

Malnutrición de la población infantil y adulta en américa latina

Malnutrition of the child and adult population in Latin America

Stalyn Francisco Condemaita Quilligana¹[0009-0000-4384-4922], Joselyn Lissette Barona Yanchaliquin²[0009-0008-1242-8246],
Gissel Katherine Carvajal Chango³[0009-0008-8881-1372], Andrea Lizbeth Nuñez Sailema⁴[0000-0003-0443-5477],
Dayana Elizabeth Vargas Nuñez,⁵[0009-0003-0510-7608]

¹⁻⁵ Hospital General Docente Ambato. Ambato-Ecuador

¹ scondemaita@gmail.com, ² josselynbaronal6@gmail.com, ³ carvajal.giss22@gmail.com,
⁴ andre.95nunez@gmail.com, ⁵ elizadayis@gmail.com

Salud ConCiencia
ISSN: 2953-5247

Recibido: 2023-11-13

Revisado: 2023-11-20 al 2023-12-13

Corregido: 2023-12-23

Aceptado: 2024-01-02

Publicado: 2024-01-06



Los contenidos de este artículo están bajo una licencia de Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) Los autores conservan los derechos morales y patrimoniales de sus obras. The contents of this article are under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license. The authors retain the moral and patrimonial rights of their works.

Resumen:

Introducción: La malnutrición es un problema grave porque, además de las limitaciones en sus capacidades biológicas, psicológicas, sociales y la posible aparición de enfermedades como la hipertensión arterial, diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, que actualmente son las principales causas de muerte en los Estados Unidos, la obesidad afecta a las personas del Ecuador y del mundo. La malnutrición y la obesidad no solo son reconocidas como patologías que afectan negativamente la salud física y mental de las personas, sino que también conducen a problemas de salud pública.

Desarrollo: Determinar la asociación entre los malos hábitos alimentarios y los desencadenantes de la desnutrición infantil a través de una revisión bibliográfica. Se seleccionaron 30 artículos científicos acomodados a las palabras clave de búsqueda y criterios de inclusión y exclusión considerados para su selección.

Aplicaciones prácticas y futuras líneas de investigación: La temática investigada es de comprensión fundamental debido a que tiene un enfoque integral que permite generar investigaciones innovadoras

Conclusión: Se debe dar charlas de cómo debería ser una dieta equilibrada y los horarios a consumirse los alimentos para evitar otras enfermedades.

Palabras clave: malnutrición; sobrepeso; obesidad

Abstract:

Introduction: Malnutrition is a serious problem because, in addition to the limitations in their biological, psychological, and social capacities and the possible appearance of diseases such as high blood pressure, type 2 diabetes, cardiovascular and cerebrovascular diseases, which are currently the main causes of death in In the United States, obesity affects people in Ecuador and the world. Malnutrition and obesity are not only recognized as pathologies that negatively affect people's physical and mental health, but also lead to public health problems.

Desarrollo: Determine the association between bad eating habits and the triggers of childhood malnutrition through a bibliographic review. T 30 scientific articles were selected according to the search keywords and inclusion and exclusion criteria considered for their selection. Mothers play a very important role in the life of each of the family members, because the food they consume is prepared and quantified by mothers, therefore, the educational level plays a very important role for prevent malnutrition.

Practical applications and future lines of research: The topic investigated is of fundamental understanding because it has a comprehensive approach that allows generating innovative research.

Conclusion: Therefore, talks should be given on what a balanced diet should be like and the times at which food should be consumed. to avoid other diseases.

