

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

Facultad Ciencias de la Salud-Carrera Enfermería

Previo a la obtención del título de

Licenciado en Enfermería

Tema

**ATENCIÓN DE ENFERMERÍA SOBRE LA NUTRICIÓN ESPECIAL A NIÑOS
ESCOLARES**

Autor:

CARRILLO PINOS DIEGO FERNANDO

TUTORA:

Lic. DOLORES ZAMBRANO Mgs.

Manta-Manabí-Ecuador

2025-1



Certificado del tutor

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1
		Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad Ciencias de la Salud de la Carrera de Enfermería de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

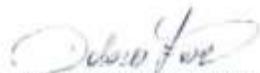
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular Proyecto de Investigación bajo la autoría del estudiante **Carrillo Pinos Diego Fernando**, legalmente matriculado/a en la carrera de enfermería, periodo académico 2023(2)-2024(1), cumpliendo el total de **384 horas**, cuyo tema del proyecto es **"Atención de enfermería sobre la nutrición especial a niños escolares"**.

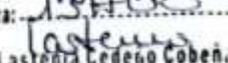
La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 24 de julio de 2024.

Lo certifico,


Lcda. Dolores Zambrano Cornejo
Docente Tutor(a)
Área: Salud y Bienestar

Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí
CARRERA DE ENFERMERÍA
SE GUARDÓ
Fecha: 25 Julio 2024
Hora: 13:45

Lastenia Cedeno Cobena
ANALISTA 1



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA ENFERMERIA

CERTIFICACION DEL TRIBUNAL DE REVISION Y SUSTENTACION

**Título: Atención de enfermería sobre la nutrición especial a niños escolares-
Revisión bibliografía.**

TRABAJO FINAL DE TITULACION

Sometido a consideración del Tribunal de Seguimiento y Evaluación, legalizada por el Honorable Consejo Directivo como requisito previo a la obtención de título de:

LICENCIADO EN ENFERMERIA

APROBADO POR:


Lcda. Miriam Santos PhD

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



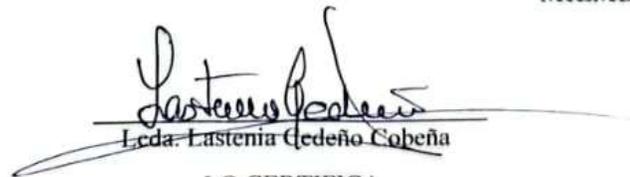
Lcdo. Jesus Matute Santana

MIEMBRO 1



Lcda. Carmen Guaranguay

MIEMBRO 2



Lcda. Lasterenia Cedeño Cobeña

LO CERTIFICA

SECRETARIA DE LA CARRERA



DECLARACIONES DE AUTORIA

Dejo constancia de que el presente trabajo de investigación cuyo tema es “ **Atención de enfermería sobre la nutrición especial a niños escolares-Revisión bibliografía**”, es de exclusiva responsabilidad y sumo compromiso de mi autoría.

Manta, 15 de Junio del 2024

Agradecimiento

Agradezco a Dios todo poderoso que me bendijo y me ilumino en u sueño que poco a poco lo ido construyendo, que ahora se está haciendo realidad.

A mi madre que ha sido mi mayor motor desde mi inicio para cumplir esta meta que tanto he anhelado, con sus consejos sabios a no rendirme a mitad de camino, con los valores y enseñanza que me a inculcado desde niño que siempre los tengo presente. La que siempre a estado en los momentos más tristes y a la vez de felicidad que siempre estuvo ahí para mí.

A mi hermano Nicolas que me ayudado cuando he requerido de su ayuda, quiero ser siempre un modelo a seguir para él y con esto lograrle decir que siempre luche por conseguir lo que quiere y logre sus metas anheladas.

A mi familia en general por haberme apoyado en todo sentido en los momentos duros que he pasado durante este camino de sabiduría y estudio.

A la Magister Dolores Zambrano, docente de la facultad de enfermería de la ULEAM, la cual me guio y me instruyo en este proyecto, que me dio la oportunidad de demostrar mis capacidades y destrezas; y con su sabiduría y su conocimiento me guio a culminar este proyecto de una manera excelente.

Dedicatoria

“ La enfermería pone al paciente en las mejores condiciones para que la naturaleza pueda sanar las heridas ”

Florence Nightingale

Dedico este esfuerzo a mi mamá que me apoyado desde el inicio a seguir con esta meta, a mi hermano Nicolas que quiero ser un modelo a seguir para ser la inspiración a que es posible cumplir tus metas que te propongas, todo con paciencia, dedicación día a día y por ultimo, no menos importante a toda mi familia que me apoyo en todos los momentos que los necesitaba.



INDICE

Introducción	1
Situación problemática.....	3
Pregunta científica.....	4
Objeto de estudio.....	4
Campo de acción	4
Justificación.....	5
Objetivos	7
Objetivo General	7
Objetivos Específicos	7
1.1 Antecedentes	8
1.2 Nutrición.....	11
1.2.1 Influencia en la nutrición.....	11
1.3 ¿Qué es obesidad?	12
1.3.1 Obesidad en niños escolares.....	12
1.3.2 ¿Por qué se da la Obesidad?.....	15
1.4 ¿Qué es desnutrición?.....	15
1.4.1 Desnutrición y morbilidad en niños escolares.....	16
1.5 Obesidad escolar en Ecuador	20



1.6 Desnutrición y morbilidad en escolares en Ecuador	21
1.7 Rol de la enfermera en el estado nutricional del escolar	22
1.8 Consecuencias y factores determinantes del mal estado nutritivo de los niños escolares.	23
Capítulo II. Metodología	26
2.1 Metodología	26
2.2 Definición del problema	26
2.3 Búsqueda de Información.....	26
2.3.1 Criterios de Inclusión	27
2.3.2 Criterios de Exclusión	27
2.4 Organización de la Información	27
2.5 Flujograma	28
Capitulo III. Análisis de Resultados de la Investigación Documental.	29
3.1 Artículo científico empleados en el marco teórico.....	29
Desnutrición Crónica Infantil.....	37
Tabla #1; País de publicación.....	38
Tabla #2; Año de publicación	39
Tabla #3; Base de datos.....	40
Tabla#4; Contenido de artículo	41
Tabla #5; Base de datos y año publicado	42



Tabla# 6; Contenido de Artículo.....	43
Tabla #7 Factores determinantes de malnutrición.....	44
Tabla #8; Discusión.....	46
Capítulo IV Diseño de propuesta	71
4.1 Propuesta	71
4.2 Objetivo.....	71
4.2.1 General	71
4.2.2 Específicos	71
4.3 Justificación.....	72
Conclusión.....	73
Recomendación	74
MANUAL DE CAPACITACIONES DE MALNUTRICIÓN A NIÑOS ESCOLARES .	75
Referencias	82
ANEXOS.....	89

Resumen

La nutrición a niños escolares es un tema de suma importancia en el mundo porque hasta la fecha no se ha podido frenar este suceso lamentable, la desnutrición y la obesidad afectan en gran medida a su desempeño en la escuela a los niños porque ya pueden carecer de nutrientes o su consumo masivo de ellos, con esto afecta su estado físico y a nivel cognitivo ya que con esto tardan más en aprender o captar alguna idea que les están transmitiendo, a nivel de Latinoamérica el país que tiene más malnutrición es México por la pobreza en que viven en gran parte los niños y por su dieta rica en azúcar, sal y grasa que esto está al alcance económicamente para los niños, esto puede desencadenar enfermedades graves como es la diabetes, enfermedades cardiovasculares e hipertensión a largo plazo, hay tres factores determinantes por los que se da la malnutrición que son los bajos recursos económicos, condiciones inadecuadas de la vivienda y la falta de educación a padres sobre la nutrición, si se hiciera hincapié en estos tres factores determinantes a lo largo del tiempo podría reducir en gran medida a nivel mundial el índice de estado de malnutrición de los niños escolares y con esto a su vez que tengan un mayor aprendizaje óptimo.

Palabras claves: nutrición a niños escolares, desnutrición, obesidad y malnutrición.

Summary

Nutrition for school children is an issue of utmost importance in the world because to date it has not been possible to stop this unfortunate event. Malnutrition and obesity greatly affect children's performance in school because they may already lack of nutrients or their massive consumption of them, with this it affects their physical state and at a cognitive level since with this it takes them longer to learn or absorb any idea that is being transmitted to them. At the level of Latin America, the country that has the most malnutrition is Mexico due to poverty. in which children largely live and due to their diet rich in sugar, salt and fat, which is economically affordable for children, this can trigger serious diseases such as diabetes, cardiovascular diseases and hypertension in the long term, there are three determining factors why malnutrition occurs, which are low economic resources, inadequate housing conditions and lack of education for parents about nutrition. Emphasizing these three determinants over time could greatly reduce the malnutrition rate of school children worldwide and thus ensure greater optimal learning.

Keywords: nutrition for school children, malnutrition, obesity and malnutrition.



Uleam
UNIVERSIDAD LAICA
ELOY ALFARO DE MANABÍ

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD |
Carrera de Enfermería

Av. Circunvalación Vía a San Mateo
www.uleam.edu.ec

 UleamEcuador

Uleam

Introducción

La presente investigación tratará la atención de enfermería sobre la nutrición especial a niños escolares, el profesional de enfermería asumen diferentes roles, en el proceso de promoción de la salud y prevención de enfermedades como también brindar cuidados especializados a un paciente de acuerdo a su patología, estos pueden ser el caso de un niño – adolescente que presente problemas de mal nutrición como es la desnutrición y la obesidad, situaciones que afectan a la humanidad basados a distintos factores que se identificaran a través de este estudio.

Los alimentos nutritivos son la base fundamental para el desarrollo y crecimiento de los individuos. Ofrece innumerables sustancias que fortalecen el sistema inmunológico lo cual lo hacen más propensos a no contraer enfermedades. Entre esas sustancias se encuentran los carbohidratos, los lípidos (aceites y grasas), proteínas, las sales minerales y las vitaminas. La falta de estas sustancias afecta directamente al rendimiento en el trabajo y en la escuela además de la vitalidad, la fuerza y el ánimo para realizar cualquier actividad. (Rodriguez, Muñiz, & Sanchez, 2019)

Las últimas tres décadas de esfuerzos académicos y de salud pública han abrazado con entusiasmo la importancia de la nutrición temprana como componente fundamental de la salud durante toda la vida. la realización potencial de un individuo requiere un puente exitoso entre la primera infancia y la edad adulta. Los períodos posteriores del ciclo vital (de 5 a 9 años, denominado “infancia media”, y de 10 a 15 años, “adolescencia temprana”) se suelen incluir en los “años escolares”. (Saavedra & Prentice, 2022)

El estado nutricional de los escolares desempeña un papel fundamental en la transición saludable de la niñez a la adolescencia y más tarde a la edad adulta. Una situación dietética vulnerable en los niños en edad de asistir a la escuela primaria es responsable de la baja matrícula escolar, el alto ausentismo, la deserción escolar temprana y el rendimiento académico insatisfactorio, lo que socava este período dinámico de crecimiento y desarrollo. (Verma, Sharmma, Khanna, Srivastava, & Swaroop, 2020)

Entre 2014 y 2018, el porcentaje de niños entre 5 y 19 años que sufre sobrepeso y obesidad se ha incrementado, tanto en las zonas urbanas como rurales, un problema que habla por sí solo de los hábitos alimenticios incorrectos. En los niños de 5 a 11 años el sobrepeso y la obesidad se incrementó de 31,2% en 2014 a 35,3% en 2018; el mismo indicador para niños de 12 a 19 años muestra que hubo un crecimiento de 27,7% a 29,5% del total. Estos hábitos a futuro tienen relación con enfermedades cardiovasculares, diabetes, entre otras. (Gestión Digital, 2020)

Una buena salud y nutrición son los cimientos del aprendizaje y una inversión crucial para un futuro más sostenible, inclusivo y pacífico. La salud y la nutrición pueden mejorar los rendimientos educativos, capacitar a los alumnos para que prosperen, así como promover la inclusión y la equidad en la educación y la salud. (UNESCO, 2024)

Situación problemática

La malnutrición es un problema de salud pública que se expresa en sobrepeso, obesidad y desnutrición los que afectan al desarrollo físico y cognitivo, el déficit o excesos de nutrientes puede ocasionar problemas en el rendimiento académico en escolares.

Los niños en edad escolar en nuestra nación enfrentan problemas relacionados con la salud y la nutrición que limitan su capacidad para prosperar y beneficiarse de la escolarización. Las infecciones parasitarias, la malaria, la anemia, el tracoma, las afecciones de la piel, las deficiencias, los accidentes, las enfermedades sexuales y reproductivas, los trastornos psicosociales y el abuso de sustancias se encuentran entre los problemas de salud comunes. (Bayew, Agitew, Worku, & Birara, 2022)

Un niño o niña con desnutrición crónica puede tener problemas de aprendizaje en la edad escolar y así también con sobrepeso y obesidad; puede presentar enfermedades no transmisibles como hipertensión o diabetes en la vida adulta, y dificultades para insertarse en el mercado laboral. (Aldas & Fernandez, 2023)

El Ecuador debe poner fin a la desnutrición crónica. Los niños merecen el mejor comienzo en su vida. El país no puede esperar ni un segundo, ni un minuto, ni un día más. El Estado tiene que tomar acciones ya. (UNICEF, Desnutrición Crónica Infantil, 2021)

Pregunta científica

¿Como elevar la cultura de los padres de familias y docentes sobre una alimentación saludable que mejore el estado nutricional de los escolares y su rendimiento académico?

Objeto de estudio

Alimentación saludable a niños escolares con malnutrición

Campo de acción

Conocimiento de los padres de familias y docentes sobre una alimentación saludable

Justificación

El presente trabajo es de importancia ya que nos va a permitir conocer si las intervenciones favorables de enfermería dan a la disminución a la mal nutrición especial a niños escolares, esto puede ser la clave para una mejor recuperación del niño escolar que acude a la atención de enfermería.

La investigación es novedosa ya que va dirigida a un grupo de edad escolar que con frecuencia padece este problema de salud, que es a nivel mundial, es un problema de fácil prevención pero que debido al nivel socioeconómico de sus padres no le dan importancia necesaria porque no tienen los recursos óptimos para darles todos los nutrientes y vitaminas necesarias para que crezcan sanos.

Es de mucha importancia porque nos permitirá conocer de que manera los cuidados de enfermería ayudaran en la recuperación de los niños escolares en estado de desnutrición especial, además analizar como el personal de enfermería procede ayudar a su pronta mejoría a través de diferentes factores.

Es factible porque se cuenta con respaldos científicos bibliográficos, principales estrategias y programas sociales para la ejecución del estudio para la recolección de información sobre los cuidados de enfermería sobre la nutrición especial a niños escolares.

Es de impacto porque a nivel mundial hay un índice muy grande de casos en países subdesarrollados, en el que se pueda determinar cómo mejoran los niños gracias a la correcta intervención de enfermería.

Los hallazgos de este estudio podrían ayudar a disminuir el índice de desnutrición especial a niños escolar en la atención de enfermería, apoyar la necesidad de implementar charlas

en los centros educativos con el personal de enfermería hacia los niños escolares sobre la desnutrición, y cuáles son los alimentos de menor valor económico que ellos puedan comprar, pero que brinden un valor nutricional alto. Lo cual podrían tener impacto en evitar que el niño escolar este en un estado deteriorado de nutrición y no haya más desnutrición en los infantes. Además, de contribuir en disminuir el índice de malnutrición en niños en la etapa escolar ayudaríamos a sus padres a como poder controlar este suceso a través de la casa.

Objetivos

Objetivo General

Diseñar un manual instructivo sobre atención de enfermería en nutrición especial en niños escolares para mejorar su rendimiento académico.

Objetivos Específicos

Delimitar las bases teóricas que respaldan el estudio.

