada Estado esté de acuerdo con sus condiciones y capacidades elaborará un plan estratégico.

De acuerdo con Kouam et al. (2014) mediante su investigación “perspectivas para la integración en el sistema de salud local de la gestión comunitaria” donde mediante un estudio observacional a 44 Centros de Salud (CS) recomienda:

1. Fortalecer el sistema de salud
2. Fortalecer y crear nuevas estrategias gubernamentales sobre las intervenciones nutricionales
3. Buscar fuentes de financiamiento para equipar los establecimientos
4. Capacitar al personal de salud y hacer frente a la falta de personal sanitario en los establecimientos de salud.

#### **2.6.4. Diagnóstico y prevención de desnutrición**

Las primeras gráficas para interpretar datos antropométricos se realizaron por el *Center of Disease Control* (CDC) y el *National Center for Health Statistics* (NCHS) en Estados Unidos de Norte América en el año 1977. Debido a la evidencia científica que validan su uso, la OMS estandarizó su implementación de manera internacional para pacientes menores de 18 años. Esto fue así hasta que la OMS, en 2006, publicó nuevas curvas

exclusivas para niños menores de 5 años, estudiando una población más amplia, específica, que ponían en práctica la lactancia materna exclusiva (Riesco, M. 2017).

Cada CS dependiendo del nivel de atención, maneja diferentes criterios para el diagnóstico de desnutrición infantil. María Gudiño, en su estudio sobre métodos diagnósticos de desnutrición infantil, valora los criterios diagnósticos utilizados en el primer nivel de atención, comparando CS tipo A, B y C. En él se concluye que las gráficas recomendadas por la OMS para diagnóstico de desnutrición infantil son las más utilizadas en atención primaria y se aplican de mejor forma en CS tipo C. (Gudiño, M. 2015).

Estas tablas estudian peso/edad, peso/talla y talla/edad, esta relación es la más utilizada para diferenciar la desnutrición aguda de la crónica, a excepción de la gráfica peso-edad por presentar un cribado grosero en el cual no se puede asegurar la edad del niño, de forma sencilla en el primer nivel de atención. El peso se mide con balanzas tipo *Salter*, suspendido en un arnés al paciente, desnudo de preferencia. La talla en menores de 2 años se toma en decúbito supino y pasado los 2 años de pie, sin calzado y con talones pegados a tallímetro (Macipe, 2009).

La gráfica talla-edad es útil para sospecha de desnutrición crónica y la gráfica peso-talla es útil para desnutrición aguda, los datos se interpretan en percentiles. Valores menores al percentil 3 (línea roja) sugieren algún tipo de desnutrición dependiendo de la gráfica utilizada. En el primer nivel de atención, si se sospecha de este diagnóstico la conducta a seguir es iniciar tratamiento con alimentos terapéuticos listos para usar (RUTF) en el hogar, derivar lo antes posible paciente a especialidad de nutrición o pediatría para terminar la evaluación clínica y definir si tratamiento puede continuar siendo ambulatorio o requiere hospitalización (Macipe, 2009).

Para prevenir la desnutrición infantil es necesario tomar acciones en cuatro etapas:

embarazo, nacimiento, de cero a seis meses y de seis meses a dos años, todo este periodo comprende 1000 días. En el embarazo, mínimo 5 controles prenatales, suplementación y vacunación adecuada. Después del nacimiento, uso de vitaminas y minerales esenciales (hierro, ácido fólico, retinol, zinc y yodo), fomento de lactancia materna temprana y exclusiva hasta los 6 meses, fomento de lactancia exclusiva hasta los 6 primeros meses y posterior que esta sea complementaria y controles del niño sano de rutina según protocolos (UNICEF, 2011).

#### **2.6.5. Incidencia y prevalencia de la desnutrición infantil**

Según la OMS (2021) 52 millones de niños menores de 5 años manifestaron emaciación, 17 millones sufrían emaciación grave y 155 millones presentaron retraso en su crecimiento. Estas cifras a nivel mundial señalan que aproximadamente del 45% de los fallecimientos en menores de 5 años se asociaba a la desnutrición infantil.

De acuerdo con la OMS (2024) las cifras en el 2022 señalan que alrededor de 149 millones de niños menores de 5 años mantenían un retardo de desarrollo para su edad, y 45 millones padecían emaciación. Se estima que alrededor de la mitad de las muertes en los menores de 5 años tienen que ver con este diagnóstico. Estas cifras se registran un mayor porcentaje en estados de ingresos bajos y medianos.

En América Latina y el Caribe la prevalencia de la desnutrición tiene altos porcentajes, Guatemala es uno de los países con un significativo índice de prevalencia de desnutrición con un 42,8% siendo esta uno de los problemas principales problemas de salud pública en este país, seguido de Haití con un 20,4%, a continuación, Honduras con 19,9% y en cuarto lugar se encuentra Ecuador donde se registra una prevalencia del 17,5%. A pesar de que el

índice de desnutrición ha bajado en el país aún se continúa trabajando en estrategias que ayuden a reducir este porcentaje (ENDI, 2023).

En comparación con cifras del 2004 donde la prevalencia de la desnutrición era de un 28,9%, en el año 2022 la prevalencia fue de un 17,5% lo que señala una reducción del 11,4% en dieciocho años. A pesar de las estrategias, programas y recursos que se invierten para atender esta problemática en el país el índice de desnutrición continúa en números elevados.

Actualmente en Ecuador la desnutrición crónica infantil afecta al 20,1% de los niños menores de 2 años y al 17,5% de los menores de 5 años siendo la provincia de Chimborazo una de las más afectadas con una prevalencia del 35,1% seguida de la provincia de Bolívar con el 30,3%, Santo Domingo de los Tsáchilas se ubica en el puesto 19 con una prevalencia del 15,6% en los menores de dos años (INEC, 2023).

### 3. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Enfoque, diseño y tipo de investigación

La presente investigación es una revisión sistemática, con un enfoque cualitativo que permite generar un mayor entendimiento de las narrativas de los artículos escogidos, con un diseño descriptivo que permite recopilar datos e información de documentos con características similares; y es de revisión bibliográfica que permite visualizar, analizar, discutir y organizar artículos científicos. Con la aplicación de criterios de elegibilidad como el idioma en español e inglés, el uso de las palabras claves, revistas científicas de gran impacto, se consideraron 37 publicaciones obtenidas de fuentes de información científica como *Scimago Journal & Country Rank*, *ELSEVIER*, *BMC Nutrition*, *Google Académico*, *SciELO*, *Redalyc*, *Medigraphic* y otras bases de datos. Las fuentes seleccionadas han sido publicadas desde 2019 a 2024 a fin de responder los objetivos planteados en este estudio. Los textos y artículos científicos han contribuido a identificar: definiciones, factores de riesgo, diagnóstico, prevención y el impacto de la desnutrición en la atención primaria que afecta a los grupos vulnerables y sobre todo a los menores de cinco años.