Keywords: malnutrition; overweight; obesity

Cómo citar:

Condemaita Quilligana SF, Barona Yanchaliquin JL, Carvajal Chango GK, Nuñez Sailema AL, Vargas Nuñez DE. Malnutrición de la población infantil y adulta en américa latina. Salud ConCienc. [Internet]. 2024;3(1):e93. <https://doi.org/10.55204/scc.v3i1.e93>
Condemaita Quilligana, S. F., Barona Yanchaliquin, J. L., Carvajal Chango, G. K., Nuñez Sailema, A. L., & Vargas Nuñez, D. E. (2024). Malnutrición de la población infantil y adulta en américa latina. Salud ConCiencia, 3(1), e93. <https://doi.org/10.55204/scc.v3i1.e93>

1. INTRODUCCIÓN

La desnutrición se define según la OMS (Organización Mundial de la Salud) como una deficiencia, exceso o desequilibrio en la ingesta de energía o nutrientes de una persona e incluye sobrepeso, obesidad y diversas formas de desnutrición: retraso del crecimiento o desnutrición, crónica, aguda, global y deficiencias de micronutrientes.(1) La desnutrición y la obesidad no solo son reconocidas como patologías que afectan negativamente la salud física y mental de las personas, sino que también conducen a problemas de salud pública. (2)

La malnutrición es un problema grave porque, además de las limitaciones en sus capacidades biológicas, psicológicas, sociales y la posible aparición de enfermedades como la hipertensión arterial, diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, que actualmente son las principales causas de muerte en los Estados Unidos, la obesidad afecta a las personas del Ecuador y del mundo. (3)

La pandemia de SARS-CoV-2 de 2019 obligó al gobierno a obligar a sus ciudadanos a quedarse en casa para detener la propagación de la enfermedad. Estas medidas implican un cambio en el estilo de vida de la población, un aumento de la compra online con un mayor consumo de grasas, dulces y alcohol en el hogar, y una importante reducción de la actividad física. Esto conduce a cambios en el peso y la composición corporal de la población. (4)En Ecuador, se estima que el 21,6% de la población infantil se encuentra en el rango de obesidad. Para abordar la pérdida de peso, se sugieren cambios en el estilo de vida que apoyen un déficit de calorías. Estos incluyen: evitar el sedentarismo mediante la promoción de rutinas de ejercicio, actividad física programada o cambios en la dieta. (5)El confinamiento puede plantear problemas a la hora de realizar las indicaciones anteriores, por otro lado, el tiempo extra en casa puede verse como una oportunidad para la planificación personalizada de la dieta y el ejercicio. (6)El acceso telemático a profesionales sanitarios formados en nutrición y dietética que ofrecen estrategias globales puede facilitar la modificación de los hábitos actuales para mejorar los objetivos de salud, entre ellos la pérdida de peso y la pérdida de masa grasa. (7)El objetivo de esta investigación es determinar la asociación entre los malos hábitos alimenticios y los desencadenantes de la malnutrición infantil a través de una revisión bibliográfica. Gracias a este estudio podemos concienciar a la población a mejorar sus hábitos para evitar enfermedades crónicas en el futuro.

De esta manera ayudaríamos a las personas a vivir una vida plena al reducir la tasa de mortalidad en el Ecuador. Actualmente, se sabe que 25.000 personas mueren a causa de esta enfermedad. (8)

2. DESARROLLO

Metodología

La metodología de investigación propuesta en este estudio fue la de una revisión sistemática (R.S). El método utilizado para recopilar y categorizar la información fue el método PRISMA (elemento de informe prioritario para revisiones sistemáticas y metanálisis) para garantizar el rigor y la reproducibilidad de los estudios en otros contextos.

La investigación se realizó desde los siguientes motores de investigación científica como: Google académico; Researchgate; Scielo; Dialnet. Además, todas las referencias grises existentes se consideraron fuentes de investigación válidas, es decir, repositorios universitarios de nivel nacional e internacional. La estrategia de búsqueda utilizada en el presente estudio fue por palabra clave. En primer lugar, se aplicó el primer filtro relacionado con el año de publicación del artículo, considerando como más relevantes los más recientes y los de 2019 en adelante. Luego las palabras clave “desnutrición”, “post-obesidad-covid” “sobrepeso” en el buscador académico, concatenadas con el conector lógico “y”. Estos se enumeran en el siguiente recuadro.