Caracterizar las fuentes bibliográficas consideradas en la investigación documentadas.

Identificar los factores que determina de la nutrición en la base de datos seleccionadas.

Elaborar los contenidos y estructura del manual de atención de enfermería en nutrición

Capítulo I. Marco teórico

1.1 Antecedentes

Los hábitos alimentarios inician desde los primeros meses de vida, sin embargo, durante la etapa escolar la nutrición juega un papel fundamental porque es donde se establecen los hábitos saludables que permitirán desarrollar a lo largo de la vida un correcto estado de salud, es decir que la alimentación es una inversión en la salud a largo plazo (Santos & Barros, 2022)

El estado nutricional de los niños es un factor determinante en su desarrollo físico, mental y social, y puede ser alterado por condiciones adversas de índole alimentario, así como deficiencias en salud, higiene y saneamiento. Ante esto, es vital la práctica de cuidados por parte de la madre durante la infancia. (Candela, 2020)

La nutrición en los niños en la etapa escolar es muy importante que de esta dependerán muchos factores e incluso su capacidad de aprender, una población con los nutrientes correspondientes estará óptimos para captar el aprendizaje, en la actualidad la deficiencia nutricional es un problema que no solo conlleva en la salud, sino también en el aprendizaje. (Moyota & Piguave, 2023)

A nivel mundial, según el reporte del estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo, en el año 2017 el retraso del crecimiento continúa disminuyendo en relación con el año 2012 con un 9% que representa a 14,4 millones de niños de 5 años, cuanto a los niños con sobrepeso durante este periodo de 5 años se ha mantenido con el 5.6% que corresponde a 38,3 millones considerado que los países con mayor índice de sobrepeso/ obesidad son África con un 25% y Asia con un 46% (Santos & Barros, 2022)

A nivel mundial entre 1990 y 2018 se observa un descenso de la prevalencia del retraso del crecimiento en niños mayores de 5 años que disminuyó del 39,2% al 21,9%, aunque de manera más lenta en países como África y Asia Sudoriental. En cambio, la prevalencia de niños con sobrepeso y obesidad aumento del 4.8% al 5,9% entre 1990 y 2018. (Guanoluisa, Cecilia, Bajaña, & Molina, 2022)

Según Unicef, en 2018 casi 200 millones de niños sufrían de retraso en el crecimiento o desnutrición aguda, mientras que al menos 340 millones sufrían de deficiencia de micronutrientes, además: “Entre 2000 y 2016, la proporción de niños con sobrepeso de 5 a 19 años aumentó del 10% a casi el 20%” (3). En Venezuela, las cifras oficiales sobre malnutrición en niños, niñas y adolescentes no se publican desde 2007 y las únicas cifras provenientes del Instituto Nacional de Nutrición (INN) se publicaron en 2014, en el Perfil Alimentario y Nutricional 2013-2014 (4), según el cual la desnutrición aguda estuvo en 3,4% y el sobrepeso en 4% (Candela, 2020)

Según la Organización Mundial de la Salud 52 millones de niños presentan un peso insuficiente respecto a la talla, 55 millones una talla insuficiente para la edad, mientras que 41 millones tienen sobrepeso u obesidad; Uno de cada 4 niños, se encuentra afectado por el retraso en el desarrollo, lo que aumenta el riesgo de disminución en la capacidad motora y cognitiva, que se ve reflejado en la infancia de forma negativa en el rendimiento escolar. (Calceto, Grazón, Bonilla, & Martinez, 2019)

En México la obesidad se presenta entre tres de cada 10 niños de entre 5 y 11 años, la desnutrición en uno de cada 10 niños. Estos dos están en estado de malnutrición tienen complicaciones a largo plazo, la (OMS) menciona que la infancia del niño es muy importante para la alimentación con esto favorece física y cognitivamente. La alimentación saludable en niños es vital para prevenir

enfermedades asociadas al estado de nutrición. (Reséndiz, Ronquillo, Vásquez, Bravo, & Camaño, 2024)

En cuanto a América Latina las estadísticas demostraron que durante los últimos años existe una considerable disminución en la desnutrición, pero a su vez ha aumentado la presión por el incremento de sobrepeso y obesidad. (Santos & Barros, 2022)

El estudio de sobrepeso y obesidad realizado en 2008-2010 por el INN, en el cual se encontró que 14,68% de los niños entre 7 y 12 años presentó déficit de peso y 27,44% presentó exceso (sobrepeso + obesidad). En el grupo entre 13 y 17 años, el 17,3% presentó déficit y el 21,36% presentó exceso. (Candela, 2020)

De acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) entre 2012 y 2016, se observó un incremento en la prevalencia de SP y OB en niñas escolares y una disminución en los niños del mismo grupo de edad. También se ha visto una tendencia por el aumento de peso en mujeres de zonas rurales, lo que puede indicar una posible transición nutricional y epidemiológica de las zonas más marginadas. (Hernández, y otros, 2020)

En Ecuador los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del año 2018 ENSANUT 2018 la prevalencia de desnutrición crónica en niños de 5 años es 23%. Con respecto al sobrepeso y obesidad la prevalencia es 35,4% a nivel nacional correspondiendo 36,9% al área urbana y 32,6% al área rural (INEC, 2018). Ecuador es el segundo país de la región con mayor prevalencia de desnutrición crónica infantil, las provincias más afectadas están en la Sierra y Amazonía. (Guanoluisa, Cecilia, Bajaña, & Molina, 2022)

1.2 Nutrición

La nutrición es toda ingesta equilibrada y combinada de alimentos que contienen importantes cantidades de macro y micronutrientes fundamentales para una buena salud, las cuales deben ser combinadas con el ejercicio físico correspondiente y acorde a las diferentes etapas de vida. (Burgos , Rodríguez, & Rebolledo, 2023)

La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo se acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), a diferencia de malnutrición se refiere a las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona. (Guanoluisa, Díaz, Bajña, & Molina, 2022)

1.2.1 Influencia en la nutrición

La nutrición infantil está influenciada por varios factores como son educación de la comunidad, costumbres ancestrales, acceso a información por consejería en las unidades de salud, acceso a los alimentos, poder adquisitivo dependiente del nivel de desarrollo. (Palma, Reyes, Palma, Emén, & Balladares, 2019)

Una de las etapas donde se experimentan diversos desafíos con la alimentación es la etapa escolar, uno de ellos es aprender a alimentarse correctamente y desarrollar hábitos alimentarios los mismos que influyen durante su crecimiento, estado de salud físico y desarrollo intelectual. (Santos & Barros, 2022)

El determinar la situación nutricional de los niños nos permitirá ejercer o tomar acciones encaminadas a la prevención y promoción de estilos de vida saludables encaminados a mejorar y prevenir enfermedades o complicaciones, es importante conocer el estado nutricional de los niños no sólo por ser un factor fundamental de la buena calidad de vida de la persona

individual, sino porque es la garantía de la supervivencia de la especie. (Guanoluisa, Díaz, Bajña, & Molina, 2022)

1.3 ¿Qué es obesidad?

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa que constituye un riesgo para la salud. El incremento del sobrepeso y la obesidad en la niñez es un problema para la salud pública en países industrializados y en desarrollo (Ferrer, Fernández, & González, 2020)

1.3.1 Obesidad en niños escolares

Actualmente el sistema de salud se encuentra con una alerta, ya que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños y adolescente se ha incrementado exponencialmente en todo el mundo, convirtiéndose en una epidemia que afecta de manera negativa a los siete más de salud y economías de estados, en niños ha tenido un incremento alarmante en todo el mundo y se ha convertido en una epidemia con impacto negativo en la salud. (Guamán, 2023)

Si bien la prevalencia de sobrepeso y obesidad (SO) en niños se ha incrementado durante los últimos 50 años, tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados, la tasa de incremento de la obesidad infantil es hasta 30 % más alta en los países con ingreso económico bajo o moderado que en aquellos con ingreso alto. (Torres, Zamarripa, Carrillo, Guerrero, & Martínez, 2020)

Los trastornos nutricionales son frecuentes en la edad escolar debido a varios factores predisponentes, en la última década se ha determinado que los índices de sobrepeso y obesidad se han incrementado en un número significativo en la población infantil. En los países en vías de desarrollo la tasa de incremento de niños con obesidad se encuentra en el 30% e incluso depende

del ingreso económico para determinar su porcentaje. Un claro ejemplo llega a ser que un niño obeso tiene una probabilidad alta de presentar el mismo problema en la vida adulta. (Padilla, y otros, 2022)

La prevalencia mundial de sobrepeso y obesidad infantil combinados ha aumentado en un 47,1% entre 1980 y 2013. En Europa varía entre el 40% del sur y el 10% en el norte. Se estima en un 12,6% la prevalencia de obesidad en jóvenes españoles con edades comprendidas entre los 8 y 17 años, de los cuales 4 de cada 10 jóvenes tienen exceso de peso. (Vaquero, y otros, 2019)

Se indican que la prevalencia de obesidad severa varió enormemente entre los países, y fue más alta en el sur de Europa, reportando que los países con mayor prevalencia de obesidad fueron: Grecia con 25.3% de sobrepeso, 18% de obesidad y 4.8% de obesidad severa; seguido de Italia con 23.2% de sobrepeso, 15.2% de obesidad y 4.3% de obesidad severa y España con 24.8% de sobrepeso, 14.2% de obesidad y 4% de obesidad severa. (Chacín Maricarmen, y otros, 2020)

A nivel mundial entre 1990 y 2018 se observa un descenso de la prevalencia del retraso del crecimiento en niños de 5 años que disminuyó del 39,2% al 21,9%, aunque de manera más lenta en países como África y Asia Sudoriental. En cambio, la prevalencia de niños con sobrepeso y obesidad aumento del 4.8% al 5,9% entre 1990 y 2018. (Guanoluisa, Díaz, Bajña, & Molina, 2022)

La OMS en el 2016 ubicaron la prevalencia mundial en un 6.2% por lo que unos 42 millones de niños tenían sobrepeso y obesidad a nivel mundial. En el último informe publicado en el 2019 la prevalencia fue de 5.9%, que representan 40.1 millones de niños en el mundo. (Chacín Maricarmen, y otros, 2020)

La obesidad infantil es uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI. De acuerdo con el Global Health Observatory (2016), México es el país con la prevalencia más alta de sobrepeso (43.9%) en latinoamérica. La Ensanut (2012) reportó una prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad de 34.4% (19.8 y 14.6% respectivamente) en niños de 5 a 11 años, que equivale a 5,664, 879 escolares. (López, y otros, 2020)

En otro importante estudio presentado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2021) se declaró que la malnutrición, en todas sus formas, es una de las principales causas de muerte y enfermedad en el mundo, revelando que la obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas. Esta epidemia no es ajena a los niños y adolescentes, porque en el grupo de 5 a 19 años, el 33,6% de los niños, niñas y adolescentes están afectados por sobrepeso u obesidad. (Burgos , Rodríguez, & Rebolledo, 2023)

En América Latina, la obesidad infantil ha aumentado significativamente y en algunos países el número se ha visto afectado. Su prevalencia es de 7% en Haití, correspondiente a aproximadamente millones de niños de 5 años, 15% en Perú y 34,4 % en México entre infantes de 6 a 11 años. (Reyes & Mederos, 2022)

La prevalencia de sobrepeso y obesidad en América latina y el Caribe según datos de la Organización mundial de la salud este problema afecta progresivamente a niños/as de menor edad y se determina que el 58% de los habitantes de la región padecen sobrepeso y obesidad. (Padilla, y otros, 2022)

En Costa Rica los altos niveles de sobrepeso y obesidad prevalecen en la población escolar (OMS, 2014). En el último censo escolar de peso y talla realizado por el Ministerio de Salud y Ministerio de Educación Pública (2016a), se encontró una

prevalencia de 34 % en la población escolar entre los 6 y 12 años. Asimismo, hallaron que las provincias de Heredia, San José y Cartago fueron las que presentaron mayores índices de prevalencia, con un 35 %, aproximadamente, de niños con esta condición. (Herrera , y otros, 2019)

1.3.2 ¿Por qué se da la Obesidad?

El sedentarismo y el consumo de dietas hipercalóricas con raciones desmesuradas y ausencia de patrones alimentarios adecuados en cuanto a horario y rutina. En conjunto, estos factores han influido en la aparición y/o aumento de factores de riesgo asociados a sobrepeso y obesidad infantil aumentando así su prevalencia a nivel mundial (Chacín Maricarmen , y otros, 2020)

Los determinantes que influyen en la obesidad infantil de manera directa son el sedentarismo debido a los cambios en la forma de recreación, por disminución de espacios verdes y espacios públicos poco accesibles y peligrosos, lo que ha hecho que gane un lugar importante el mundo de los video juegos que son modos de entretenimiento sedentarios disminuyendo el juego al aire libre, la televisión y sus anuncios de alimentos de alto contenido calórico. (Padilla, y otros, 2022)

El Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP,2016) indicó un impresionante descenso de los niveles de actividad física en la infancia, con una prevalencia en los países centroamericanos por debajo del 30 %. Específicamente en Costa Rica, solo un 27.4 % de los escolares reportaron practicar alguna actividad física que cumpliera con las recomendaciones mundiales de al menos 60 minutos diarios. (Herrera , y otros, 2019)

1.4 ¿Qué es desnutrición?

Menciona que, es el conjunto de manifestaciones clínicas, alteraciones bioquímicas y antropométricas producidas por la ingesta deficiente y/o el desaprovechamiento biológico de macronutrientes que llevan a un estado de insatisfacción de requerimientos nutricionales. (Aldas & Fernandez, 2023)

La desnutrición es un trastorno derivado de la ingesta o absorción insuficiente de nutrientes, así como de una dieta inadecuada, que puede carecer de suficientes calorías o proteínas. Este problema surge cuando hay un desequilibrio entre la cantidad de energía consumida y los requerimientos nutricionales del individuo, los signos principales de un estado nutricional deficiente incluyen la pérdida de peso y anomalías en el crecimiento (Pezo, Códova, Tomalá, Medina, & Tenezaca, 2024)

La desnutrición es la consecuencia de un consumo insuficiente de alimentos, la palabra insuficiente no está asociada solamente a cantidad de alimentos sino a la calidad de los alimentos porque mal nutrido y esto genera problemas tanto en la salud física como la intelectual (Moyota & Piguave, 2023)

Identifica (Naranjo, Alcivar, Rodriguez, & Betancourt, 2020) que “La desnutrición infantil es el resultado de la ingesta insuficiente de alimentos (en cantidad y calidad), la falta de una atención adecuada y la aparición de enfermedades infecciosas.”