#### 3.2. Técnicas de análisis de datos

La presente revisión bibliográfica compila un conjunto de fuentes de investigación publicadas entre los años 2019 y 2024 que se centran en la desnutrición y los grupos vulnerables. Esta recopilación se logró a través de la utilización de artículos indexados y se utilizaron operadores booleanos “and”, “or” y “not” para combinar palabras claves de interés en la investigación “desnutrition”, “and”, “risk group”, “estado nutricional”.

Sobre los criterios de inclusión se eligieron artículos originales, trabajos científicos, ensayos clínicos y estudios observacionales publicados en los últimos cinco años en inglés y español, con origen en países europeos, americanos y latinoamericanos.

Se excluyó la información de fuentes que no cumplieran con el tema abordado, como fueron artículos de revisión bibliográfica, cartas de autor y aquellos publicados hace más de cinco años. La revisión de las fuentes seleccionadas nos genera hasta el momento un total de

54 investigaciones a través de nuestro muestreo no probabilístico por conveniencia. Todos los datos recopilados se registran en una matriz de Excel que permitirá llevar a cabo un análisis inductivo de la información obtenida tras la revisión exhaustiva de todas las fuentes incluidas.

## 4. RESULTADOS

### 4.1. Menores de 5 años

El estado nutricional considerado uno de los más grandes problemas a nivel mundial por la falta de recursos y el abandono de los organismos internacionales como son FAO y La UNICEF, en el cual se evidenció un índice alto de desnutrición crónica, y aguda en el que conlleva un incremento en la tasa de mortalidad; uno de los indicadores que nos manifiesta el estado nutricional y una malnutrición en los niños son la edad, peso, y la talla, como así mismo es la obesidad y el sobrepeso.

La malnutrición de muchas madres durante su periodo de gestación es un factor que durante el periodo de crecimiento se evidencian limitaciones en su aprendizaje. Es relevante la importancia de impulsar programas alimentarios para así disminuir considerablemente estadísticas altas en el estado nutricional de los menores que resultan ser los más vulnerables, y generar condiciones alimenticias equilibradas que cubran los requerimientos necesarios para nuestro cuerpo (Guamialamá et. al.,2020)

La nutrición saludable es la alimentación y el consumo óptimo de los alimentos necesarios que el cuerpo que se necesita para mantener una buena salud; la selección de los alimentos que debemos ingerir depende mucho de las variables de su entorno así mismo como su situación económica, disponibilidad, salud, y la cultura; un estudio menciona que la falta de preparación académica, el conocimiento y las malas prácticas de higiene son indicadores que manifiestan la desnutrición y la presencia de algunas enfermedades presentes en los niños como la obesidad. El consumo de los alimentos tiene que estar acorde a las necesidades; el comer saludable mantiene el cuerpo saludable (Deleon, et. al.,2021)

La correcta nutrición está asociada con el crecimiento y el aporte adecuado de nutrientes y energía a todo el cuerpo; entre los determinantes importantes que se presentan en los niños con malnutrición es la falta de conocimiento de una alimentación acorde a la edad, en el cual se determina que al no aceptar los cuidados y nutrientes necesarios y una buena alimentación se dificulta en el crecimiento y el desarrollo intelectual, que afecta directamente en bajo peso y más aún la presencia de otras enfermedades (Pinos et. al., 2021)

A nivel mundial en la población el 30% se ve afectada por la malnutrición, desencadenando una alta tasa de mortalidad en los niños, las complicaciones más presentes que

se dan son la anemia, retardo en el crecimiento, infecciones, y el déficit de aprendizaje se estima que 178 millones de niños menores de 5 años a nivel mundial sufren de desnutrición y en los 26 cuales pueden llevar hasta la muerte, considerando que en América Latina el 16% sufren de desnutrición aguda y se menciona que otros niños corren el riesgo de sufrir desnutrición crónica (Bernabeu & Sanchez, 2019) la alta incidencia de mortalidad se puede evitar mediante la inclusión de las madres en programas educativos o acciones de mejora a nivel social.

Los problemas que se presentan en la malnutrición en niños menores de 5 años, se da en su mayoría en las zonas rurales siendo un predominante el sobrepeso la obesidad en el que se ha incrementado el 5% por la situación económica presente, y la falta de conocimientos en la ingesta adecuada de nutrientes, en el cual menciona que en el 2012, existen una población de 4 millones de niños donde su prevalencia es la obesidad que se ve incrementado, los niños que no realizan ejercicio aumentan su peso todo esto se asocia con la presencia de enfermedades como diabetes e hipersensible arterial (Bernabeu & Sanchez, 2019) se considera que la presencia de enfermedades por la falta de una alimentación acorde se puede presenciar cambios en el crecimiento.

En el estudio realizado por Martínez et. al (2020) señala la importancia del estado nutricional a través de las medidas antropométricas es así, como en su estudio sobre este estado en los menores de cinco años en la parroquia de Pifo señala entre sus resultados que hay una prevalencia de desnutrición crónica, global y aguda de 15,8%, 4,6% y 2,0%. Menciona además que Pifo dentro de sus estados nutricionales estuvo por debajo de los promedios nacionales: 9,5% menor en desnutrición crónica (25,3%), 1,8% menor en desnutrición global (6,4%) y el 0,4% menor en desnutrición aguda. Torres & Camacho (2021) sobre su estudio de comparación de curvas para evaluar el estado nutricional entre sus principales resultados identificaron en un total de 601 niños.

Observaron la predominancia en el sexo femenino con un 51%, dando como resultado un promedio por edad de 1,82 años, en comparación con el sexo masculino que tenía un promedio de 2,01 años existiendo una prevalencia de desnutrición aguda, moderada y severa determinada con el indicador en referencia con las curvas de la OMS.

Para Cuevas et. Al (2023) en su estudio donde actualizan las prevalencias de la desnutrición infantil y sobrepeso más obesidad en los menores de cinco años, en sus resultados

destacan que actualmente en México, el 4,1% tiene bajo peso, el 12,8% baja talla y el 0,8% emaciación. El sobrepeso más obesidad es de un 7,7%. Además, resalta que el principal problema de nutrición entre los preescolares es mayor en los de 24 meses. De acuerdo con estos resultados se estima alrededor del 95% de prevalencia.