Estrategias de búsqueda bibliográfica fue el uso de términos claves; malnutrición and obesidad and sobrepeso, utilizando el idioma español e inglés con el uso de operadores booleanos como AND, OR, NOT y utilizando publicaciones de los últimos cinco años 2019-2023; las principales fuentes de búsqueda Google Académico, Scielo y Dialnet; seleccionando estudios de los artículos registrados se sometieron a un proceso de selección y exclusión en forma progresiva que se basó en:

Criterios de Inclusión

Los criterios que se usaron para la selección de artículos fueron:

Concuerdan con los criterios de elegibilidad basados en las palabras claves: “malnutrición” “sobrepeso” “obesidad” y sus posibles combinaciones.

- Artículos de los últimos cinco años de publicación.
- Investigaciones que describen su proceso metodológico y cumplen criterios investigativos que garantizan su rigurosidad.
- Investigaciones que a criterio de la investigadora aportan a los intereses de la investigación.
- Así también se excluyeron las investigaciones que:
- No cumple con los criterios de inclusión expresados anteriormente.
- Investigaciones que no estén relacionadas con el tema.
- Investigaciones que no cumplan con el rigor de la investigación científica siguiendo procesos metodológicos.

Criterios de exclusión

Este proceso se realizó mediante tablas en las que se definieron los siguientes indicadores para la clasificación de los artículos:

- Año de publicación, autor y país.
- Título de la publicación.
- Objetivos de la investigación
- Métodos de investigación

- Resultados y conclusiones
- Aspectos relevantes de la investigación

Esta clasificación de los artículos permitió posteriormente su agrupación, comparación y condujo a la redacción del artículo de revisión sistémica. lista de datos:

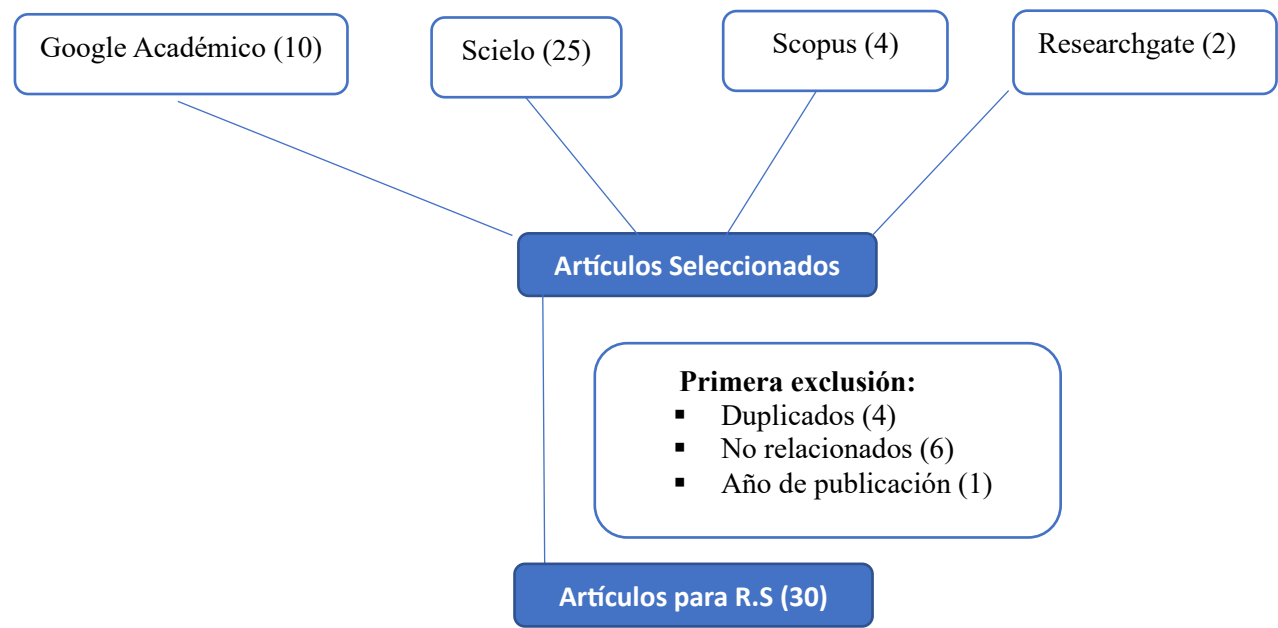


Figura 1 . Selección de los estudios

Los artículos registrados se sometieron a un proceso de selección y exclusión en forma progresiva que se basó en:

Tabla 1
Resultados de investigación

Título de la publicación, año de publicación y autor.	Participantes	Diseño del artículo	Resultados	Interpretacion de los autores
Hipertrofia y resistencia a la insulina en un modelo <i>in vitro</i> de obesidad y DMT2 inducida por alta glucosa e insulina. Carvajal, K. (2022)		Artículo de revisión	Hay evidencia de hipertrofia de adipocitos, aumento de la acumulación de lípidos, disminución de la lipólisis, alteración de la señalización de la insulina y una tendencia a alterar las proteínas marcadoras de estrés reticular y el estrés oxidativo después del tratamiento con HGHI.(9)	Estos resultados demuestran la validez de un modelo in vitro que simula, al menos en parte, la obesidad asociada a la resistencia a la insulina, siendo una herramienta útil para estudiar los mecanismos de susceptibilidad a la obesidad y la resistencia a la insulina inducida in vitro con diferentes moléculas. (9)

Composición del microbiota intestinal tras una dieta y actividad física intervención: un estudio piloto con obesidad Ramos, S. (2022)	6 niños	Descriptivo-transversal	La disminución de la circunferencia de la cintura se asoció con una mayor abundancia de <i>Odrybacter</i> spp.(10)	La composición o la diversidad del microbiota intestinal, un estudio piloto actual de niños mexicanos obesos encontró que la circunferencia de la cintura era posible correlacionar la disminución en la abundancia de <i>Odoribacter</i> . (10)
Variabilidad del marcador genético CLOCK rs3749474 y su impacto en investigaciones y pruebas clínicas sobre obesidad y ritmo circadiano. Videla, A.(2022)	2.504 individuos	Descriptivo-retrospectivo.	La frecuencia de genotipos portadores del alelo T fue muy diferenciada en grandes poblaciones: África alcanzó solo el 31,47%; Europa 56,86%; América Latina 66,28%; Asia Meridional 68,3% y Asia Oriental 81,15%, excluyendo América Latina y Asia Meridional, Además, todas las comparaciones fueron significativamente diferentes ($p_{\text{Fisher}} < 0,05$). Se observó una baja heterogeneidad entre grupos en cada grupo principal.(11)	La gran heterogeneidad de la frecuencia del genotipo CLOCK rs3749474 en la gran población de estudio sugiere que la reducción de la ingesta de carbohidratos y lípidos tendría efectos heterogéneos desde una perspectiva epidemiológica. Esto sugiere la inclusión de la ascendencia genética en futuros estudios de asociación entre los ciclos circadianos, el comportamiento alimentario y la obesidad para desarrollar pruebas clínicas personalizadas.(11)
Asociación de indicadores de actividad física, fuerza muscular y obesidad con el autoconcepto en niños. Rerrari, G, Bolados, C, al(2022)	1078 niños	Transversal	El autoconcepto medio de la muestra total fue de 3,3 (desviación estándar: 0,5). La actividad física está relacionada con el autoconcepto académico, social, familiar, corporal y en general. La fuerza muscular de la parte superior del cuerpo y el índice de fuerza compuesto se correlacionarán negativamente con el autoconcepto académico. Aunque el peso y el índice de masa corporal se correlacionaron negativamente con el autoconcepto académico y físico. (12)	Estos resultados muestran que la actividad física se relaciona positivamente con la autoestima. Por tanto, la actividad física y la autoestima deben ser consideradas como una perspectiva sociocognitiva básica para asegurar una adecuada salud mental de los niños. (12)
Capacidad diagnóstica de la circunferencia de cuello para evaluar la obesidad en la población infantil. Gotelli, R. Kunstmann K, al (2022)	536 personas	Descriptivo-Transversal	Según grupo de edad y sexo, los puntos de corte de la CCUE para la clasificación de la obesidad en general tuvieron una sensibilidad y especificidad mayor a 0,85 y un área bajo la curva mayor a 0,90, todos $p < 0,001$. (13)	Existe evidencia de que el punto de corte CCUE tiene poder suficiente para diagnosticar obesidad en este grupo de edad. (13)