1.4.1 Desnutrición y morbilidad en niños escolares

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) 17 millones de niños presentan desnutrición grave, alrededor de 52 millones están emaciados, 155 millones sufren

retraso del crecimiento y lo que es más grave un 45% de las muertes tiene que ver con la desnutrición. (Aldas & Fernandez, 2023)

A nivel mundial, la prevalencia de desnutrición crónica se encuentra principalmente en países de África (59.000) y Asia (87.000); y más del 30% de los niños y niñas se ven afectados por una deficiencia en la talla respecto a su edad. (Calceto, Grazón, Bonilla, & Martinez, 2019)

Cerca de 200 millones de niños sufren desnutrición crónica. Un 90% vive en Asia y África, donde las tasas son muy elevadas: 40% en Asia y 36% en África. El 80% de los niños con desnutrición crónica vive en 24 países. De los 10 países que más contribuyen a la cifra total, seis están en Asia: Bangladesh, China, Filipinas, India, Indonesia y Pakistán. (Naranjo, Alcivar, Rodriguez, & Betancourt, 2020)

A nivel mundial, más de un cuarto (26%) de los niños mayores de 5 años con desnutrición crónica (alrededor 165 millones de niños en el mundo), en el 2011 estuvo distribuida principalmente en África subsahariana y Asia meridional, con mayor afectación en India, Nigeria y Pakistán. La crisis económica en España tuvo repercusiones negativas en la alimentación como en la trayectoria educativa de los niños. (Palma, Reyes, Palma, Emén, & Balladares, 2019)

La desnutrición crónica en niños, según el Diagnóstico de la Situación Alimentaria, Nutricional y de Salud (DANS), mostraba una tasa elevada del 40% en 1986. A partir del año 2012, esta cifra descendió al 25%, pero desde entonces ha experimentado reducciones mínimas. De hecho, en 2018, la prevalencia solo disminuyó en dos puntos porcentuales, a pesar de las intervenciones implementadas en el país, por estas razones, la desnutrición crónica infantil sigue siendo uno de los principales desafíos en salud pública y necesita una atención inmediata. (Pezo, Códova, Tomalá, Medina, & Tenezaca, 2024)

La desnutrición es responsable de un tercio de todas las muertes en niños y esto causa deterioro intelectual o cognitivo para su capacidad en la escuela, el número estimado con bajo peso a nivel mundial es de 101 millones o el 16%. La continuidad de la desnutrición entre los niños está por encima de la Asamblea Mundial de la Salud de reducir y mantener la prevalencia por debajo del 5% para el 2025. (Dipasquale, Cucinota, & Romano, 2020)

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) evalúa el estado nutricional de los niños a nivel mundial e indican que uno de cada cuatro niños padece de desnutrición. Por su parte en Latinoamérica, la malnutrición infantil sobrepasa el 10 % de prevalencia por lo que representa un problema de salud pública, en especial en poblaciones indígenas que no tienen las mismas condiciones de igualdad que la demás población. (Peralta, Pesántez, Ojeda, & Rimbaldo, 2023)

En los últimos reportes de la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura, que Guatemala es el país con mayor desnutrición infantil crónica con una tasa de 46,5%, seguido de Ecuador con un 25,3% y en tercer lugar Honduras con 22,6%; Colombia tiene un tasa del 13,2%. (Calceto, Grazón, Bonilla, & Martínez, 2019)

Información más reciente fue presentada por Naciones Unidas, como parte del Plan de Respuesta Humanitaria en Venezuela para el 2020, con cifras provenientes del INN que ubican la desnutrición aguda en 4% (N: 106.326) y el riesgo de desnutrición en 10,6% (N: 284.591). Los Estados más afectados fueron Zulia, Miranda, Lara, Distrito Capital, Carabobo y Portuguesa. (Candela, 2020)

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2018) alrededor del 10% de la población latinoamericana presenta desnutrición, es decir, unos 7

millones de niños; las tasas más altas se han reportado en Guatemala, Guyana y Haití con un 10%. (Aldas & Fernandez, 2023)

En América Latina existe una gran disparidad en la prevalencia de desnutrición: Argentina, Brasil, Chile y Jamaica presentan prevalencia de desnutrición global bajo 2,5%, mientras que, en el otro extremo, más del 10% de los niños en Guatemala, Guyana y Haití presentan esta condición. La desnutrición crónica es un problema en la mayoría de los países, representando a un 10% de su población que padece de esta enfermedad. Así, en la región habría más de 7 millones de niños con desnutrición crónica. (Palma & Ponce , 2024)

El estudio realizado en Perú titulado; “Efectos de la desnutrición en el rendimiento escolar de los niños en el Perú”, en los resultados a nivel regional por cada 1% disminuye en índice de niños desnutridos debido a que el comportamiento intelectual y aprendizaje si se ve afectado por la desnutrición. (Moyota & Piguave, 2023)

Menciona (Candela, 2020) que, “La Fundación Bengoa, en el Proyecto de Emergencia Social y otros espacios comunitarios, en 2017, encontró que el déficit de peso fue más alto en niños entre 7 y 13 años, 7% a 13%”

En la población indígena ecuatoriana se estima que la prevalencia de desnutrición crónica es casi el doble que en la mestiza (42,3% vs 24,1%), además las tasas más altas se concentran en la Sierra Central: Chimborazo (48,8%), Bolívar (40,8%), Tungurahua (35,2%) y Cañar (35,1%) (Vega et al., 2022). (Aldas & Fernandez, 2023)

En una investigación ecuatoriana desarrollada en Riobamba por Sagñay y Ocaña (2023), en una población de 27 niños se encontró que: el 33,3% de niños y el 60% de las niñas se encuentran en rango de bajo peso, el 13,3% tiene desnutrición, por cuanto asumen que estas

condiciones son frecuentes en la población infantil y relacionado con hábitos alimentarios inadecuados en los que prevalece el alto consumo de cereales y bajo en proteínas, vitaminas. (Aldas & Fernandez, 2023)

1.5 Obesidad escolar en Ecuador

En el Ecuador entre 5 a 11 años que corresponden a la segunda infancia o etapa escolar tiene mayor concentración en la prevalencia en el sobrepeso u obesidad con 31,25% indicando que de cada 3 niños 1 de ellos padece este problema de salud, colocando a las Galápagos como la provincia donde existes mayor prevalencia. (Santos & Barros, 2022)

Al respecto en estudios realizados en el Ecuador, se informa que la prevalencia del sobrepeso y obesidad, en los escolares y adolescentes se manifiesta con un 13,6 % el sobrepeso y obesidad en los escolares y la inactividad física con el 25,1% un factor asociado, con estos índices y otras investigaciones realizadas en diferentes partes del país confirman la prevalencia de este problema de salud pública. (Alcázar , Caceres, Pincay, & Tumbaco, 2019)

El Ministerio de Salud Pública reconoció que en el país ha aumentado una cultura alimentaria poco saludable en la que se reconoce que el 62,7% de personas de 10 años y más, entienden y usan el etiquetado de alimentos y bebidas procesadas. Sin embargo, continúa en aumento condiciones como el sobrepeso y la obesidad que alcanzan hasta el 31.25% de los niños en Ecuador, con cifras impresionantes y preocupantes en Galápagos con el 47%. (Burgos , Rodríguez, & Rebolledo, 2023)

En un estudio realizado 5.599 niños en la ciudad de Quevedo en el Centro de Salud B IESS Quevedo en el año 2015 se determinó que el 57 % de los pacientes tenían peso normal, sobrepeso 19%, obesidad 9%, obesidad grave 2%, desnutrición leve 10%, desnutrición moderada

2% y desnutrición grave 1% lo que demuestra que la prevalencia de obesidad infantil ha aumentado de manera considerable en la población infantil en los últimos años. (Guanoluisa, Cecilia, Bajaña, & Molina, 2022)

Identifica (Guamán, 2023) que, Ecuador actualmente atraviesa una triple carga de mal nutrición, con consecuencias muchas de las veces irreversibles. Según ENSANUT 2018 el Sobrepeso-Obesidad prevalece en un 35,58% entre 5 y 11 años y 20% en adolescentes de entre 12 y 19 años.

Ecuador en su Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT-ECU 2012), evidencia que el nivel de Sobrepeso y Obesidad en los niños de 5 a 11 años la prevalencia es mayor en el área urbana frente a la rural. De acuerdo con el informe el 32.2% de niños de la región Sierra urbana y 26% de la Sierra rural sufren de sobrepeso y obesidad (Ministerio de Salud Pública (Pérez & Moscoso, 2021)

1.6 Desnutrición y morbilidad en escolares en Ecuador

En el mundo, se estima que la desnutrición infantil contribuye en torno al 45 % de todas las muertes infantiles, y que, aproximadamente, a diario mueren por esta causa unos 8500 niños. Pero en este caso nos estamos refiriendo principalmente a la desnutrición de los países en vías de desarrollo, en los que la desnutrición por falta de ingesta es la más prevalente. (Jiménez, Martínez, Salas, Martínez, & Gonzáles Liliana, 2021)

Según datos de la Organización de las Naciones Unidas (ONU,2022) el 23,1% de los niños menores de cinco años en Ecuador sufre de desnutrición crónica o retraso en el crecimiento, cifra que se eleva al 28,7% en las zonas rurales. Estas estadísticas colocan a Ecuador

como el segundo país con mayor prevalencia de desnutrición crónica en niños en América Latina y el Caribe. (Pezo, Córdova, Tomalá, Medina, & Tenezaca, 2024)

En Ecuador la necesidad de promover un enfoque integral para combatir la desnutrición crónica en niños, y se planteó la continuidad y el fortalecimiento de las políticas públicas dirigidas a su reducción durante el período de elecciones presidenciales de 2021. Este compromiso se hizo público en julio de 2021, cuando el presidente Lasso estableció la Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil. Desde esta entidad, se han iniciado acciones coordinadas con el objetivo específico de reducir la desnutrición crónica infantil en 6 puntos porcentuales, alcanzando un 17,1% para el año 2025. (Pezo, Córdova, Tomalá, Medina, & Tenezaca, 2024)

En Ecuador según Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012 demuestra un 15 % de desnutrición haciendo discrimen entre retardo en talla, los otros tipos de malnutrición, edad preescolar, escolar y adolescentes, así como también por provincias, en donde la provincia de Chimborazo sostiene un 35,1 %, seguida de Bolívar con 31,5 %, Cañar 23,8 % y Azuay el 22,4 %.(5) En cambio, en la ENSANUT 2018, los datos no son del todo específicos mostrando cifras de desnutrición crónica que van del 14,6 % al 15,8 %. (Peralta, Pesántez, Ojeda, & Rimbaldo, 2023)

1.7 Rol de la enfermera en el estado nutricional del escolar

Se debe comprender la función del personal de enfermería ya que su aporte puede significar una recuperación de la salud sino también que puede hacer que la experiencia de la enfermedad sea para el paciente una oportunidad de aprender a mejorar su forma de vida. No

debe olvidar que la finalidad perseguida es restablecer, siempre que sea posible, la independencia del paciente, ayudarlo a vivir eficazmente, dentro de las limitaciones ineludibles o bien que le imponga la dolencia, o bien mitigar sus sufrimientos en la hora de la muerte. (Rodríguez, Muñiz, & Sanchez, 2019)

Por lo cual es fundamental una enfermería escolar que proporcione un incremento en cuanto a conocimientos e información para que los estudiantes puedan decidir libremente en cuestiones de salud basándose en el conocimiento y la enseñanza y saber actuar ante los posibles riesgos que pueden encontrar en el futuro. (Rodríguez, Muñiz, & Sanchez, 2019)

La presencia de enfermeras en los centros educativos es esencial para fomentar la promoción de la salud y prevención, así como la identificación precoz de enfermedades y atención a la salud mental de los niños escolarizados. Estos resultados han sido avalados por diferentes autores hasta la actualidad. El reciente estudio publicado por Pluta y Marzec, defiende todos y cada uno de estos aspectos, y añade la importancia que para el estudiante tiene el cuidado de la salud en el ambiente escolar. El estudiante visualiza e interioriza la prevención y el mantenimiento de la salud, así como la detección y el tratamiento. (Bernedo, Quiroga, Márquez, Arias, & Trevisson, 2023)

1.8 Consecuencias y factores determinantes del mal estado nutricional de los niños escolares.

La desnutrición se presenta como una preocupación urgente que afecta la capacidad de los niños para aprender y los sitúa en un nivel académico inferior. Investigaciones recientes han establecido una correlación entre la desnutrición y problemas significativos en el

desarrollo intelectual, lo que implica que los niños desnutridos pueden experimentar fatiga rápida y tener dificultades para participar activamente en la experiencia educativa. (Pezo, Córdova, Tomalá, Medina, & Tenezaca, 2024)

Una buena nutrición no solo se basa en comer sano, su principal propósito es prevenir el desarrollo de enfermedades como la malnutrición, que afecta al desarrollo de la capacidad de atención y aprendizaje, la misma que se sobrepone a otro problema como es la obesidad y el sobrepeso exponiendo a los escolares a que en su vida adulta padezcan de enfermedades crónicas que afecten a su salud y disminuyan la calidad de vida. (Santos & Barros, 2022)

Manifiestan (Palma, Reyes, Palma, Emén, & Balladares, 2019) que "La desnutrición infantil, presente durante largos periodos, va a tener impacto adverso en el neurodesarrollo de niños, y a largo plazo, desencadenará un bajo rendimiento escolar"

Una investigación desarrollada en India por Bhattacharyya et al. (2021) en una población escolar (508 niños) reportó retraso en el crecimiento en el 9,4% y este fue severo en el 1,2% de los participantes, mientras que la prevalencia de desnutrición fue del 23,6%, además que los niños presentan emaciación en mayor proporción que las niñas. (Aldas & Fernandez, 2023)

Hay estudios que demuestran asociación significativa entre desnutrición infantil y menor desempeño intelectual; además, se ha encontrado afectación de los procesos de atención en adulto, que tuvieron desnutrición en la infancia, a pesar de haber recibido rehabilitación nutricional, lo que confirma lo grave e irreversible de los efectos de la desnutrición en el desarrollo cognoscitivo. (Palma, Reyes, Palma, Emén, & Balladares, 2019)

En Pakistán, realizaron una valoración de índices antropométricos y patrones de ingesta dietética en una población infantil, encontrando que la proporción de niños en etapa

escolar con bajo peso es elevada (25,1 %), retraso del crecimiento en el 23 %, emaciación en el 24 % y desnutrición crónica en el 12,5%, esto debido a una ingesta relativamente alta de carbohidratos, refrescos y dulces/chocolates y baja en alimentos ricos en proteínas, frutas y verduras, en comparación con la cantidad diaria recomendada (Aldas & Fernandez, 2023)

Manifestó (Calceto, Grazón, Bonilla, & Martinez, 2019) que, “La desnutrición es un problema de salud que causa un retraso en el crecimiento y que afecta negativamente en el tamaño y función corporal, así como en las funciones intelectuales y patrones comportamentales”

Se identifico que, otros estudios asocian la desnutrición crónica con parasitosis, déficit de micronutrientes como hierro, y bajo desarrollo cognitivo. En Tanzania la desnutrición crónica leve a severa también se asoció con mayores déficits del neurodesarrollo en niños, y los infantes con desnutrición aguda, presentaron retrasos durante la etapa de carencia. (Palma, Reyes, Palma, Emén, & Balladares, 2019)

Identifica (Ferrer, Fernández, & González, 2020) que, “La obesidad determina diversos riesgos en el ámbito psicológico, biológico y social, conduce al niño al aislamiento y disminución de la autoestima, afectando así la esfera de relaciones personales, familiares y académicas.”

Capítulo II. Metodología

2.1 Metodología

Se realizó mediante la modalidad de revisión bibliografía de artículos científicos, los cuales fueron obtenidas de bases de datos avaladas en el área de salud como son Google Académico, Scielo, Dialnet, Latinex, Elsevier, ScienceDirect, Redalyc y PubMed añadiendo a estos algunos artículos científicos complementarios de fuentes como: OMS, MSP.

La investigación realizada, siguió la modalidad de estudio: retrospectiva de resultados

2.2 Definición del problema

A medida que aumenta el índice de obesidad y desnutrición en los niños en edad escolar a nivel mundial, los países desarrollados todavía no pueden frenar y dar frente a esto, que causa a los niños inconvenientes de concentración que afecta el aprendizaje por lo que tienen un déficit de nutrientes respecto a la desnutrición y un exceso cuando hablamos de la obesidad y potencialmente a largo plazo puede tener diferentes enfermedades que las más frecuentes son cardiológicas, hipertensión y diabetes.

En este estudio, proponemos diseñar un manual instructivo sobre atención de enfermería en nutrición especial a niños escolares para mejorar su rendimiento académico.

2.3 Búsqueda de Información

Para la búsqueda de la información, se utilizaron los términos MeSH-DeCS, los cuales ayudaron a delimitar la investigación en Google académico y a reducir, los cuales fueron:

“(Health and nutrition) Salud y Nutrición”, “(School Obesity) Obesidad Escolar”, “(School Malnutrition) Desnutrición Escolar”, “(School care in Nursing) Atención Escolar en Enfermería”, “(Nursing Care) Cuidados de Enfermería”.