## **4.2. Adolescentes**

En el estudio de Maiti, S (2011) se compara el estado nutricional de niñas y adolescente del área rural y urbana. Se incluyeron un total de 2545 niñas en el presente estudio. De estas, 1335 (52.46%) y 1210 (47.54%) eran de comunidades rurales y urbanas, respectivamente. Los resultados mostraron que, entre las niñas rurales, la frecuencia de bajo peso (35.7%), retraso en el crecimiento (35.5%) y delgadez (26.3%) fue alta, mientras que en las niñas urbanas los índices nutricionales fueron considerablemente mayores. Entre las niñas urbanas, el bajo peso, el retraso en el crecimiento y la delgadez fueron del 29.5%, 19.6% y 13.6%, respectivamente.

La prevalencia general de bajo peso, retraso en el crecimiento y delgadez entre los adolescentes tempranos en la presente investigación se observó que fue del 27.9%, 32.5% y 20.2%, respectivamente.

El estudio de Zainab, Y. (2022), coincide en que los estudiantes en áreas rurales tenían bajo peso (40%), mientras que el 26% de los estudiantes en áreas urbanas tenían bajo peso. Añade que la mayoría de los estudiantes se encuentran en la categoría de IMC normal tanto en áreas rurales como urbanas y que, en el área urbana, el 22% de los estudiantes están en la categoría de sobrepeso y obesidad, mientras que solo el 8% son de áreas rurales. No se encontraron estudiantes obesos en áreas rurales, pero el 6% de los estudiantes eran obesos en áreas urbanas. Este resultado muestra que los participantes de áreas urbanas tienen un mayor riesgo de obesidad.

Para Ruiton (2020) señala que el estado nutricional resulta del equilibrio entre la ingesta y el requerimiento nutricional que son reflejados a través de las medidas antropométricas. En su estudio sobre “Hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes” donde su objetivo

fue el determinar la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en adolescentes de un colegio de Lima, su población de estudio fueron 269 alumnos donde bajo criterios de exclusión e inclusión trabajaron con una muestra de 120 alumnos adolescentes, entre sus resultados resaltan la relación directa que existe entre estos aspectos donde sus hábitos alimenticios presentan un nivel no saludable de 66,67% y un nivel saludable del 33%.

En su estudio sobre “Depresión, ansiedad y estado nutricional en adolescentes de la ciudad de Temuco” su investigación tuvo como objetivo principal el analizar la relación que existe entre la depresión, ansiedad y el estado nutricional en 61 adolescentes de Temuco, Chile.

Bajo un enfoque de investigación cuantitativo correlacional, establece el autor la relación que existe entre estos tres niveles (depresión, ansiedad y estado nutricional). Los resultados reflejan que el 83,6% de los adolescentes presentaron síntomas depresivos, de los cuales el 58,8% obtuvo un índice de masa corporal  $>$  al 24,9%. Se encontró una alta relación entre la depresión y ansiedad en contraste con la poca relación que dejó las variables de salud mental con el índice de masa corporal, concluyendo que no existe relaciones significativas entre estas y el estado nutricional (Cofre et. al, 2022)

### **4.3. Adultos mayores**

462 adultos mayores (60% mujeres) se comprometieron a participar en los exámenes de salud POR 75 en el 2020, que consistió en una mini evaluación nutricional (MNA) y otros test acordes a la edad de los pacientes, en donde se encontraron diferencias significativas entre mujeres y hombres en sus características basales. Un menor porcentaje de mujeres estaba en una relación en comparación con los hombres. Además, las mujeres tenían una mayor tendencia a seguir dietas especiales, tomaban más medicamentos, presentaban más síntomas de depresión según la GDS-15 y tenían un mayor riesgo de sarcopenia según el SARC-F. En contraste, los hombres mostraban un mayor riesgo de consumo de alcohol peligroso y nocivo, de acuerdo con el AUDIT-C (Kunvik, S, 2024).

Ambos géneros mostraron una calidad de vida favorable según la escala 15D. No obstante, se observaron variaciones en las dimensiones específicas de la calidad de vida relacionada con la salud (escala-15D) entre sexos. Las mujeres superaron a los hombres en las áreas de audición, habla y actividad sexual, reflejando una mejor calidad de vida en estos

aspectos. Por otro lado, los hombres demostraron una mejor calidad de vida en las dimensiones de sueño, malestar y síntomas, depresión y angustia según la escala 15D.

En cuanto al estado nutricional, el 11% de los participantes presentó un estado nutricional deteriorado ( $MNA < 24$ ), distribuyéndose en un 12,7% de las mujeres y un 8,6% de los hombres. Diversos factores, como seguir una dieta especial, la cantidad de medicamentos, un mayor riesgo de depresión (GDS-15), limitaciones en las actividades diarias (AVD), 29 reducción en la capacidad física medida por la prueba de sentarse y levantarse, así como un mayor riesgo de fragilidad y sarcopenia, estuvieron asociados con un mayor riesgo de estado nutricional deficiente ( $MNA \leq 26$ ).

#### **4.4. Mujeres embarazadas**

426 embarazadas adolescentes participaron en un estudio que analiza el estado nutricional y los factores asociados, teniendo como resultado: aproximadamente 101 (23,7%) IC del 95% (21,4–25,3%) de los participantes del estudio tenían buenos conocimientos nutricionales y el 76,3% tenían conocimientos nutricionales deficientes. El 21% de las adolescentes embarazadas tenían una práctica adecuada de diversidad alimentaria y el 78% tenía una práctica inadecuada de diversidad alimentaria durante las 24 horas anteriores a la encuesta (IC del 95% (74,3%, 82,8%)). Los alimentos consumidos con mayor frecuencia fueron las legumbres (79%), los alimentos ricos en almidón (81,3%) y los alimentos menos consumidos fueron las frutas (3,48%), las carnes (2,8%). 319 (74,8%) de los participantes padecen inseguridad alimentaria y 107 (25,2%) tienen seguridad alimentaria (Tesfaye, A. 2024).

Las probabilidades de tener un buen conocimiento nutricional fueron 7,5 veces mayores entre las adolescentes embarazadas cuyo nivel de educación más alto fue la educación universitaria o superior que entre las participantes sin educación formal [AOR = 7,5, IC del 95% = (5,27–9,38)],  $P = 0,002$ ; las probabilidades de tener un buen conocimiento nutricional fueron 8 veces mayores entre las adolescentes embarazadas que tuvieron visitas de atención prenatal que entre las que no tuvieron ninguna visita de atención prenatal [AOR = 8, IC del 95% = (3,63–13,85)],  $P < 0,001$ ; y las probabilidades de tener un buen conocimiento nutricional fueron 5 veces mayores entre las adolescentes embarazadas que recibieron educación y

asesoramiento nutricional que entre las que no recibieron educación nutricional [AOR = 5, IC del 95 % = (3,67–13,53)],  $P < 0,001$ ].