Además, se utilizaron los operadores boléanos “AND, Or”, para separar las palabras claves y tener una búsqueda más completa y específica en las bases de datos utilizadas, selección así los artículos científicos mencionados.

2.3.1 Criterios de Inclusión

- Artículos publicados sobre desnutrición y obesidad en niños escolares.
- Artículos que fueron publicados a partir del 2019.
- Artículos que incluyan información sobre la nutrición.
- Artículos que incluyan datos sobre atención de Enfermería sobre la obesidad y desnutrición.
- Artículos publicados en base de datos avaladas mundialmente sobre salud.

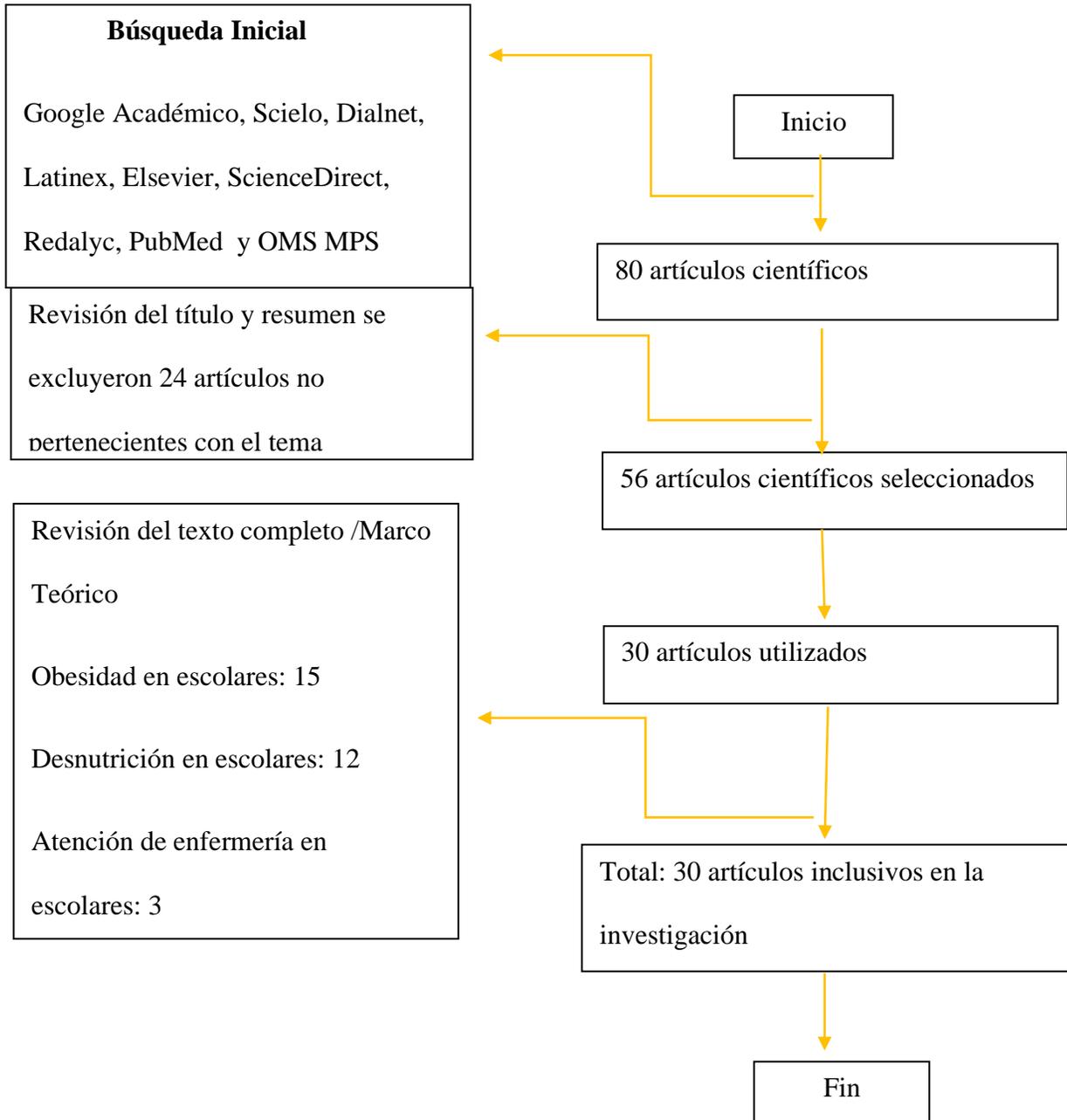
2.3.2 Criterios de Exclusión

- Artículos publicados igual o anterior al 2019.
- Información que no tenga relación con el objetivo de la investigación.
- Artículos que no cuenten dentro de bases de datos científicas de salud.
- Artículos publicados en revistas científicas que no contengan textos completos.

2.4 Organización de la Información

Tras una búsqueda inicial se identificaron un total de 80 artículos científicos, por lo que se procedió organizarlos de acuerdo con: país de publicación, año, base de datos de la cual se obtuvo. Mediante una lectura crítica se descartaron un total de 46 referencias bibliográficas a partir del título, resultados y resumen por no ser relevantes para el objetivo de esta investigación. Se empleo el software Mendeley para organizar los documentos por categorías por año, país, autor y editorial.

2.5 Flujograma



Capítulo III. Análisis de Resultados de la Investigación Documental.

3.1 Artículo científico empleados en el marco teórico.

Artículos empleados en el Marco Teórico				Fecha de Publicación		
Autor	Título	Revista	Base de Datos	Día	Mes	Año/ País
Maricarmen Chacín Sandra Carrillo Magda Martínez Juan Hernández Hazel Anderson Juan Salazar Valmore Bermúdez	Prevalencia e sobrepeso y obesidad en escolares de San José de Cúcuta, Norte de Santander, Colombia	Revista Latinoamérica de Hipertensión	Redalyc	20	10	2020/Colombia
Marlene Ferrer Celia Fernández María González	Factores de riesgo relacionados con el sobrepeso y la obesidad en niños de edad escolar	Revista Cubana de Pediatría	Scielo	5	2	2020/Cuba
Manuel Vaquero Manuel Romero Joaquin Valle Francisco Llorente	Estudio de la obesidad en una población infantil rural y su relación con variables antropométricas	Atención Primaria	Elsevier	19	5	2019/España

Isabel Blancas Francisco Fonseca						
Verónica Padilla Roberto Acosta Ana Moreno Henri Tisalema Erick Jerez Andrea Salvador	Obesidad Infantil y Métodos de Intervención	Dominio de las Ciencias	Google Académico	28	1	2022/Ecuador
Emanuel Torres Rosa Zamarripa José Carrillo Fernando Guerrero Gerardo Martínez	Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños escolares	Gaceta de Médica de Méico	PubMed	19	2	2020/México
María Herrera Carlos Álvarez Braulio Sánchez Emmanuel Herrera	Análisis de sobrepeso y obesidad, niveles de actividad física y autoestima en la niñez del II ciclo escolar del cantón central de Heredia, Costa Rica	Población y Salud en Mesoamérica	Scopus	12	7	2019/Costa Rica

Grettel Villalobos						
Jennifer Vargas						
Mercedes Alcázar	Prevalencia de	ITSUP	Google	15	12	2019/Ecuador
Silvia Cáceres	sobrepeso y obesidad		Académico			
Virginia Pincay	como factores asociados					
Ivone Lucas	en escolares					
Oscar Guamán	Estudio de Síndrome Metabólico en Escolares y Adolescentes de 10 a 18 años con Sobrepeso, Obesidad, para Proponer una Herramienta de Tamizaje Nutricional en el Hospital General Latacunga	Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar	Google Académico	18 1	7	2023/Ecuador
Gloria López	Conocimiento de la	Revista	Google	4	11	2020/México
María Contreras	obesidad infantil en	Mexicana de	Académico			
Carlos Flores	etapa escolar	Medicina				
Ángel Rivera		Forense				
Graciela Lopez						
Paulette Uribe						
Carlos Texta	Intervención Educativa	Revista	Latindex	15	3	2024/México
América Santos	de Sobrepeso y	Científica y				
Jennifer Diaz	Obesidad Infantil en	Académica				
José Cahua						

Eugenio Flores Guillermina Vences	Escolares de Chilpancingo, Guerrero					
Marcos Delfino Brigitte Rauhut Karina Machado	Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños uruguayos en los últimos 20 años.	Archivos de Pediatría del Uruguay	Scielo	1	6	2020/Uruguay
Enrique Gutiérrez Blanca Andreu Almudena Rollán Laura Tejedor Francisco Sánchez	Diferencias en la evolución del sobrepeso y la obesidad infantil en España en el periodo 2011-2019 por sexo, edad y nivel socioeconómico: resultados del estudio ALADINO	Anales de Pediatría	ScienceDirect	31	1	2024/España
Sandra Reyes Kathiusca Mederos	Obesidad en niños de 5 a 11 años	Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria	Google Académico	21	10	2022/Ecuador
Pérez Diana Moscoso Raúl	El sobrepeso y obesidad en escolares versus eficiencia de clases de educación física	Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía	Google Académico	15	5	2021/Venezuela

Yngrid Candela	Malnutrición en niños beneficiarios de programas comunitarios en alimentación y nutrición.	Anales venezolanos de Pediatría	Scielo	13	10	2021/Venezuela
Laura Calceto Sonia Grazon Jasmin Bonilla Dorian Y. Carla Martinez	Relación del Estado Nutricional con el Desarrollo Cognitivo y Psicomotor de los Niños en la Primera Infancia.	Revista ecuatoriana de Neurología	Scielo	9	6	2019/Ecuador
Andrea Naranjo Virginia Alcívar Thaylandia Rodríguez Freddy Betancourt	Desnutrición infantil Kwashiorkor	Resimundo	Google Académico	5	3	2020/Ecuador
Gabriela Perarlta Maria Pesántez Julio Ojeda Viviana Rimbaldo	Desnutrición y su asociación con coeficiente intelectual en escolares del cantón Sevilla de oro	Salud, Ciencia y Tecnología	Scopus	1	2	2023/Ecuador

Ana Jiménez Ana Martínez María Salas Rosana Martínez Liliana Gonzales	Evaluando la desnutrición en pediatría.	Nutrición Hospitalaria	Scielo	1	11	2021/España
Marly Burgos Cintha Rodríguez Dinora Rebolledo	Hábitos alimenticios y estado nutricional en edad escolar	Conecta Libertad	Google Académico	28	11	2023/Ecuador
Bella Palma Karen Ponce	La desnutrición y el bajo rendimiento escolar en niños de Educación básica del Ecuador	Revista InveCom	Latindex	1	10	2023/Ecuador
Sonia Santos Sara Barros	Influencia del Estado Nutricional en el Rendimiento	Revista de investigación en Salud	Scielo	14	3	2022/Ecuador
Aldas Stephanie Gerardo Fernández	Evaluación antropométrica y hábitos en niños escolares con desnutrición	MQR Investigar	Google Académico	15	9	2023/Ecuador

Johana Barragán Katia Torres Angelica Vega Rosa Diaz Flor Mogollón Sonia Tejada	Alimentación en el contexto familiar y escolar del niño con desnutrición de una zona rural	Revista científica de la Asociación de Historia y Antropología de los Cuidados	Google Académico	10	2	2020/Perú
Lorena Palma Erick Reyes Carlota Palma Janet Emén Manuel Balladares	Influencia en el estado nutricional en el rendimiento escolar de estudiantes de educación general básica media.	Recimundo	Dialnet	30	12	2019/Ecuador
José Pezo María Córdoba Janina Medina Patricia Tenezaca	La desnutrición y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de una escuela de educación básica en la zona rural del cantón Santa Elena.	Revista Científica y Académica	Google Académico	5	24	2024/ Ecuador
Luna Hernández María Ramírez Israel Guerrero	Evaluación del estado nutricional de niños en edad escolar de dos	Revista de Salud Pública y Nutrición	Latindex	12	2	2020/México

Rosario Guevara Juanelly Marín Erika Jiménez	localidades indígenas de oaxaca.					
Celso Moyano José Piguave	Deficiencia Nutricional y su impacto en el desarrollo académico en niños en etapa escolar	MQR Investigar	Google Académico	12	12	2023/Ecuador
Gladys Guanoluisa Cecilia Díaz Inés Bajaña Fernando Molina	Valoración del estado nutricional en niños, niñas y adolescentes del cantón Quevedo	Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanas	Dialnet	24	10	2023/Ecuador
Marco Peralta Emily Cabrera Jorge Torres José Charry	Rendimiento académico y su relación con el estado nutricional. Escolares, Unidad Educativa del Milenio Sayausí. Cuenca- Ecuador	Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanas	Dialnet	4	2	2023/Ecuador
Martínez Laura Ronquillo Dolores Vázquez Felicia	Exploración de necesidades, motivacionales y limitaciones en relación con la alimentación saludable y recursos digitales	Atención Primaria	Elsevier	6	3	2024/México

Torres Karina Camaño María						
García Marta Gutiérrez Enrique López Ana Saavedra María Robles Teresa Villar Carmen Yusta María Pérez Napoleón	Situación ponderal de la población escolar de 6 a 9 años ~ en España: ~ resultados del estudio ALADINO 2015.	Anales de Pediatría	ScienceDirect	14	10	2020/España
UNICEF	Desnutrición Crónica Infantil	UNICEF Ecuador	Google Académico	5	11	2021/ Ecuador
Rodríguez Cinthya Muñiz Gloria Sánchez Carmen	La salud escolar y los cuidados de enfermería	Recimundo	Google Académico	30	7	2019/Ecuador
María Bernedo Enedina Quiroga Manuel García Liliana Márquez Natalia Arias Bibiana Trevisson	La necesidad de la Enfermería Escolar: una revisión integradora de la literatura	Enfermería Global	Scielo	24	5	2023/España

Tabla #1; País de publicación

Tabla # 1; País de publicación

País de publicación	Cantidad	Porcentaje
Ecuador	18	22,50%
México	13	16,25%
España	10	12,50%
Venezuela	8	10,00%
Colombia	7	8,75%
Cuba	7	8,75%
Costa Rica	6	7,50%
Uruguay	4	5,00%
Perú	2	2,50%
Otros países	5	6,25%



Autor: Diego Fernando Carrillo Pinos

Análisis e Interpretación

Se pudo evidenciar que el país donde se publicaron más artículos científicos relacionados al tema está en Ecuador con un 22,50% , obteniendo un gran desarrollo de estudios en América se concluye que en Ecuador es donde mayor importancia se le dio a la nutrición escolar desarrollando múltiples investigación de la aplicación de la atención domiciliar durante la pandemia, en cuanto a países latinos y europeos como México, España y Venezuela también realizaron un aporte investigativo en cuanto al tema pero con un mayor porcentaje con un 38,75%.

Tabla #2; Año de publicación

Tabla #2; Año de publicación

Año de publicación	Cantidad	Porcentaje
2019	14	17,50%
2020	23	28,75%
2021	11	13,75%
2022	5	6,25%
2023	17	21,25%
2024	10	12,50%
Total	80	100,00%



Fuente: Base de datos científicas de Salud

Autor: Diego Fernando Carrillo Pinos

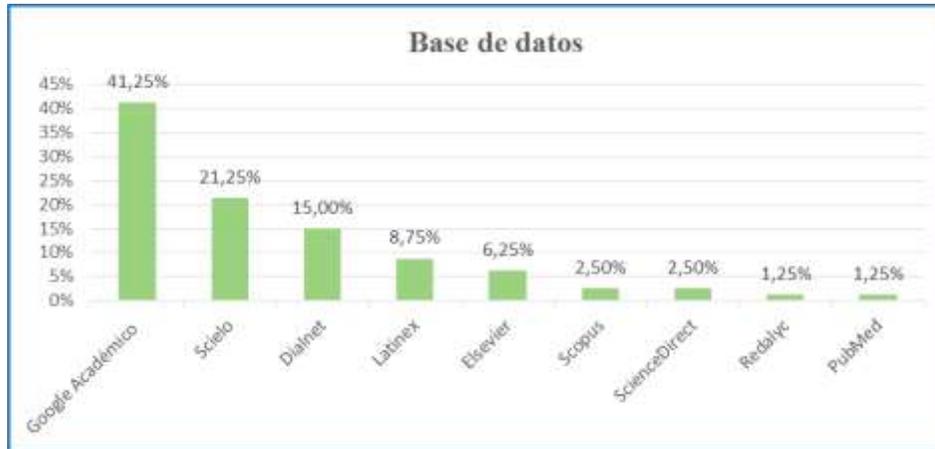
Análisis e Interpretación

De los 80 artículos extraídos de las bases de datos de salud, con un 28,75% se obtuvo que el año del 2020, fue donde más se desarrollaron las investigaciones de la nutrición escolar, en el año 2023 le sigue con un promedio de 21,25%, en el año 2019 le sigue con un promedio de 17,50%, en el año 2021 le sigue con un promedio de 13,75%, en el año 2024 le sigue con un promedio de 12,50% y ahora en el 2022, hasta el momento se han desarrollado muy pocos artículos sobre el tema con un porcentaje de 6,25%.

Tabla #3; Base de datos

Tabla # 3; Base de datos

Base de datos	Cantidad	Porcentaje
Google Académico	33	41,25%
Scielo	17	21,25%
Dialnet	12	15,00%
Latinex	7	8,75%
Elsevier	5	6,25%
Scopus	2	2,50%
ScienceDirect	2	2,50%
Redalyc	1	1,25%
PubMed	1	1,25%
Total	80	100,00%



Autor: Diego Fernando Carrillo Pinos

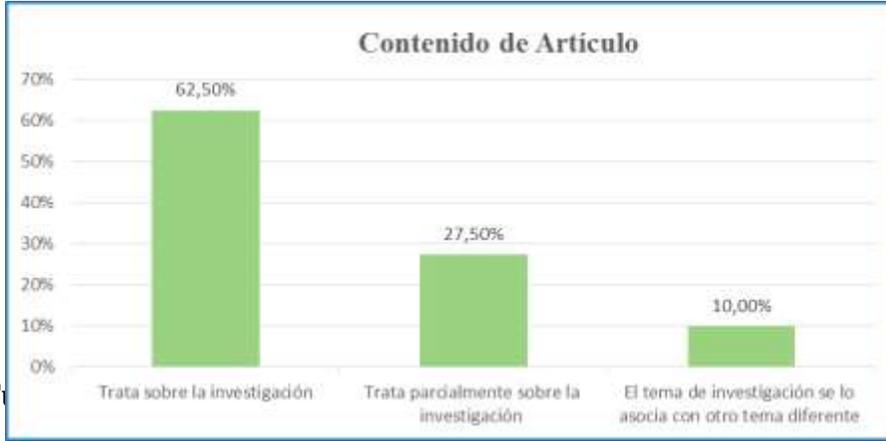
Análisis e Interpretación

De las bases de datos avaladas mundialmente, Google Académico fue la principal para la búsqueda de artículo científicos, donde se obtuvo el 41,50% del total, siendo una base de datos, de acceso libre y especializada en ciencias de toda índole, con más de 19 millones de referencias bibliográficas. Adicional se utilizaron paginas como , Scielo, Dialnet, Latinex, Elsevier, ScienceDirect, Redalyc, PubMed y algunos artículos complementarios que fueron de , OMS y MSP, con un porcentaje entre todos mayor.

Tabla#4; Contenido de artículo

Tabla #4; Contenido de artículo

Contenido	Cantidad	Porcentaje
Trata sobre la investigación	50	62,50%
Trata parcialmente sobre la investigación	22	27,50%
El tema de investigación se lo asocia con otro tema diferente	8	10,00%
Total	80	100,00%



F

Autor: Diego Fernando Carrillo Pinos

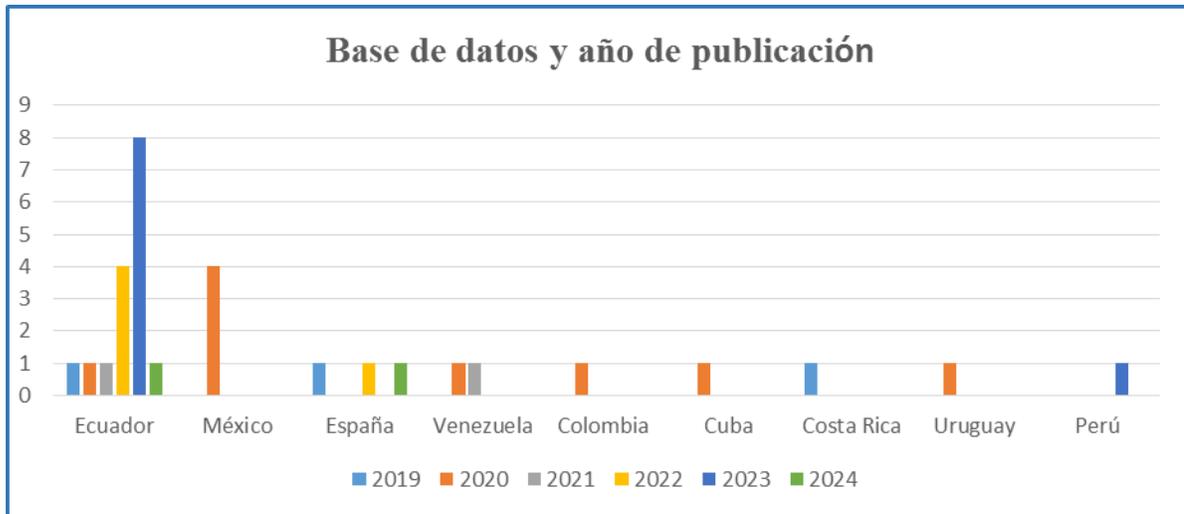
Análisis e interpretación

En relación a la búsqueda de artículos científicos, se obtuvo que grandes investigaciones que tratan directamente con el tema el cual representan el 62,50% demostrando la gran importancia que se le ha dado a la nutrición especial a niños escolares, también se comprobó que un porcentaje menor de investigaciones alternas hicieron algunas menciones sobre el tema representando el 27,50%, y por último encontramos que el 10% de los artículos no tienen relación directa con el tema sin embargo se asocia al mismo y agregar un aporte menor.

Tabla #5; Base de datos y año publicado

Tabla #5; Base de datos y año de publicación

País de Publicación / Años Publicados\	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Ecuador	1	1	1	4	8	1	16
México	0	4	0	0	0	0	4
España	1	0	0	1	0	1	3
Venezuela	0	1	1	0	0	0	2
Colombia	0	1	0	0	0	0	1
Cuba	0	1	0	0	0	0	1
Costa Rica	1	0	0	0	0	0	1
Uruguay	0	1	0	0	0	0	1
Perú	0	0	0	0	1	0	1



Fuente: Base de datos científicas de Salud

Autor: Diego Fernando Carrillo Pinos

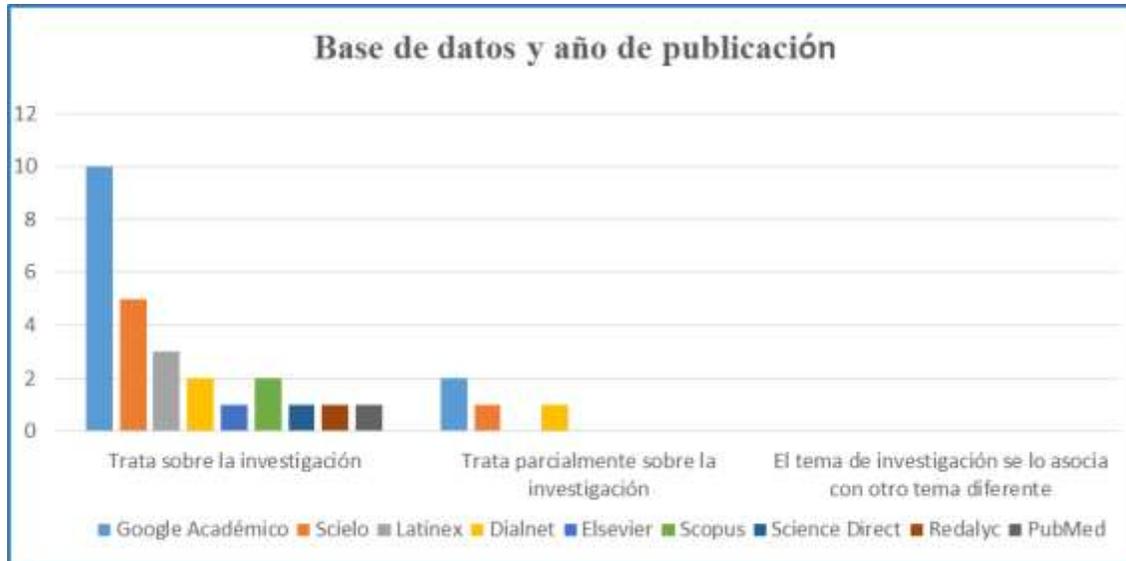
Análisis e Interpretación

Después de aplicar la lectura crítica y seleccionar los artículos científicos, se comprobó nuevamente que en Ecuador es donde se investigó y se le dio mayor importancia la nutrición especial a niños escolares, representada por 16 artículos de los cuales 8 fueron publicados en el año 2023, en países como México y España también se realizaron grandes aportes sobre el tema con 7 en total, de los cuales 4 de ellos fueron publicados en el 2020 por lo que en Latinoamérica también se realizaron estudios en mayor cantidad.

Tabla# 6; Contenido de Artículo

Tabla # 6; Contenido de Artículos

Contenido de artículos/Base de datos	Google Académico	Scielo	Latinex	Dialnet	Elsevier	Scopus	Science Direct	Redalyc	PubMed	Total
Trata sobre la investigación	10	5	3	2	1	2	1	1	1	26
Trata parcialmente sobre la investigación	2	1	0	1	0	0	0	0	0	4
El tema de investigación se lo asocia con otro tema diferente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	12	6	3	3	1	2	1	1	1	30



Fuente: Base de datos científicas de Salud

Autor: Diego Fernando Carrillo Pinos

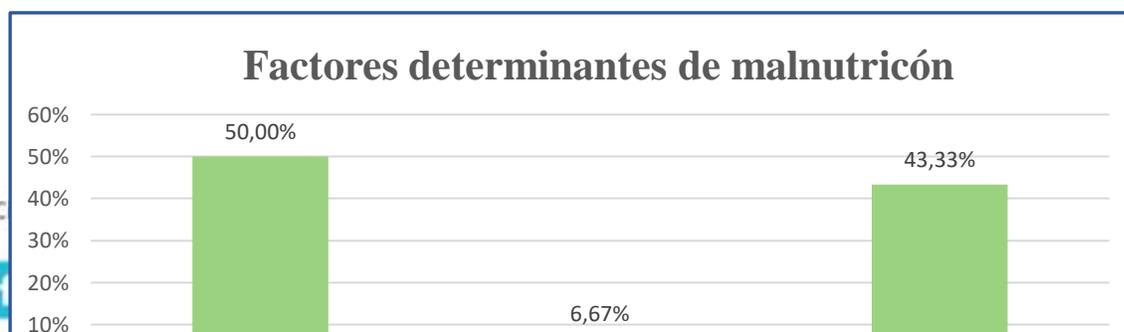
Análisis e Interpretación

En relación con la lectura crítica de artículos científicos, las investigaciones que tratan sobre el tema fueron 26 en total, de las cuales 10 fueron obtenidas dentro de la base de datos de Google Académico, por lo que se insiste en que es la página de datos principal para búsqueda científica en el área de salud en el mundo, también aquí se encontraron 2 de los 4 artículos que parcialmente tratan sobre la investigación

Tabla #7 Factores determinantes de malnutrición

Tabla #7: Factores determinantes de malnutrición

Factores determinantes de la malnutrición	Cantidad	Porcentaje
Bajos ingresos económicos	15	50,00%
Condiciones insalubres	2	6,67%
Falta de educación a padres sobre la nutrición	13	43,33%
Total	30	100,00%



Fuente: Base de datos científicas de Salud

Autor: Diego Fernando Carrillo Pinos

En relación a los factores que determinan la mal nutrición se pudo comprobar según búsqueda de artículos científicos, que el 50% se atribuye a familias con bajo ingreso económico también se comprobó que un porcentaje de casi la mitad de los artículos muestran un 43.4% la falta de educación a padres sobre la nutrición que afecta en gran medida y con un porcentaje inferior de un 6,6% afecta las condiciones insalubres.

Tabla #8; Discusión

Autor	Titulo	Tipo de Estudio	Objetivo	Resultados	Conclusiones	Ciudad
Prissila Calderon Nube Pacurucu Alexandra Paredes Marco Orellana	La obesidad en escolares de entre 5 a 12 años	Estudio descriptivo	Se fomentaron recordaciones en el estudio de por qué los escolares tienen obesidad y como ayudar a mejorarla.	La obesidad se relaciona con el estilo de vida, se ha modificado los hábitos alimenticios, sustituyendo la dieta balanceada por comida chatarra, aumentado el sedentarismo y ha bajado la actividad física. El índice de masa corporal es el indicador recomendado por la OMS para saber en qué porcentaje de grasa esta.	Los escolares obesos presentan riesgos de ser obesos en la edad adulta y esto puede desencadenar ciertas patologías como hipertensión arterial. La obesidad infantil está ligada a un bajo rendimiento académico y una baja autoestima en el niño, de allí la importancia de desarrollar estrategias para prevenir y tratar el problema de la obesidad infantil.	Ecuador

Marlene Ferrer Celia Fernández María González	Factores de riesgo relacionados con el sobrepeso y la obesidad en niños de edad escolar	Estudio descriptivo de tipo trasversal	Determinar la frecuencia de sobrepeso y obesidad y su asociación con factores de riesgo en niños de edad escolar.	El 14,4 % de los escolares presentó sobrepeso y 16,8 % obesidad. Los factores de riesgo que mostraron una mayor asociación con el sobrepeso y la obesidad fueron el sobrepeso materno ($p= 0,01$), el peso al nacer mayor de 3 500 gramos. El antecedente de no haber recibido lactancia materna exclusiva se mostró con mayor frecuencia en los niños con sobrepeso.	Se demostró la influencia de factores prenatales como la nutrición materna, el peso al nacimiento y la ausencia de lactancia materna exclusiva en la presencia de sobrepeso y obesidad en niños de edad escolar.	Cuba
Manuel Vaquero	Estudio de la obesidad en una	Estudio transversal	Conocer la prevalencia de Obesidad en	La prevalencia de sobrepeso y obesidad fue del 26,2 y	La alta prevalencia de obesidad, la media-baja adherencia a la dieta	España

Manuel Romero	población		escolares de	22,3%, respectivamente. Solo	mediterránea y la baja condición	
Joaquin Valle	infantil rural y		Educación	un 15,2% de los escolares	física hacen de esta población un	
Francisco	su relación con		primaria y	realizó dieta mediterránea	objetivo prioritario de actuación	
Llorente	variables		secundaria, y	óptima .El índice cintura-	para la prevención de futuros	
Isabel Blancas	antropométricas		evaluar la	altura (ICT)fue la variable	eventos cardiovasculares	
Francisco			precisión	predictiva con mayor OR		
Fonseca			diagnóstica de	ajustada(7,1[4,3-11,6]) y		
			variables	mayor área bajo la curva		
			antropométricas	(0,954[0,928-0,979]) ;a partir		
			para su	de un valor de corte global		
			detección	para discriminar obesidad de		
				0,507, consiguió una		
				sensibilidad de 190% y una		
				especificidad del 87,2%		