Una investigación en China se llevó a cabo desde agosto de 2023 hasta noviembre de 2023. Se realizó un muestreo sistemático de un total de 2712 personas del Departamento de Obstetricia Ambulatoria de un centro de atención médica terciaria ubicado en Changzhou. Se seleccionaron a 88 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, y se los separó en 2 grupos equitativamente. A 44 embarazadas se les aplicó el Programa De 30 Intervención Dietética Integral (CDIP) y a las otras 44 no. Entre los grupos estudiados no existía diferencias significativas en cuanto a edad, nivel educativo, ingreso familiar anual y preferencia gastronómica (Li, Q, 2024).

Los resultados de la comparación intragrupo muestran que las mujeres embarazadas que recibieron la intervención CDIP demostraron una mejora significativa en las puntuaciones totales de la conducta alimentaria y en las puntuaciones de la dimensión de alimentación restringida en comparación con el valor inicial ( $p < 0,05$ ). Por el contrario, las mujeres embarazadas que recibieron la intervención de atención de rutina no mostraron diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones en comparación con el valor inicial.

No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos en la dimensión de alimentación emocional y la dimensión de alimentación externa. Los hallazgos de este estudio sugieren que, en comparación con el grupo de control, la intervención CDIP contribuye a una mejora en la conducta alimentaria restringida de los pacientes.

Según Vaca (2022) en su estudio sobre el estado nutricional de la mujer embarazada y su relación con las complicaciones de la gestación y el recién nacido señala como el estado nutricional de la futura mamá determina a futuro el estado de salud del recién nacido.

Seleccionando a 894 mujeres que tuvieron y parto en distintos hospitales de la ciudad de Loja. Evaluando bajo medidas antropométricas y datos sobre si existieron o no complicaciones durante el embarazo o parto, mediante su historial clínico. En sus resultados destaca el IMC pregestacional de la madre reportando un 47,3% de sobrepeso y obesidad de 2,6%, señalando que en estas madres tuvieron hijos de gran tamaño para la edad gestacional, aquellas madres con un bajo peso durante el embarazo tuvieron recién nacidos pequeños. Teniendo algunas complicaciones durante su estado gestacional como: diabetes gestacional, hemorragias postparto y pre-eclampsia. Señalando además la frecuencia de infecciones de las

vías urinarias en un 53,9% (478), vaginitis 22,3% (199). Además, resalta que la cantidad de partos en 41,8% (374) terminaron en cesárea de este número más de la mitad el 51,6% (193) correspondían a mujeres con sobrepeso y obesidad. Concluyendo que existe una relación importante entre el estado de la mujer pregestacional con el estado del recién nacido.

#### **4.5. Personas con discapacidad**

Se llevó a cabo una evaluación de 47 voluntarios con discapacidad intelectual que residen en Madrid en cuanto a su estado de salud, estado clínico y medidas antropométricas.

Para evaluar su estado nutricional y composición corporal (Mauro et. al., 2019) Los criterios para la inclusión eran hombres y mujeres de entre 18 y 60 años. Para el estudio, se utilizó una encuesta para recopilar información sobre sus hábitos alimentarios y de actividad física, así como historias clínicas y dietéticas. La población investigada consistió en 47 individuos con diversas discapacidades, de los cuales 22 eran hombres (46,8%) y 25 mujeres (53,2%), con una edad media de 37 años. (Mauro et. al., 2016)

El 66,7% de los participantes mostraba un leve retraso mental; el 14,8%, un retraso mental moderado; el 3,7%, un retraso mental severo; el 11,1%, una inteligencia limítrofe; y el 3,7%, un trastorno del espectro autista. Además, el 18,5% tenía epilepsia y el 48,1% presentaba otras condiciones como alteraciones en el lenguaje, el carácter y la conducta, entre otras. (Mauro et. al., 2016)

Aunque el 60,5% de los participantes analizados no seguía estrictamente la dieta mediterránea, el 69,6% afirmó que su alimentación era adecuada y el 82,2% mostró interés por su dieta. Sin embargo, los datos indican que solo el 27,7% cumplía con las cinco comidas diarias recomendadas y el 47,8% consumían refrigerios entre horas (Mauro et. al., 2016)

Hay un creciente interés global en las conexiones entre la desnutrición y la discapacidad, ya que son problemas de salud pública de importancia mundial, preocupaciones prominentes en términos de derechos humanos y se encuentran en el centro de la agenda de la salud global en la actualidad (Mauro et. al., 2016)

Para Aguilera, Cuevas & Vergara (2021) realizaron una investigación para comparar el estado nutricional de personas con y sin discapacidad visual de Chile, lo realizaron mediante

un estudio tipo transversal analítico donde trabajaron con datos de participantes de 15 años o más de distintas regiones de Chile. Aplicando distintas categorías para evaluar el estado nutricional como: marcadores de buena alimentación, estado nutricional y sus categorías (bajo peso, normo peso, sobrepeso u obesidad), además de datos sociodemográficos.

En este estudio no se encontraron diferencias significativas, los resultados arrojaron un exceso de peso prevalente en ambos grupos de estudio, pero el porcentaje fue menor en aquellos que tenían discapacidad visual con un 66,9% versus aquellos que no tenían discapacidad visual con un 71,1% (Aguilera, 2021).

En su investigación Vera (2023) realizó el estudio con pacientes diagnosticados con algún tipo de discapacidad mayor al 75% con un rango de edad de entre los 18 y 64 años del sector urbano del cantón El Carmen, escogiendo aquellos que por sus dificultades en su movilidad o está verse limitada pudiendo tener mayores repercusiones en su estado nutricional.

La población y muestra seleccionada fue de 37 pacientes, mediante la aplicación de cuestionarios para evaluar su condición socioeconómica, su ingesta dietética en esta última cabe destacar que el estado nutricional es severamente emaciado con un 86,5%, siguiendo con 13,5% con la prueba chi cuadrado lograron encontrar estadísticas significativas sobre su dieta y su estado nutricional. Concluyendo que la ingesta dietética tiene una relación directa y estrecha con el estado nutricional en aquellos pacientes con discapacidad, si esta no mejora en estado nutricional tampoco traerá consigo más problemas en la salud de cada uno.

## 5. DISCUSIÓN

Este trabajo investigativo permite comprender el impacto del estado nutricional en grupos vulnerables y subraya la importancia de implementar estrategias que permitan prevenir variaciones negativas en su salud. La atención oportuna e integral en centros de salud y hospitales de diferentes niveles juega un papel crucial en este proceso, proporcionando el soporte necesario para abordar y mitigar problemas nutricionales.