Verónica Padilla Roberto Acosta Ana Moreno Henri Tisalema Erick Jerez Andrea Salvador	Obesidad Infantil y Métodos de Intervención	Estudio sistemático	Conocer como el entorno influye en la obesidad infantil	Se obtuvo que la obesidad infantil es un problema global, que los factores que afectan son la actividad física baja, problemas de estrés, sedentarismo, hábitos alimentarios poco saludables. La determinación de los trastornos nutricionales se da mediante la toma de medidas antropométricas y el cálculo del índice de masa corporal (IMC),	La obesidad infantil se ve afectada, los mismos que pueden llevar al desarrollo de condiciones agravantes que pueden evolucionar a enfermedades, al establecer la problemática se da la búsqueda de estrategias para reducir los porcentajes de obesidad infantil, con lo cual se plantea una intervención en edades tempranas	Ecuador
Emanuel Torres Rosa Zamarripa	Prevalencia de sobrepeso y	Estudio Trasversal	Reportar la prevalencia actual de SO en niños	La prevalencia de sobrepeso fue de 19.7 %, la de obesidad de 16 % y la de SO de 35.7	La prevalencia de SO en niños de seis a 11 años del municipio de Durango es más elevada que la	México

José Carrillo Fernando Guerrero Gerardo Martínez	obesidad en niños escolares		escolares del municipio de Durango, México.	%. En el grupo de seis años se encontró una prevalencia de SO de 25.4 % y en el de 11 años, de 41.1 %	reportada en la encuesta nacional por entidad federativa en 2012 y la nacional en 2016; se observó tendencia al incremento conforme aumenta la edad.	
Maricarmen Chacín Sandra Carrillo Magda Martinez Juan Hernández Hazel Anderson Juan Salazar Valmore Bermúdez	Prevalencia e sobrepeso y obesidad en escolares de San José de Cúcuta, Norte de Santander, Colombia	Estudio piloto de tipo no experimental y transversal	Determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños de la ciudad de San José de Cúcuta, Colombia.	La prevalencia de obesidad fue de 16.6% (n=31) y sobrepeso 22.5% (n=42), normopeso 46.5% (n=87). La obesidad infantil se afecta significativamente con el sexo (X.=16.38, p=.003, V=.296), al examinar la obesidad, se evidenció una fracción mucho más elevada en los niños en	La prevalencia de sobrepeso y obesidad en nuestra población de estudio concuerda con los datos reportados hasta ahora para Cúcuta. Del mismo modo, los niveles de sobrepeso y obesidad pueden deberse predominantemente a niveles bajos de actividad física.	Colombia

				<p>contraposición a las niñas (25.51% vs. 6.74, $z=3.44$, $p=.001$).</p>		
<p>María Herrera Carlos Álvarez Braulio Sánchez Emmanuel Herrera Grettel Villalobos Jennifer Vargas</p>	<p>Análisis de sobrepeso y obesidad, niveles de actividad física y autoestima en la niñez del II ciclo escolar del cantón central de Heredia, Costa Rica</p>	<p>Estudio descriptivo- comparativo transversal</p>	<p>Analizar la prevalencia de sobrepeso y obesidad, el nivel de actividad física y autoestima de la población escolar de II Ciclo del cantón central de Heredia.</p>	<p>Los resultados mostraron un 20.6 % de infantes poseen sobrepeso y 13.6 % presentaron obesidad, en el nivel de actividad física un 29.4 % mostraron un nivel bajo y un 26.7 % baja autoestima. Además, los niños presentaron un nivel de actividad física más alto en comparación con las niñas (F (9) = 2.55; $p=0.007$).</p>	<p>La prevalencia de sobrepeso y obesidad en las niñas y en los niños fue de un 34.2 %. Un 30% presentó altos niveles de sedentarismo y un 27 % bajos niveles de autoestima. Estos datos indican la necesidad de generar opciones de intervención en los diferentes niveles educativos, fundamentalmente, trabajando en equipo con entes gubernamentales del país.</p>	<p>Costa Rica</p>

Mercedes Alcázar Silvia Caceres Virginia Pincay Ivone Lucas	Prevalencia de sobrepeso y obesidad como factores asociados en escolares	Estudio descriptivo trasversal correlacional	Determinar la prevalencia de sobrepeso, obesidad como factores asociados en escolares de 5 a 11 años	Se determinó que el 68% de las madres de familia tienen conocimiento del sobrepeso y obesidad, la prevalencia está en índices considerables, el 32% de los encuestados no tienen conocimiento, lo que demuestra el desconocimiento, convirtiéndose en un factor asociado como lo indican muchas investigaciones, se observa en la tabla 2	Se concluye que la valoración del índice de masa corporal, demuestra la prevalencia del sobrepeso y obesidad en escolares de 5 a 11 años, en la escuela del área urbana existe un mayor de riesgo de sobrepeso y obesidad, sin embargo en la unidad educativa del área rural la prevalencia tiene menores índices.	Ecuador
Oscar Guamán	Estudio de Síndrome Metabólico en Escolares y	Estudio analítico descriptivo y el diseño empleado	Estudiar el síndrome metabólico en escolares y	Los resultados muestran que el 20% de los jóvenes con obesidad presentan una edad de 14 años, encontrándose que entre los 14 y 17 años más del 60% de los jóvenes con obesidad	En los resultados se observó que los escolares y adolescentes con sobrepeso y obesidad presentan una edad entre los 14 y 17 años, siendo predominante en mujeres que hombres; el 89% se encuentra con el	Ecuador

	Adolescentes de 10 a 18 años con Sobrepeso, Obesidad, para Proponer una Herramienta de Tamizaje Nutricional en el Hospital General Latacunga	fue no experimental y trasversal	adolescentes de 10 a 18 años con sobrepeso		perímetro de la cintura con riesgo alto y muy alto; el 51,69% de los que presentaron sobrepeso y/o obesidad poseen triglicéridos normales	
Gloria López María Contreras Carlos Flores Ángel Rivera	Conocimiento de la obesidad infantil en etapa escolar	Estudio trasversal	Determinar el nivel de conocimiento de la obesidad infantil en la etapa escolar.	La media de edad de la muestra encuestada fue de 11 años, 54.6% sexo femenino. Se obtuvo un nivel de conocimiento bajo de 47.7%,	El nivel de conocimiento fue bajo en los hábitos alimentarios y actividad física. En el estudio aplicado a madres con hijos de 6 a 13 años reportó un conocimiento	México

Graciela Lopez Paulette Uribe				seguido del medio (46.9%). En cuanto al conocimiento por género, el masculino obtuvo 54.2% en conocimiento bajo y el femenino con 53.2% presentó conocimiento medio.	medio en un 42% seguido de bajo con el 25%. Lo que nos hace concluir, la necesidad de priorizar en los escolares dado que el crecimiento se da de forma acelerada lo que evidencia cambios en el crecimiento físico e intelectual.	
Carlos Texta América Santos Jennifer Diaz José Cahua Eugenio Flores Guillermina Vences	Intervención Educativa de Sobrepeso y Obesidad Infantil en Escolares de Chilpancingo, Gerrero	Estudio cuasiexperimental	Determinar cómo interfiere el sobrepeso y la obesidad infantil en escolares	De acuerdo con el IMC, se encuentran en bajo peso (51.3%), normo peso (36.3%) y la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad fue de 12.4%, para sobrepeso (7.1%) y obesidad (5.3%)	La mitad de los escolares presentaron bajo peso, doce de cien sobrepeso u obesidad y dos de cien, presión arterial baja o elevada. La intervención educativa generó y/o modificó el conocimiento de los niños en las causas y consecuencias del sobrepeso y obesidad.	México

<p>Marcos Delfino Brigitte Rauhut Karina Machado</p>	<p>Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños uruguayos en los últimos 20 años</p>	<p>Estudio bibliográfico</p>	<p>Describir la evolución de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños uruguayos en los últimos 19 años, a través del análisis de los trabajos publicados</p>	<p>Fueron analizados seis estudios entre 2000 y 2009 y 11 entre 2010 y 2018, en las tres fases sobresalió más el sobrepeso/ obesidad tuvieron un valor más alto los niños que las niñas</p>	<p>En menores d 5 años se documentó un incremento en la prevalencia de sobrepeso/ obesidad. En mayores de 5 años aumentaron significativamente ambas prevalencias.</p>	<p>Uruguay</p>
<p>Enrique Gutiérrez Blanca Andreu Almudena Rollán Laura Tejedor</p>	<p>Diferencias en la evolución del sobrepeso y la obesidad infantil en España en el periodo 2011-2019 por sexo, edad y nivel socioeconómico: resultados</p>	<p>Estudio observacional, descriptivo y transversal</p>	<p>La evolución de la prevalencia de sobrepeso, de obesidad y de obesidad central en escolares de 6 a 9</p>	<p>Entre 2011 y 2019 se redujo la prevalencia de sobrepeso (criterios OMS) en niños de 6, 7 y 8 años (-5,4, -5,7 y -5,3 puntos porcentuales, respectivamente) y niños</p>	<p>Las prevalencias de sobrepeso y de obesidad en escolares de 6 a 9 años en España son altas. Entre 2011 y 2019 disminuyó la prevalencia de sobrepeso en niños, mientras que la obesidad en niños, el sobrepeso y la</p>	<p>España</p>

Francisco Sánchez	del estudio ALADINO		años ~ en España~ entre 2011 y 2019 según características demográficas y socioeconómicas	cuyos progenitores tenían estudios superiores. Entre 2011 y 2019 se mantuvieron estables tanto la prevalencia de sobrepeso en niñas como la prevalencia de obesidad según las referencias OMS e IOTF y la de obesidad central en ambos sexos.	obesidad en niñas, y la obesidad central en ambos sexos han permanecido estables.	
Sandra Reyes Kathiusca Mederos	Obesidad en niños de 5 a 11 años	Estudio cuantitativo, exploratorio y descriptivo	Determinar las principales causas que producen obesidad en niños de 5 a 11 años en el Centro de atención Integral CAI 3 en	Principalmente por factores como: globalización, la industria alimenticia que con publicidad han hecho que el consumidor prefiera la comida chatarra, , el hecho que con la ayuda de la	En los infantes predominan herencias de familiares con problemas de obesidad lo cual nos da a conocer que existe una predisposición a la obesidad en estos niños debido a las costumbre	Ecuador

			la Ciudad de Milagro	tecnología no es necesario salir para buscar información ha llevado al sedentarismo a los niños y adolescentes.	y malos hábitos alimenticios de sus familiares	
Pérez Diana Moscoso Raúl	El sobrepeso y obesidad en escolares versus eficiencia de clases de educación física	Revisión sistemática	Determinar que interfiere el sobrepeso y obesidad en escolares en la eficacia en la clase de educación física.	El realizar ejercicios físicos diariamente al menos una hora a 40 minutos pueden controlar el sobrepeso u obesidad, por esta razón el ejercicio ha sido ampliamente recomendado, sobre todo en espacios educativos, donde la obesidad y sobrepeso ha presentado altos índices.	Los artículos analizados sobre las actividades físicas para reducir el sobrepeso y obesidad no ofrecen una evidencia clara como único medio para valorar el impacto que tiene sobre el peso y el IMC, sobre todo en poblaciones infantiles, debido a que son estudios con periodo de tiempo donde aplican un determinado tipo de ejercicios sobre grupos de estudiante	Venezuela

Yngrid Candela	Malnutrición en niños beneficiarios de programas comunitarios en alimentación y nutrición.	Estudio descriptivo	Identificar la malnutrición en niños y como beneficia los programas comunitarios en alimentación y nutrición.	En los mayores de 5 años la delgadez fue mayor que la GAM (10%) y el retraso en talla fue 25%. La vulnerabilidad según peso/talla fue 16%, según IMC/edad 33%, y según talla/edad superó el 50% en todos los grupos etarios. La vulnerabilidad es mayor en los menores de 2 años y entre 11 y 15 años.	Los resultados aquí presentados muestran parte de la vulnerabilidad de los niños venezolanos que viven en situación de pobreza, expuestos a la inseguridad alimentaria y a condiciones higiénicas y de salud deplorables, todos asociados a la desnutrición aguda y crónica.	Venezuela
Laura Calceto Sonia Grazon Jasmin Bonilla Dorian Y.	Relación del Estado Nutricional con el Desarrollo	Estudio sistemático	Revisar la relación del estado nutricional con el desarrollo	Se han encontrado que existente entre este componente del desarrollo con la malnutrición,	La capacidad intelectual como el desarrollo de la motricidad fina y gruesa dependen del estado nutricional de los infantes y por	Colombia

Carla Martinez	Cognitivo y Psicomotor de los Niños en la Primera Infancia.		cognitivo y psicomotor de los niños en la primera infancia	caracterizada por el bajo peso y el exceso de peso. En cuanto al desarrollo cognitivo se ha encontrado asociación significativa relacionado con el estado nutricional tanto por déficit o aumento peso, reflejado principalmente en el rendimiento académico en áreas específicas como matemática,	tanto se sugiere una relación entre la nutrición y el desarrollo psicomotor y cognitivo.	
Andrea Naranjo Virginia Alcívar Thaylandia Rodríguez	Desnutrición infantil Kwashiorkor	Estudio bibliográfico-documental	Analizar la influencia de la desnutrición infantil kwashiorkor	Se basaron en la importancia de la desnutrición infantil, la influencia de la proteína en la niñez y las características del kwashiorkor	Se obtuvo que la falta de proteínas en la niñez puede producir una falta de desarrollo cognitivo y físico a lo largo del tiempo, por lo que se debe realizar un diagnóstico por medio	Ecuador

Freddy Betancourt					de una exploración física al niño, midiendo talla y peso para relacionarlo con la edad y el sexo.	
Gabriela Perarlta Maria Pesántez Julio Ojeda Viviana Rimbaldo	Desnutrición y su asociación con coeficiente intelectual en escolares del cantón Sevilla de oro	Estudio observacional, analítico de corte transversal.	Determinar la desnutrición y su asociación con el coeficiente intelectual en escolares de 6 a 10 años de dos escuelas rurales del cantón Sevilla de Oro en la provincia del Azuay, Ecuador	El 7,6 % de la población en estudio presentó desnutrición, de los cuales el 63,9 % se ubicaban por debajo del promedio en el coeficiente intelectual. La prueba de asociación estadística que se usó fue chi cuadrado, con un valor P de 0,856.	No hubo una asociación estadísticamente significativa entre la desnutrición y el coeficiente intelectual por debajo del promedio.	Ecuador

Ana Jiménez Ana Martínez María Salas Rosana Martínez Liliana Gonzales	Evaluable la desnutrición en pediatría.	Estudio descriptivo	Establecer los aspectos prioritarios a la hora de evaluar la desnutrición y resaltar la importancia de hacerlo de forma rutinaria.	Sabemos que los factores nutricionales y la instauración de un tratamiento nutricional pueden influir sobre la evolución del paciente. También se ha visto en diferentes estudios realizados en niños que existen asociaciones significativas entre las puntuaciones de riesgo nutricional elevadas	La falta de evaluación de la misma, falta de criterios unánimes en su definición, etc.). La tasa de desnutrición pediátrica hospitalaria en España es de, aproximadamente, un 6-8 %. El objetivo del cribado nutricional es identificar a aquellos pacientes en riesgo nutricional que deben someterse a una valoración nutricional completa y que podrían precisar una intervención nutricional.	España
Marly Burgos Cinthya Rodríguez	Hábitos alimenticios y estado	Estudio de campo	Determinar los hábitos alimentarios y estado nutricional	Esta en 46,4 % tienen un peso normal, se evidenció problemas de malnutrición tanto por exceso como por	La valoración en el estado nutricional en los escolares demuestra que la suma de los niños que presentaron malnutrición por	Ecuador