En la mayoría de las investigaciones, los factores de riesgo que más influyen en el estado nutricional son el nivel socioeconómico, educativo y la inseguridad alimentaria. Estos factores destacan la necesidad de abordar estas temáticas con estrategias preventivas, especialmente en el primer nivel de salud, donde la intervención temprana puede ser más efectiva para mejorar los resultados nutricionales.

El Programa de Intervención Dietética Integral (CDIP) implementado en embarazadas que acudían a consulta externa en un hospital de tercer nivel en China, reveló mejoras en su 33 conducta alimentaria en comparación con aquellas que recibieron controles prenatales simples

Aunque se requiere más investigación para confirmar estos hallazgos, la información obtenida sugiere que las intervenciones dietéticas personalizadas pueden tener un impacto positivo tanto en la salud de la madre como en la del producto. Este tipo de enfoque podría ser valioso para desarrollar estrategias similares en otros contextos y poblaciones vulnerables. Li, Q (2024)

En cuanto al estado nutricional infantil (niños menores de 5 años) y adolescentes, especialmente en países en desarrollo, los datos revelan que la desnutrición sigue siendo una de las problemáticas más prevalentes, afectando negativamente tanto el desarrollo físico como el cognitivo de estos grupos (UNICEF, 2016). Las altas tasas de desnutrición también tienen un impacto económico significativo en las familias y en el país, ya que estos niños tienen más probabilidades de enfrentar dificultades de salud durante su desarrollo, lo que puede influir negativamente en su productividad en la vida adulta (Colcha et al., 2019).

Las personas con discapacidades, particularmente aquellas con discapacidad intelectual, enfrentan serios problemas nutricionales. En un estudio realizado con 47 voluntarios en Madrid, se encontró que muchos de ellos tenían deficiencias nutricionales, a pesar de creer que su alimentación era adecuada. Este grupo vulnerable presenta altas tasas de

sobrepeso, obesidad y otros problemas de salud como epilepsia y autismo. La mayoría de estos individuos no sigue una dieta saludable de manera estricta, lo que demuestra la necesidad de intervenciones dietéticas específicas y programas adaptados a sus necesidades particulares (Mauro et al., 2016).

Los adolescentes están en una etapa de rápido crecimiento y desarrollo, por lo que su alimentación es especialmente importante para su salud futura. A menudo enfrentan problemas como el sobrepeso, la obesidad y deficiencias nutricionales como la anemia por falta de hierro y la falta de vitamina A. Por esta razón, es crucial tomar medidas específicas en su dieta. Estas medidas deberían enfocarse en enseñarles sobre nutrición y mejorar su acceso a alimentos saludables. De esta manera, los adolescentes podrán adoptar buenos hábitos alimenticios, lo que les ayudará a desarrollarse plenamente y evitar problemas de salud a lo largo de su vida (Emily, C. 2018).

Por último, se identificó que los adultos mayores también enfrentan riesgos significativos de desnutrición, frecuentemente debido a comorbilidades y dietas especiales. Esto está asociado con el deterioro físico y una menor calidad de vida. Es fundamental desarrollar 34 estrategias de intervención nutricional específicas para este grupo para mejorar su salud general y bienestar, garantizando que puedan mantener una buena calidad de vida y funcionalidad en sus años avanzados (Kunvik, S. 2024).

## **6. CONCLUSIONES**

En conclusión, se destaca que la nutrición de los grupos vulnerables es de suma importancia y requiere atención urgente. Los resultados muestran que las intervenciones dietéticas específicas pueden tener un impacto significativo en la mejora del estado nutricional y la salud general de estos grupos. Esto resalta la necesidad de desarrollar políticas inclusivas, invertir más en los programas de salud y que sean adaptados a abordar las deficiencias nutricionales y promuevan una mejor calidad de vida para todos los grupos vulnerables, asegurando que reciban el apoyo necesario para su bienestar integral.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Afroze, F., Khoshnevisan, F., Harawa, P. P., Islam, Z., Bourdon, C., Khoswe, S., Islam, M., Sarker, S. A., Islam, F., Sayeem Bin Shahid, A. S. M., Joosten, K., Hulst, J. M., Eneya, C., Walson, J. L., Berkley, J. A., Potani, I., Voskuijl, W., Ahmed, T., Chisti, M. J., & Bandsma, R. H. J. (2024). Trajectories of resting energy expenditure and performance of predictive equations in children hospitalized with an acute illness and malnutrition: a longitudinal study. *Scientific Reports*, 14(1), 1–13. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-53791-w>
2. Agaba, M., Azupogo, F., & Brouwer, I. D. (2022). Maternal nutritional status, decision-making autonomy and the nutritional status of adolescent girls: a cross-sectional analysis in the Mion District of Ghana. *Journal of Nutritional Science*, 11, e97. doi: <https://doi.org/10.1017/jns.2022.95>
3. Aguilera, B., Cuevas, E., & Vergara, J. (2021). Comparación de la alimentación y estado nutricional en personas con y sin discapacidad visual de Chile (Doctoral dissertation, Universidad del Desarrollo. Facultad de Medicina).
4. Akter, F., Hossain, M. M., Shamim, A. A., Khan, M. S. A., Hasan, M., Hanif, A. A. M., Mridha, M. K. (2021). Prevalence and socio-economic determinants of inadequate dietary diversity among adolescent girls and boys in Bangladesh: findings from a nationwide cross-sectional survey. *Journal of Nutritional Science*, 10, e103. doi: <https://doi.org/10.1017/jns.2021.89>
5. Aliaga, M. (2017). Historia y evolución de la alimentación. *Publicaciones Didácticas, revista core*. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/235855677.pdf>
6. Álvarez Ortega, L. G. (2019). Desnutrición infantil, una mirada desde diversos factores. *Investigación Valdizana*, 13(1), 15–26. <https://doi.org/10.33554/riv.13.1.168>

7. Ayana, A.B., Hailemariam, T.W. & Melke, A.S. (2015). Determinants of acute malnutrition among children aged 6–59 months in Public Hospitals, Oromia region, West Ethiopia: a case–control study. *BMC Nutrition* 1,34.<https://doi.org/10.1186/s40795-015-0031-9>
8. Banco de Desarrollo de América Latina y El Caribe. (2022). 5 datos sobre la pobreza en América Latina y el Caribe. Recuperado de: <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2022/04/5-datos-sobre-pobreza-enamerica-latina-y-el-caribe/>
9. Bernabeu-Mestre, J. (2010). Notas para una historia de la desnutrición en la Iberoamérica del siglo XX. *Nutr.Hosp.* Vol.25supl.3.[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112010000900002](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000900002)
10. Bernabeu Justes, Mirella, & Sánchez-Ramírez, Carmen Alicia. (2019). Asociación entre los factores demográficos y socioeconómicos con el estado nutricional en niños menores de 5 años en poblaciones rurales de Colima, México. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 23(2), 48-55. Epub 29 de junio de 2020. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.23.2.545>
11. Carangui Sarmiento, M. A., & Martínez Rodríguez, N. A. (2023). Prevalencia del estado nutricional en personas con discapacidad de 8 a 65 años atendidos en el Centro de Salud “La Ecuatoriana”, en la provincia del Pichincha, durante mayo 2022 a abril 2023 (Master's thesis, Quito: Universidad de las Américas, 2023).
12. Cofré, A. ., Gallardo , G., Maripillan, L., Sepúlveda, L., & Parra, M. . (2022). Depresión, ansiedad y estado nutricional en adolescentes de la ciudad de Temuco . *R.E.M.A. Revista electrónica De metodología Aplicada*, 24(1), 13–25. <https://doi.org/10.17811/rema.24.1.2022.13-25>
13. Colcha, H. E. M., Vásquez, C. R. V., Villacis, C. E. C., & Hidalgo, E. Y. R. (2019). Desnutrición en Niños Menores de 5 Años: complicaciones y manejo a nivel mundial y en

- Ecuador. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 3(1), 345-361.
14. Cuevas-Nasu, L., Muñoz-Espinosa, A., Shamah-Levy, T., García-Feregrino, R., Gómez-Acosta, L. M., Ávila-Arcos, M. A., & Rivera-Dommarco, J. A. (2023). Estado de nutrición de niñas y niños menores de cinco años en México. *Ensanut 2022. Salud Pública De México*, 65, s211-s217. <https://doi.org/10.21149/14799>
  15. Chen, R. Y., Mostafa, I., Hibberd, M. C., Das, S., Mahfuz, M., Naila, N. N., Islam, M. M., Huq, S., Alam, M. A., Zaman, M. U., Raman, A. S., Webber, D., Zhou, C., Sundaresan, V., Ahsan, K., Meier, M. F., Barratt, M. J., Ahmed, T., & Gordon, J. I. (2021). A Microbiota-directed food intervention for undernourished children. *The New England Journal of Medicine*, 384(16), 1517–1528. <https://doi.org/10.1056/nejmoa2023294>
  16. Daza, C. H. (2001) Malnutrición de micronutrientes. Estrategias de prevención y control. *Colombia Médica*. <https://www.redalyc.org/pdf/283/28332206.pdf>
  17. Deleón Clara E., Ramos, L., Cañete, F., Ortiz., I. (2021). Determinantes sociales de la salud y el estado nutricional de niños menores de cinco años de Fernando de la Mora, Paraguay. *Facultad ciencias médicas asunción*. vol.54, n.3, pp.41-50.
  18. Echemendía Tocabens, B. (2011). Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones. *Revista cubana de higiene y epidemiología*, 49(3), 470-481. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s1561-30032011000300014&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s1561-30032011000300014&script=sci_arttext)
  19. Garrido Gómez, M. I. (2022). Vulnerabilidad, Grupos
  20. Vulnerables e Interseccionalidad. *Revista Internacional De Pensamiento Político*, 17(1), 307–322. <https://doi.org/10.46661/revintpensampolit.7544>
  21. Gudiño, M. (2015). Métodos para el diagnóstico de desnutrición infantil. Estudio de casos de centros de salud de la ciudad de Santa Fe. *Universidad Nacional Litoral Ciencias de la Salud-Nutrición*. Recuperado de: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/1316/3.2.3.pdf>

22. Guamialamá Martínez, J., Salazar Duque, D., Portugal Morejón, C., & Lala Gualotuña, K. (2020). Estado nutricional de niños menores de cinco años en la parroquia de Pifo. *Nutrición Clínica Y Dietética Hospitalaria*, 40(2), 90–99. <https://doi.org/10.12873/402guamialama>
23. Hasan, I. (2010). A Study of prevalence of malnutrition in government School children in the field area of Azad nagar Bangalore, India. *Nature Precedings*, 1–1. <https://doi.org/10.1038/npre.2010.5009.1>
24. Hibberd, M. C., Webber, D. M., Rodionov, D. A., Henrissat, S., Chen, R. Y., Zhou, C., Lynn, H. M., Wang, Y., Chang, H.-W., Lee, E. M., Lelwala-Guruge, J., Kazanov, M. D., Arzamasov, A. A., Leyn, S. A., Lombard, V., Terrapon, N., Henrissat, B., Castillo, J. J., Couture, G., ... Gordon, J. I. (2024). Bioactive glycans in a microbiome-directed food for children with malnutrition. *Nature*, 625(7993), 157– 165. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06838-3>
25. Instituto Nacional de Estadística y Censos (2023). Encuesta nacional sobre desnutrición infantil. Principales resultados. [Archivo pdf] Recuperado de: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/ENDI/Presentacion\\_de\\_Resultados\\_ENDI\\_R1.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/ENDI/Presentacion_de_Resultados_ENDI_R1.pdf)
26. Iza, J. Cusme, N. ANÁLISIS DEL ESTADO NUTRICIONAL DE MUJERES EMBARAZADAS EN TIEMPOS DE COVID-19 ADSCRITAS AL CENTRO DE SALUD TIPO 'Á' TOACASO – EC. UADOR. Horizontes de enfermería. Servicio, CienciayHumanidad. Recuperadode: <https://revistasdigitales.upec.edu.ec/index.php/enfermeria/article/view/1173/3411>
27. Jiménez-Benítez, D., Rodríguez-Martín, A., & Jiménez-Rodríguez, R.. (2010). Análisis de determinantes sociales de la desnutrición en Latinoamérica. *Nutrición Hospitalaria*, 25(Supl. 3), 18-25. Recuperado en 09 de marzo de 2024, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S021216112010000900003&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112010000900003&lng=es&tlng=es).