Dinora Rebolledo	nutricional en edad escolar		en niños en edad escolar	déficit. El 40,2% tiene bajo peso, el 11,6%, sobrepeso y el 1.8% obesidad. En relación con el consumo de los alimentos constructores se encontró un déficit en el 81,2 % del total de los niños, siendo menos consumidos por los niños con bajo peso	déficit y por exceso superan notoriamente a los niños con peso normal.	
Bella Palma Karen Ponce	La desnutrición y el bajo rendimiento escolar en niños de Educación	Estudio Bibliográfico	Mediante la recopilación de información que evidencie la relación entre la desnutrición y el rendimiento	El desarrollo del niño y la niña depende de múltiples condiciones que se logran comprender desde varias perspectivas, tales como psicológicas, sociológicas, pedagógicas y neurológicas.	La desnutrición es uno de los factores que afecta la salud y el desarrollo intelectual de los menores en el Ecuador, por ende, afecta el rendimiento académico de los estudiantes, llevando en ocasiones a la	Ecuador

	básica del Ecuador		escolar de la niñez en Ecuador	Así es que se debe tratar de valorar la medida en la que lo biológico y lo social se relacionan y su influencia en la educación del niño	deserción estudiantil; por lo tanto, las autoridades competentes deben enfocarse en una solución inmediata a esta problemática que está afectando a los niños en el Ecuador.	
Sonia Santos Sara Barros	Influencia del Estado Nutricional en el Rendimiento Académico en una institución educativa	Estudio cuantitativo, diseño descriptivo de corte transversal y correlacional	Determina la influencia del estado nutricional en el rendimiento escolar de los estudiantes de la Unidad Educativa Básica durante el	En cuanto a la etapa escolar los estudiantes, que según su estado nutricional se encuentran con obesidad fueron aquellos que presentaron un nivel cognitivo inferior de 6,9 que evaluado por la LOEI estaban	Con estos resultados se determinó que el estado nutricional no tiene una influencia estadísticamente significativa en el rendimiento escolar de los estudiantes de la Unidad Educativa La Libertad.	Ecuador

			primer quimestre del 2019	próximos a alcanzar los aprendizajes requeridos		
Aldas Stephanie Gerardo Fernández	Evaluación antropométrica y hábitos en niños escolares con desnutrición	Estudio cuantitativa, descriptiva y corte transversal	Establecer la evaluación antropométrica y hábitos alimentarios en niños escolares con desnutrición.	La edad en los niños escolares fue 7 a 9 años 63,0%, género masculino 64%, con desnutrición crónica 62,79% (n=27), del grupo de niños con desnutrición crónica la mayor frecuencia es la desnutrición crónica o talla baja 41,86% (n=18)	En la evaluación antropométrica se estableció desnutrición crónica, con mayor prevalencia de desnutrición crónica o talla baja, en los hábitos y conductas alimentarias predominaron: apetito malo, cuidadores permisivos, niños apáticos respecto a la alimentación.	Ecuador
Johana Barragán Katia Torres Angelica Vega	Alimentación en el contexto familiar y escolar del	Estudio cualitativo, con diseño etnográfico	Describir y comprender la alimentación en el contexto familiar y	a) Costumbres en la adquisición, conservación, preparación y distribución de los alimentos, b) Creencias,	Los cuidados de las madres al preescolar están influenciados en gran medida por el componente cultural: Evidenciándose	Perú

Rosa Diaz Flor Mogollón Sonia Tejada	niño con desnutricion de una zona rural		escolar del niño con desnutrición de una zona rura	privación de alimentos y uso de remedios caseros ante enfermedades, c) Participación de las madres en el Programa nutricional del estado en la escuela	preferencias en dar la mejor porción de comida al jefe del hogar; consumo escaso de carnes y verduras; su forma de sanar enfermedades limitando el consumo de ciertos alimentos.	
Lorena Palma Erick Reyes Carlota Palma Janet Emén Manuel Balladares	Influencia en el estado nutrcional en el rendimiento escolar de estudiantes de educación general básica media	Estudio tuvo enfoque cuantitativo, no experimental, de corte transversal, descriptivo, analítico y correlacional.	Determinar la influencia del estado nutricional en el rendimiento escolar de los niños de Educación Básica Media, en el año 2016.	El análisis estadístico demostró que existe una asociación estadísticamente significativa entre el bajo rendimiento escolar y malnutrición, tanto en exceso como en déficit en conjunto; además, con un índice de confianza del 95% se encontró asociación entre	El estado nutricional adecuado tiene influencia positiva en el rendimiento cognitivo de los escolares	Ecuador

				buen rendimiento escolar y estado nutricional adecuado		
José Pezo María Córdoba Janina Medina Patricia Tenezaca	La desnutrición y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de una escuela de educación básica en la zona rural del cantón Santa Elena	Estudio cuantitativa y correlacional,	Determinar cómo afecta la desnutrición y su influencia en el rendimiento académico	Los principales destacan la existencia de pruebas estadísticas y empíricas que demuestran cómo la desnutrición afecta el rendimiento escolar.	Se señalan factores agravantes de la mala alimentación, como una lonchera deficiente y la preferencia por alimentos poco saludables	Ecuador

Luna Hernández María Ramírez Israel Guerrero Rosario Guevara Juanelly Marín Erika Jiménez	Evaluación del estado nutricional de niños en edad escolar de dos localidades indígenas de Oaxaca.	Estudio trasversal observacional	Conocer el estado nutricional de escolares de dos localidades indígenas de Oaxaca	En los 120 niños se obtuvo una prevalencia de delgadez de 16.7%. Se encontró asociación significativa en cuanto a la delgadez en la localidad de Xadani 4.10 (IC 95% 1.13-14.91)	La doble carga de la malnutrición sigue permeando diferentes zonas indígenas; no obstante, su distribución no es uniforme en localidades con características semejantes, fenómeno que deberá de profundizarse para conocer sus causas.	México
Celso Moyano José Piguave	Deficiencia Nutricional y su impacto en el desarrollo académico en niños en etapa escolar	Estudio de diseño documental descriptivo,	analizar la deficiencia nutricional y su repercusión en el rendimiento académico de los	La deficiencia nutricional está directamente vinculada a la responsabilidad de los padres en la alimentación de sus hijos. Se observó que a medida que aumenta la carencia de nutrientes, el	La alimentación ejerce una influencia significativa en el desempeño escolar, siendo no solo una parte fundamental, sino esencial para el inicio y desarrollo de la etapa escolar.	Ecuador

			niños en edad escolar	desarrollo académico se ve afectado por la disminución de la atención, problemas de sueño y otros factores.	
Marco Peralta Emily Cabrera Jorge Torres José Charry	Rendimiento académico y su relación con el estado nutricional. Escolares, Unidad Educativa del Milenio Sayausí. Cuenca-Ecuador	Estudio observacional, analítico y de corte transversal	Determinar el rendimiento académico y su relación con el estado nutricional en escolares de la Unidad Educativa del Milenio Sayausí de la ciudad de Cuenca-Ecuador,	De igual manera se ha establecido un mayor desarrollo cerebral entre los 5 y 9 años de edad, en donde se completa la formación de las estructuras anatómicas, los mismos que se ven directamente afectados por el aporte defectuoso de nutrientes.	La media de edad de la población fue de 8,84 años; El 50,6% fueron hombres y el 49,4% mujeres; 47,2% tiene estrato socioeconómico III; El 42,8% de los participantes domina los aprendizajes requeridos; El 8,7% presentó desnutrición,

María Bernedo Enedina Quiroga Manuel García Liliana Márquez Natalia Arias Bibiana Trevisson	La necesidad de la Enfermería Escolar: una revisión integradora de la literatura	Revisión integrativa de la literatura cualitativa	Analizar los beneficios del rol de la enfermería escolar en base a sus competencias para identificar la necesidad que supone la figura de la enfermería en los colegios.	Se incluyeron un total de 10 artículos. Su análisis muestra las competencias de la enfermera escolar, la perspectiva que tienen los docentes y los padres de la figura de la enfermera escolar, así como la necesidad que aporta a comunidad escolar	La presencia de la enfermera escolar en los centros educativos garantiza tranquilidad y beneficios para la comunidad, no solo mediante actividades de prevención o asistenciales, sino también mediante estrategias de educación para la salud. Nuestra investigación ha recogido cómo pese a que existe un argumento firme y conciso sobre la importancia de esta figura continúa la lucha por su implantación.	España
---	---	--	---	---	--	--------

Análisis e Interpretación

En relación con los artículos obtenidos a través de la lectura crítica, los resultados fueron que, de los 30 artículos seleccionados, el 50% se enfocaron en la obesidad de los niños en la edad escolar a nivel mundial, presentando el índice más elevado los países de Ecuador, México y España, siendo el país con mayor sobrepeso en niños escolares México a nivel de Latinoamérica.

Con una visión diferente, el 37,1% resalta la importancia sobre la desnutrición y morbilidad de los niños en la edad escolar a nivel mundial, en países como México es necesario implementar nuevas medidas de atención primaria de salud, esto es importante debido a que en este país se encuentra en uno de los primeros lugares de tasa de desnutrición en niños y adolescentes en América Latina, esto es importante porque los niños tienen que ser el primer grado de importancia a nivel mundial.

El 12,9% siguiente se enfocó en la atención de enfermería en la nutrición del niño escolar, en las escuelas es donde pasan gran parte de su día y ahí está el foco de nutrición, muchos de los niños y adolescentes comen comida chatarra y hacen escaso ejercicio físico para bajar las calorías que han comido, con esto conlleva a que posiblemente tengan enfermedades cardiovasculares, diabetes e hipertensión, con esto se puede implementar las charlas educativas a los niños escolares con una medida más didáctica para que aprendan a como comer más sano y se puede corregir el menú del centro de comida de la unidad educativa para que así tengan otros alimentos que comprar y mejorar su estado nutricional.

Capítulo IV Diseño de propuesta

4.1 Propuesta

Diseñar y dar charlas educativas en las escuelas, sobre la atención de enfermería a niños de edad escolar sobre una nutrición saludable y como puede beneficiarlos a largo plazo en los diferentes establecimientos educativos.

4.2 Objetivo

4.2.1 General

Instruir a los niños preadolescentes cómo pueden mejorar su alimentación, con una dieta alta en nutrientes y así llevar una salud mejor.

4.2.2 Específicos

Identificar información que respalde la atención de enfermería con niños con malnutrición.

Diseñar la estructura para impartir la capacitación a niños escolares con malnutrición y padres de familia

Capacitar a los niños escolares y padres de familia como tener una alimentación saludable.

Evaluar el impacto que tuvo la aplicación de la propuesta.

4.3 Justificación

La nutrición a niños de edad escolar es una problemática actual a nivel mundial, y más aún para que aquellos padecen enfermedades como la hipertensión, cardiovasculares y diabetes, por lo que los trabajos de atención de enfermería son de atención primaria.

Una nutrición inadecuada puede afectar en varias situaciones de salud a corto plazo como falta de energía para hacer sus actividades cotidianas y su concentración, a largo plazo afecta al sistema cognitivo del escolar y puede tener un retraso mental, con esto le costaría aprender de una manera óptima y saludable, por eso hacemos mucho hincapié en que el niño tenga una buena alimentación y así pueda tener un nivel de estudios óptimo de acuerdo con su edad; y se les debe dar charlas sobre nutrición y como pueden mejorar su nivel de alimentación.

Conclusión

Se hizo una recopilación de 80 artículos con los temas desnutrición y obesidad en niños escolares, de los cuales se descartó los que tenían un enfoque a otro ámbito al de nuestro tema que fueron 50 artículos, pero ayudaron en menor medida, de los cuales 30 artículos coincidieron con la investigación y dieron un gran aporte a la investigación de nutrición a niños en la etapa escolar.

Los 30 artículos recopilados se dividieron en tres grupos que son, la desnutrición en niños escolares que fueron 15 artículos, la obesidad en niños escolares que fueron 12 artículos y la atención de enfermería sobre la nutrición a niños escolares que fueron 3 artículos. Por lo que se ve la necesidad de realizar un manual para fomentar la intervención de enfermería en problemas nutricionales en escolares con malnutrición

Los factores determinantes que más afectan a los niños en la etapa escolar a nivel mundial y que se debe priorizar en gran medida son los bajos ingresos económicos que representa un 50%, la falta de educación a padres sobre la nutrición con un 43.4% y las condiciones insalubres de la vivienda donde vive con el 6,6%, el factor que se debe tomar muy en cuenta es la baja economía de los padres , por tal razón no los pueden alimentar adecuadamente y con esto a su vez tienen una malnutrición.

Se elaboro un manual con una información clara y concisa, sobre la desnutrición y obesidad, también sobre los factores que afectan a este tipo de problemas, sus desencadenantes en patologías como la diabetes, problemas cardiovasculares e hipertensión y como se puede reducir estas enfermedades en gran medida.

Recomendación

Las organizaciones mundiales se deben interesar en que los niños de la edad escolar tengan todos los nutrientes necesarios, esto se debe de priorizar por que los niños son el futuro del mundo, con esto se deben hacer más investigaciones y que salgan más artículos a nivel mundial, con esta información saber por qué motivo hay tanta desnutrición en los niños escolares.

Se debe hacer mucho hincapié en la atención de enfermería sobre la nutrición a niños escolares porque hay poca información sobre este tema, a su vez se deben de poner en marcha los investigadores para saber por qué tanto influye la atención de enfermería en este tema que es muy importante y mejorar el estado de nutrición de los niños escolares en una mejor medida.

Es importante que los padres de familia tengan un conocimiento básico de nutrición porque ellos son los que dan un ejemplo a sus hijos, si carecen económicamente con una buena capacitación se les puede ayudar a informar a cómo pueden mejorar la alimentación de sus hijos sin afectar el bolsillo de los padres, como son los alientos de bajo costo como los cereales, granos y frutas de temporada.

Se puede hacer algún tríptico que tengan información clara, precisa y concisa de cuales son en si los alimentos de bajo costo económico que pueden adquirir fácilmente, con esto mejorar su estado nutricional y prestar atención a clases de una mejor manera.

MANUAL DE CAPACITACIONES DE MALNUTRICIÓN A NIÑOS ESCOLARES

MALNUTRICIÓN



El término (malnutrición) se refiere a las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona. Abarca tres grandes grupos de afecciones:

- La desnutrición, que incluye la emaciación (un peso insuficiente respecto de la talla), el retraso del crecimiento (una talla insuficiente para la edad) y la insuficiencia ponderal (un peso insuficiente para la edad).
- La malnutrición relacionada con los micronutrientes, que incluye las características de micronutrientes (la falta de vitaminas o minerales importantes) o el exceso de micronutrientes
- El sobrepeso, la obesidad y las enfermedades y las no trasmisibles relacionadas con la alimentación (como las cardiopatías, la diabetes y algunos cánceres).



DESNUTRICIÓN A NIÑOS ESCOLARES



Es una enfermedad que aparece como resultado del consumo insuficiente de alimentos en cantidad y calidad suficiente, de la aparición repetitiva de enfermedades infecciosas y de factores sociales que afectan el estado nutricional de la niñez.

Esta situación afecta principalmente a niños en la etapa escolar, genera graves consecuencias en su desarrollo físico y cognitivo (esto puede afectar gravemente a la hora de estudiar y captar las ideas). Incluso si no se toma en cuenta esto, puede llegar a provocar la muerte si no recibe atención adecuada y oportuna.

PRINCIPALES CAUSAS DE LA DESNUTRICIÓN A NIÑOS ESCOLARES

- Alimentación insuficiente.
- Atención inadecuada.
- Enfermedades.
- Falta de acceso a alimentación.
- Falta de atención sanitaria.
- Agua y saneamiento insalubres.
- Pobreza



FACTORES SOCIALES QUE INCIDEN DIRECTAMENTE EN LA DESNUTRICIÓN A NIÑOS ESCOLARES

Bajos ingresos económicos de la familia que le impiden acceder a alimentos en cantidad y calidad suficiente.