28. Keats, E. C., Rappaport, A. I., Shah, S., Oh, C., Jain, R., & Bhutta, Z. A. (2018). The dietary intake and practices of adolescent girls in low- and middle-income countries: A systematic review. *Nutrients*, *10*(12), 1978. <https://doi.org/10.3390/nu10121978>
29. Kouam, C.E., Delisle, H., Ebbing, H.J. et al. (2014). Perspectives for integration into the local health system of community-based management of acute malnutrition in children under 5 years: a qualitative study in Bangladesh. *Nutr J* *13*, 22. <https://doi.org/10.1186/1475-2891-13-22>
30. Kunvik, S., Kanninen, J.-C., Holm, A., Suominen, M. H., Kautiainen, H., & Puustinen, J. (2024). Nutritional status and health-related quality of life among home-dwelling older adults aged 75 years: The PORI75 study. *Nutrients*, *16*(11),1713. <https://doi.org/10.3390/nu16111713>
31. Liedo, B. (2021). Vulnerabilidad.Eunomía. Revista en Cultura de la Legalidad, 20, pp. 242-257. doi: <https://doi.org/10.20318/eunomia.2021.6074>
32. Lindner-Rabl, S., Wagner, V., Matijevic, A., Herzog, C., Lampl, C., Traub, J., & Roller-Wirnsberger, R. (2022). Clinical interventions to improve nutritional care in older adults and patients in primary healthcare – A scoping review of current practices of health care practitioners. *Clinical Interventions in Aging*, *17*, 1–13. <https://doi.org/10.2147/cia.s343307>
33. Li, Q., Piaseu, N., Phumonsakul, S., & Thadakant, S. (2024). Effects of a comprehensive dietary intervention program, promoting nutrition literacy, eating behavior, dietary quality, and gestational weight gain in Chinese urban women with normal body mass index during pregnancy. *Nutrients*, *16*(2), 217. <https://doi.org/10.3390/nu16020217>
34. López-Caudana, A. E., Romero-Pascual, I., Leyva-López, A. G., & Zamorano Andrés, A. E. (2017). Consumo de suplementos, hierro y ácido fólico en la etapa pre-gestacional y durante el embarazo en mujeres mexicanas. *Arch en Med Fam*, *20*(1),

- 23-33 [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S001638132020000900001](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S001638132020000900001)
35. Macipe-Costa, R; Gimeno-Feliu, L. (2009). Abordaje práctico y manejo de la desnutrición en niños de países en vías de desarrollo y experiencia profesional en un hospital rural de la República Democrática del Congo. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*. Recuperado de: [https://www.elsevier.es/es/revista/revista-espanola-nutricion-humana-dietetica/283-articulo-abordaje-practico-manejo-desnutricion-ninos-13138222#:~:text=La%20principal%20diferencia%20es%20que,estar%C3%A1%20afectada%20\(talla%20baja\)](https://www.elsevier.es/es/revista/revista-espanola-nutricion-humana-dietetica/283-articulo-abordaje-practico-manejo-desnutricion-ninos-13138222#:~:text=La%20principal%20diferencia%20es%20que,estar%C3%A1%20afectada%20(talla%20baja))
36. Maiti S , Ali KM , Bera TK , Ghosh D , Paul S. (2011, septiembre). *A Comparative Study on Nutritional Status of Urban and Rural Early Adolescent School Girls of West Bengal, India.* *Journal of Nepal Paediatric Society.* <http://file:///C:/Users/User/Downloads/nepaljpedsoc.pdf>
37. Martínez, J. G., Duque, D. S., Morejón, C. P., & Gualotuña, K. L. (2020). Estado nutricional de niños menores de cinco años en la parroquia de Pifo. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 40(2), 90-99.
38. Márquez-González, H., García-Sámano, V. M., de Lourdes Caltenco-Serrano, M., García Villegas, E. A., Márquez-Flores, H., & Villa-Romero, A. R. (2012). *Clasificación y evaluación de la desnutrición en el paciente pediátrico.* Medigraphic.com. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr2012/rr122d.pdf>
39. Mauro-Martín, S., Onrubia-González De la Aleja, J., Garicano Vilar, E., Cadenato Ruiz, C., Hernández Villa, I., Rodríguez-Alonso, P., ... & García de Angulo-García de Arbolea,

- B. (2016). Análisis del estado nutricional y composición corporal de personas con discapacidad intelectual. *Rev. neurol.*(Ed. impr.), 493-501.
40. Ministerio de Salud Pública (2018). Manual Estrategia de abordaje Médico del \_Barrio. Recuperado de: [https://www.salud.gob.ec/wpcontent/uploads/2018/02/Manual\\_De\\_Estrategia\\_de\\_Abordaj\\_Medico\\_del\\_Barrio\\_2018.pdf](https://www.salud.gob.ec/wpcontent/uploads/2018/02/Manual_De_Estrategia_de_Abordaj_Medico_del_Barrio_2018.pdf)
41. Moreno-Villares, José-Manuel, Collado, María-Carmen, Larqué, Elvira, Leis Trabazo, María-Rosaura, Sáenz-de-Pipaon, Miguel, & Moreno-Aznar, Luis A. (2019). Los primeros 1000 días: una oportunidad para reducir la carga de las enfermedades no transmisibles. *Nutrición Hospitalaria*, 36(1), 218-232. Epub 26 de abril de 2021. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02453>
42. Naciones Unidas Ecuador. (2022). Juntos llegamos más lejos: la ONU en Ecuador, trabajando contra la desnutrición crónica infantil. Recuperado de: <https://ecuador.un.org/es/213134-juntos-llegamos-m%C3%A1s-lejos-la-onuenecuador-trabajando-contra-la-desnutrici%C3%B3n-cr%C3%B3nica>
43. Organización Mundial de la Salud (2023). Atención primaria de salud. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>
44. Organización Mundial de la Salud (2023). Discapacidad. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>

45. Organización Mundial de la Salud. (2021). Malnutrición. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
46. Organización Mundial de la Salud (2024). Malnutrición. Cifras y datos. Recuperado de: <https://www.who.int/es/newsroom/facsheets/detail/malnutrition#:~:text=En%20cumplim,ento%20de%20su%20estrategia,alimentarios%20sean%20sostenibles%20y%20resiliente>  
[s.](#)
47. Organización Mundial de la Salud (2024). Malnutrición. Obesity and overweight. Recuperado de: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-andoverweight>
48. Organización Mundial de la Salud (2024). Anemia. Recuperado de: [https://www.who.int/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/anaemia#tab=tab_1)
49. Ortiz-Beltrán, O. D., Pinzón-Espitia, O. L., & Aya-Ramos, L. B. (2020). Prevalencia de desnutrición en niños y adolescentes en instituciones hospitalarias de América Latina: una revisión. *Duazary*, 17(3), 70-85.
50. Paredes Arturo, Yenny Vicky. (2015). Factores Psicosociales y Desnutrición Crónica en Niños y Niñas Escolarizados. *Psicogente*, 18(34), 385-395. <https://doi.org/http://doi.org/10.17081/psico.18.34.513>
51. Peraza de Aparicio, Cruz Xiomara, Fonseca Borges, Tania, & Inda Mariño, Sandra. (2019). Strategies for community care aimed at vulnerable groups in Ecuador. *MediSur*, 17(5), 748-751. Epub 02 de octubre de 2019. Recuperado en 05 de julio de 2024, de

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727897X2019000500748  
&lng=es&tlng=en.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727897X2019000500748&lng=es&tlng=en)

52. Pinos-Calle, M. E., Mesa-Cano, I. C., Ramírez-Coronel, A. A., & Aguirre Quezada, M. A. (2021). Estado nutricional en niños menores de 5 años: revisión sistemática. *Pro Sciences: Revista De Producción, Ciencias E Investigación*, 5(40), 411–425. <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol5iss40.2021pp411-425>
53. Programa Mundial de Alimentos (2024). Igualdad de género. Recuperado de: <https://es.wfp.org/igualdad-de-genero>
54. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2024). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de: <https://www.undp.org/es/sustainable-developmentgoals/reduccion-desigualdades>
55. Recinos Méndez, Y. E. (2018). Desnutrición materna, bajo peso al nacer, pobreza y sociedad. *Revista Naturaleza, Sociedad Y Ambiente*, 5(1), 41–49. <https://doi.org/10.37533/cunsurori.v5i1.30>
56. Riesco E, M. (2017). ¿Qué curvas antropométricas debemos usar en niños y adolescentes? Escuela de Medicina Pontificia Universidad de Chile. Recuperado de: <https://medicina.uc.cl/publicacion/que-curvas-antropometricas-debemos-usareninos-y-adolescentes/>
57. Rodríguez-Martín, A., Novalbos-Ruiz, J. P., Jiménez-Rodríguez, A., Baglietto Ramos, M., & Romero Sánchez, J. M. (2010). Implicaciones de la desnutrición en atención primaria.

- Nutrición Hospitalaria, 25(Supl. 3), 67-79. Recuperado en 10 de marzo de 2024, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S021216112010000900010&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112010000900010&lng=es&tlng=es).
58. Ruiton Ricra, J. G. (2020). Hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de un colegio público de Lima Metropolitana.
59. Saaka, M., Mutaru, S., & Osman, S. M. (2021). Determinants of dietary diversity and its relationship with the nutritional status of pregnant women. *Journal of Nutritional Science*, 10, e14. doi: <https://doi.org/10.1017/jns.2021.6>
60. San Gil Suárez, Clara Irania, Ortega San Gil, Yunierka, Lora San Gil, Jonatán, & Torres Concepción, Jorge. (2021). Estado nutricional de las gestantes a la captación del embarazo. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 37(2), . Epub 01 de junio de 2021. Recuperado en 10 de julio de 2024, [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421252021000200008&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252021000200008&lng=es&tlng=es).
61. Torres-Páez, F., & Camacho-Camargo, N. (2021). Estudio comparativo de las curvas de crecimiento NCHS y OMS en la evaluación del estado nutricional en niños menores de 5 años. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 19(3), 149-161.
62. Tesfaye, A., Adissu, Y., Tamiru, D., & Belachew, T. (2024). Nutritional knowledge, nutritional status and associated factors among pregnant adolescents in the West Arsi Zone, central Ethiopia. *Scientific Reports*, 14(1), 19. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-57428-w>

63. UNICEF (2011). La desnutrición infantil. Causas, consecuencias y estrategias para prevención y tratamiento. Recuperado de: <https://www.salud.gob.ec/wpcontent/uploads/2016/09/Dossierdesnutricion.pdf>
64. UNICEF (2018). Desnutrición. Página web UNICEF: <https://www.unicef.org/ecuador/desnutrici%C3%B3n>
65. UNICEF (2021). Desnutrición Crónica Infantil. Uno de los mayores problemas de salud pública en Ecuador. Recuperado de: <https://www.unicef.org/ecuador/desnutrici%C3%B3n-cr%C3%B3nica-infantil>
66. UNICEF (2023). Amway y UNICEF se unen para prevenir la desnutrición infantil en América Latina y el Caribe. Recuperado de: <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/amwayunicefnenprevenirdesnutricioninfantilamericalatinacaribe#:~:text=%E2%80%9CEn%20Am%C3%A9rica%20Latina%20y%20el,y%20alcancen%20todo%20su%20potencial%E2%80%9D>
67. UNICEF (2021). UNICEF-WHO-World Bank: Joint Child Malnutrition Estimates - 2021 edition interactive dashboard. Recuperado de: <https://data.unicef.org/resources/joint-child-malnutrition-estimates-interactive-dashboards-2021/>
68. UNICEF (2021). 3 DE CADA 10 NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE VIVEN CON SOBREPESO. Recuperado de: <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/3-de-cada-10-ninos-ninasyadolescentes-en-america-latina-y-el-caribe-viven-con-sobrepeso>

69. Urgell-Lahuerta, Cristina & Carrillo-Alvarez, Elena & Salinas-Roca, Blanca. (2021). Interventions on Food Security and Water Uses for Improving Nutritional Status of Pregnant Women and Children Younger Than Five Years in Low-Middle Income Countries: A Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*. 18. 10.3390/ijerph1809479
70. Vaca-Merino, V., Maldonado-Rengel, R., Tandazo-Montaño, P., Ochoa-Camacho, A., Guamán-Ayala, D., Riofrio-Loaiza, L., ... & del Sol, M. (2022). Estado Nutricional de la Mujer Embarazada y su Relación con las Complicaciones de la Gestación y el Recién Nacido. *International Journal of Morphology*, 40(2), 384-388.
71. Vera Mirabá, E. M. (2023). Relación Entre Ingesta Dietética, y Estado Nutricional en Pacientes con Discapacidad Múltiple del Cantón El Carmen, 2022 (Master's thesis)
72. Wanden-Berghe, C., Camilo, M. E., & Culebras, J. (2010). Conceptos y definiciones de la desnutrición iberoamericana. *Nutrición hospitalaria: órgano oficial de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral*, 25, 1–9.  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021216112010000900001&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021216112010000900001&script=sci_arttext&tlng=pt)
73. World Health Organization – WHO. (2021). World report on ageing and health. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/186463>
74. Zainab, Y. ., Noreen, S. ., Rizwan, B. ., Ume Farwa, S. ., Abbas, W. ., Naveed, J. ., Tariq, A. ., Babar, S. ., & Ali, M. . (2022). Assessment of Nutritional Status and Dietary Practices

Among School-Going Adolescents in Rural and Urban Area: A Comparative Study:  
Assessment of dietary practices among schoolgoing adolescents. Pakistan Journal of  
Health Sciences, 3(06). <https://doi.org/10.54393/pjhs.v3i06.148>

## 8. ANEXOS

### 8.1. Anexo 1. Cronograma

N.- ACT.	CRONOGRAMA	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
		1	Desarrollo del Plan							
2	Ejecución del Proyecto									
3	Elaboración del marco teórico									
4	Aplicación de instrumentos									
5	Elaboración de la propuesta de intervención									
6	Constatación de los resultados									
7	Elaboración del informe final de tesis									
8	Disertación del grado									