Condiciones insalubres de la vivienda, hacinamiento y bajo acceso a servicios básicos de salud, agua potable y saneamiento básico.

Falta de educación a los padres sobre la adecuada alimentación por lo que sus hijos no tienen una dieta balanceada que satisfaga todas sus necesidades nutricionales

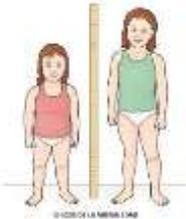


TIPOS DE DESNUTRICIÓN

Desnutrición crónica: Un niño o niña que sufra desnutrición crónica presenta retraso en su crecimiento, es decir, su estatura es inferior al estándar correspondiente para su edad.

Desnutrición aguda: un niño o niña con desnutrición aguda tiene un peso inferior al que debería tener para su estatura. Este caso requiere atención médica urgente.

Carencias de vitaminas y minerales: se le conoce como "el hambre oculta". Corresponde a la desnutrición por falta de micronutrientes y se manifiesta de distintas maneras. Un niño que carece de vitamina A es más propenso a las infecciones, pero si la carencia es de hierro puede padecer anemia.

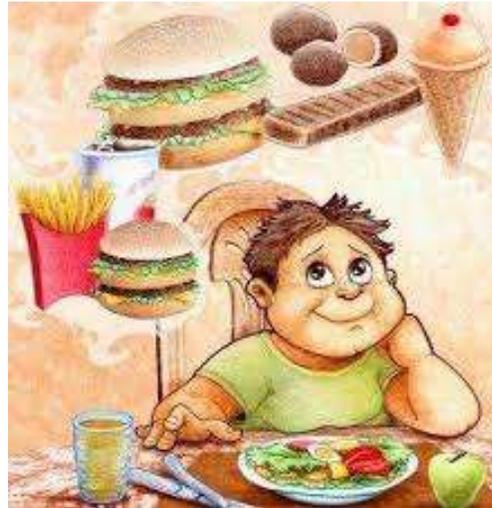


¿COMÓ PREVENIR LA DESNUTRICIÓN?

- Promover la alimentación adecuada de acuerdo con su edad.
- Incluir en la dieta alimentos de todos los grupos.
- Promover la importancia del control de crecimiento y desarrollo del niño.
- Estimular a la madre para que complete el esquema de vacunación del niño.
- Saneamiento básico (agua, segura, eliminación de excretas, higiene de los alimentos, etc.)



SOBREPESO Y OBESIDAD



Una persona tiene sobrepeso o es obeso cuando pesa más de lo que corresponde a su estatura. Una acumulación anormal o excesiva de grasa puede afectar a la salud.

El sobrepeso y la obesidad pueden ser consecuencias de un desequilibrio entre las calorías consumidas (demasiadas) y las calorías gastadas (insuficientes). A escala mundial, las personas cada vez consumen alimentos y bebidas más calóricas (con altos contenidos de azúcares y grasas), y tienen una actividad física más reducida.



CONSECUENCIAS DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD

Las enfermedades cardiovasculares (principalmente las cardiopatías y los accidentes cerebrovasculares), que fueron la principal causa de muerte en 2012.



La diabetes



Los trastornos del aparato locomotor (en especial la osteoartritis, una enfermedad degenerativa de las articulaciones muy discapacitantes).



Algunos cánceres (endometrio, mama, ovarios, próstata, hígado, vesícula biliar, riñones y colon).



La obesidad en niños escolares se asocia con una mayor probabilidad de obesidad, muerte a temprana edad y discapacidad en la edad adulta. Sin embargo, además de estos mayores riesgos futuros, los niños obesos sufren dificultades respiratorias, mayor riesgo de fracturas e hipertensión, y presentan marcadores tempranos de enfermedades cardiovasculares, resistencia a la insulina y efectos psicológicos

COMO DISMINUIR EL SOBREPESO

El sobrepeso y la obesidad, así como las enfermedades no trasmisibles vinculadas, pueden prevenirse en su mayoría.

Limitar la ingesta energética procedente de la cantidad de grasa total y de azúcares

Aumentar el consumo de frutas y verduras, así como de legumbres, cereales integrales y frutos secos

Realizar una actividad física periódica (60 minutos diarios para jóvenes y 150 minutos semanales para los adultos).



(Gelvez, 2024)

Referencias

- Guanoluisa, G., Cecilia, D., Bajaña, I., & Molina, F. (2022). Valoración del estado nutricional en niños, niñas y adolescentes del cantón Quevedo. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*,
<https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/131/128>.
- Alcázar , M., Caceres, S., Pincay, V., & Tumbaco, I. (2019). Prevalencia de sobrepeso, obesidad como factores asociados en los escolares. *Revista Científica ITSUP*,
<https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/sinapsis/article/view/213/272>.
- Aldas, S., & Fernandez, G. (2023). Evaluación antropométrica y hábitos alimentarios en niños escolares con desnutrición. *MQR Investigar*,
<https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/520/2092>.
- Amenya, P., Annan, R., Apprey, C., Kpewou, D., & Annor, I. (2024). La eficacia de la suplementación con huevos sobre el estado nutricional, la aptitud física y la cognición de niños en edad escolar (8 a 12 años) en el municipio de Ho, Ghana. *Human Nutrition y Metabolis*, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666149723000427>.
- Bayew, D., Agitew, G., Worku, N., & Birara, S. (2022). La desnutrición y sus determinantes entre los niños en edad escolar del noroeste de Etiopía . *Heliyon*,
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844022025233>.
- Bernedo, M., Quiroga, E., Márquez, L., Arias, N., & Trevisson, B. (2023). La necesidad de la Enfermería Escolar. *Enfermería Global* , <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v22n72/1695-6141-eg-22-72-490.pdf>.

Burgos , M., Rodríguez, C., & Rebolledo, D. (2023). Habitos alimenticios y estado nutricional en edad escolar. *Conecta Libertad* , file:///C:/Users/CHUWI/Downloads/ART.+02+V7-N3+PP++13-24.pdf.

Calceto, L., Grazón, S., Bonilla, J., & Martinez, C. (2019). Relación del Estado Nutricional con el Desarrollo Cognitivo y Psicomotor de los Niños en la Primera Infancia. *Revsita Ecuatorina de Neurología*, <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rneuro/v28n2/2631-2581-rneuro-28-02-00050.pdf>.

Candela, Y. (2020). Malnutrición en niños beneficiarios de programas comunitarios en alimentación y nutrición. *Scielo*, <https://ve.scielo.org/pdf/avn/v33n2/0798-0752-avn-33-02-123.pdf>.

Carazo Pérez, B. (2023). ¿Cuáles son las diferencias entre malnutrición y desnutrición? *UNICEF*, <https://www.unicef.es/blog/desnutricion/diferencias-malnutricion-desnutricion>.

Chacín Maricarmen , Carrillo, S., Arenas, V., Martínez, M., Hernández, J., Hazel, A., . . . Bermúdez, V. (2020). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares de San José de Cúcuta, Norte de Santander, Colombia. *Revista Latinoamerica de Hipertención* , file:///C:/Users/CHUWI/Downloads/3%20Prevalencia%20de%20sobrepeso%20y%20obesidad.pdf.

Dipasquale, V., Cucinota, U., & Romano, C. (2020). Desnutrición aguda en niños: fisiopatología, efectos clínicos y tratamiento. *Nutrients*, <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/8/2413>.

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia . (2020). LA DESNUTRICIÓN INFANTIL Causas, consecuencias y estrategias. *UNICEF*, <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/Dossierdesnutricion.pdf>.

- Fajardo, A., Martínez, C., Moreno, Z., Villaveces, M., & Céspedes, J. (2029). Percepción sobre alimentación saludable en cuatro instituciones escolares. *Cardiología*,
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563319301706>.
- Ferrer, M., Fernández, C., & González, M. (2020). Factores de riesgo relacionados con el sobrepeso t la obesidad en niños de edad escolar . *Revista Cubana de Pediatría*,
<http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v92n2/1561-3119-ped-92-02-e660.pdf>.
- Gelvez, M. (2024). CAPACITACION MALNUTRICION, enfocado en desnutrición y obesidad. *Slideshare*, <https://es.slideshare.net/slideshow/capacitacion-malnutricion-enfocado-en-desnutricin-y-obesidad/267251197>.
- Gestión Digital. (2020). El ecuatoriano transita entre la desnutrición y el sobrepeso. *Gestión Digital*, <https://revistagestion.ec/sociedad-analisis/el-ecuatoriano-transita-entre-la-desnutricion-y-el-sobrepeso/>.
- Guamán, O. (2023). Estudio de Síndrome Metabólico en Escolares y Adolescentes de 10 a 18 Años con Sobrepeso, Obesidad, para Proponer una Herramienta de Tamizaje Nutricional en el Hospital General Latacunga. *Ciencias Latinas Internacionales*,
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7362/11095>.
- Guanoluisa, G., Díaz, C., Bajña, I., & Molina, F. (2022). Valoración del estado nutricional en niños, niñas y adolescentes del cantón Quevedo. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*,
<https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/131/128>.
- Hernández, J., Ramírez, M., Gerrero , I., Guevara, R., Marín, J., & Jiménez, E. (2020).
Evaluación del estado nutricional de niños en edad escolar de dos localidades indígenas

de OAXACA. *Revista de Salud Pública y nutrición*,

<https://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/view/476/359>.

Herrera , M., Álvares, C., Sánchez, B., Herrera, E., Villalobos, G., & Vargas, J. (2019). Análisis de sobrepeso y obesidad, niveles de actividad física y autoestima en la niñez del II ciclo escolar del cantón central de Heredia, Costa Rica. *Población y Salud en Mesoamérica*, <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/psm/article/view/35323/38859>.

Jiménez, A., Martínez, A., Salas, M., Martínez, R., & Gonzáles Liliana. (2021). Evaluando la desnutrición en pediatría, un reto vigente . *Nutrición Hospitalaria* , <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v38nspe2/0212-1611-nh-38-spe2-64.pdf>.

López, G., Contreras, M., Flores, C., Rivera, A., López, G., & Name, P. (2020). Conocimiento de la obesidad infantil en etapa escolar. *Revista Mexicana de Medicina Forense*, <file:///C:/Users/CHUWI/Downloads/2902-13278-1-PB.pdf>.

Moyota , C., & Piguave, J. (2023). Deficiencia nutricional y su impacto en el desarrollo académico en niños en etapa escolar. *MQR Investigar*, <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/854/3343>.

Naciones Unidas. (2023). Paz, dignidad e igualdad en un planeta sano. *Naciones Unidas*, <https://www.un.org/es/global-issues/food#:~:text=La%20finalidad%20de%20la%20Organizaci%C3%B3n,una%20vida%20activa%20y%20saludable>.

Naranjo, A., Alcivar, V., Rodriguez, T., & Betancourt, F. (2020). Desnutrición infantil kwashiorkor. *Revista Científica Mundial de la Investigación y el Conocimiento* , <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/775/1209>.

OPS. (2019). Nutrición. *Organización Panamericana de Salud*,
<https://www.paho.org/es/temas/nutricion#:~:text=La%20OPS%20brinda%20liderazgo%20y,eliminaci%C3%B3n%20de%20%C3%A1cidos%20grasos%20trans.>

Padilla, V., Acosta, R., Moreno, A., Tisalema, H., Jerez, E., & Salvador, A. (2022). Obesidad Infantil y Métodos de Intervención. *Dominio de las Ciencias*,
<https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2534/5672>.

Palma , B., & Ponce , K. (2024). La desnutrición y el bajo rendimiento escolar en niños de Educación Básica del Ecuador. *IVECOM*,
<https://revistainvecom.org/index.php/invecom/article/view/3013/247>.

Palma, L., Reyes, E., Palma, C., Emén, P., & Balladares, M. (2019). Influencia del estado nutricional en el rendimiento escolar de estudiantes de Educación General Basica Media. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el conocimiento* ,
<https://recimundo.com/index.php/es/article/view/673/937>.

Peralta, G., Pesántez, M., Ojeda, J., & Rimbaldo, V. (2023). Desnutrición y su asociación con coeficiente intelectual en escolares del cantón Sevilla de oro. Provincia del Azuay, Ecuador, 2023. *Salud Ciencia y Tecnología*,
<https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/282/699>.

Pérez, D., & Moscoso, R. (2021). El sobrepeso y obesidad en escolares versus eficiencia de clases de educación física. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*,
<https://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/1252/pdf>.

Pezo, J., Códova, M., Tomalá, W., Medina, J., & Tenezaca, P. (2024). La desnutrición y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de una escuela de educación

básica en la zona rural del Cantón Santa Elena. *Revista Científica Multidisciplinaria* ,
<https://estudiosyperspectivas.org/index.php/EstudiosyPerspectivas/article/view/222/353>.

Reséndiz, L., Ronquillo, D., Vásquez, F., Bravo, K., & Camaño, M. (2024). Exploración de necesidades, motivaciones y limitaciones en relación con la alimentación saludable y recursos digitales : un estudio cualitativo en un entorno de educación primaria en México. *Evaluación primaria*, <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-S0212656724000751>.

Reyes, S., & Mederos, K. (2022). OBESIDAD EN NIÑOS DE 5 A 11 AÑOS. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*,
<https://www.editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/318/427>.

Rodriguez, C., Muñoz, G., & Sanchez, C. (2019). La salud nutricional escolar y los cuidados de enfermería . *Mundo de la Investigación y el Conocimiento* ,
<https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/301/pdf>.

Rodríguez, C., Muñoz, G., & Sanchez, G. (2019). La Salud nutricional escolar y los cuidados de enfermería. *Recimundo*, <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/301/pdf>.

Saavedra, J., & Prentice, A. (2022). Nutrición en niños en edad escolar: una justificación para revisar las prioridades. *Nutrition Reviews*,
<https://academic.oup.com/nutritionreviews/article/81/7/823/6811793>.

Santos, S., & Barros, S. (2022). Influencia del Estado Nutricional en el Rendimiento Académico en una institución educativa. *Revista de investigación en Salud* ,
<https://revistavive.org/index.php/revistavive/article/view/167/394>.

Torres, E., Zamarripa, R., Carrillo, J., Guerrero, F., & Martínez, G. (2020). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños escolares. *Gaceta Medica de México*, https://www.gacetamedicademexico.com/files/gmm_20_156_3_184-187.pdf.

UNESCO. (2024). Salud y Nutrición Escolares . *UNESCO*, <https://www.unesco.org/es/health-education/nutrition>.

UNICEF. (2019). Niños, alimentos y nutrición . *UNICEF*, <https://www.unicef.org/media/61091/file/Estado-mundial-infancia-2019-resumen-ejecutivo.pdf>.

UNICEF. (2021). Desnutrición Crónica Infantil. *UNICEF*, [https://www.unicef.org/ecuador/desnutrici%C3%B3n-cr%C3%B3nica-infantil#:~:text=Adem%C3%A1s%20de%20afectar%20a%20las,interno%20bruto%20\(PIB\)%20ecuatoriano](https://www.unicef.org/ecuador/desnutrici%C3%B3n-cr%C3%B3nica-infantil#:~:text=Adem%C3%A1s%20de%20afectar%20a%20las,interno%20bruto%20(PIB)%20ecuatoriano).

Vaquero , M., Romero , M., Valle, J., Llorente, F., Blancas , I., & Foncesa, F. (2019). Estudio de la obesidad en una población infantil rural y su relación con variables antropométricas. *Atención Primaria*, <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-S0212656718301112>.

Verma, M., Sharmma, P., Khanna, P., Srivastava, R., & Swaroop, S. (2020). Estado nutricional de los niños en edad escolar en Punjab, India: resultados de las encuestas de salud escolar. *Journal of Tropical Pediatrics*, <https://academic.oup.com/tropej/article/67/1/fmaa068/5948850>.

ANEXOS