Alteraciones En El Sistema Nervioso Producido Por La Obesidad. Gonzalez, G. Morales, K, al (2022)	No hay población	Revisión Sistemática	Los resultados muestran que la obesidad se asocia con una reducción del volumen del tejido cerebral, posiblemente a expensas de la sustancia blanca y gris, lo que también provoca desmielinización y daño axonal difuso en pacientes con un índice de masa corporal >30. (14)	Existen varios mecanismos que provocan cambios macroscópicos y microscópicos en el sistema nervioso de los pacientes obesos, entre los que se encuentran la reducción del flujo sanguíneo, cambios en la barrera hematoencefálica, producción de citocinas proinflamatorias, producción de especies reactivas del oxígeno, etc., que conducen a neurogénesis. apoptosis, volumen de sustancia blanca, volumen de sustancia blanca y gris, daño axonal.(14)
Beneficios del seguimiento telemático en la pérdida de peso de pacientes con sobrepeso y obesidad en tiempos de confinamiento. Pulgar, I. Lobo, I, al (2022)	97 pacientes	Experimental-transversal	Se incluyeron 97 pacientes. Antes del confinamiento, el 42,3 % presentaban sobrepeso (IMC < 30 kg/m ²), el 36,1 % tenían obesidad de grado I (IMC = 30-34,9 kg/m ²), el 16,4 % la tenían de grado II (IMC = 35-39,9 kg/m ²) y el 5,2 % tenían un IMC > 40 kg/m ² . El 30,9 % presentaban prediabetes y el 9,3 % tenían diabetes de tipo 2. Entre ambas visitas presenciales, el 81,4 % de los pacientes perdieron un 4,2 ± 3,4 % del peso, con una disminución media significativa de la masa grasa de 3,16 ± 4,4 kg. El grupo en tratamiento farmacológico con análogos de la hormona GLP-1 presentó una pérdida de masa grasa media significativamente superior sin pérdida de masa muscular esquelética significativa. (15)	El seguimiento telemático parece una herramienta útil para prevenir la ganancia de peso en los pacientes con restricción de la movilidad. Una intervención telemática que contenga consejo dietético y ejercicio como refuerzo de la dieta hipocalórica ayuda a conseguir perder peso, predominando el componente grasa. La presencia de un tratamiento farmacológico con análogos de la hormona GLP-1 parece ayudar significativamente al mantenimiento de la masa muscular esquelética durante la pérdida de peso.(15)
Intervenciones en obesidad infantil. Una revisión sistemática de la literatura. Carter, G. y Delgado, F, et. Al (2022)	30 artículos que describían 30 intervenciones distintas.	Revisión Sistemática	Las intervenciones se centraron en promover la alimentación saludable y la actividad física, con énfasis en la pérdida de peso y las mediciones antropométricas como variables de resultado clave. La duración se concentra entre 4 y 6 meses y se desarrollan principalmente en un ámbito escolar.(16)	La investigación está de acuerdo en la importancia de abordar los problemas a nivel individual, grupal y comunitario y mantener las intervenciones relevantes para la identidad social y cultural de los grupos objetivo. Siguen existiendo desafíos en el desarrollo de intervenciones basadas en la teoría, la promoción de la adherencia al programa y la ampliación de los períodos de seguimiento para determinar su eficacia a largo plazo. (16)

Problemas alimentarios en adolescentes y su relación con la dieta en horario escolar. Cuevas, V. y Aguayo, L. et. Al (2022)	4362 alumnos/as	Descriptivo-Transversal	Las niñas mostraron constantemente una mayor preocupación por la comida y la imagen corporal, y fueron las que comieron menos en el desayuno o durante la jornada escolar. La preocupación se asoció con la obesidad, pero no con el bajo peso ($r = 0,18$ EAT, $r = 0,30$ BSQ). No se encontró asociación significativa con los hábitos alimentarios, aunque los más preocupados bebían menos y comían menos, pero tenían un IMC más alto.(17)	El 6,3% de las chicas y el 3,6% de los chicos no comieron nada durante todas estas lecciones. Se discute la importancia de los hábitos alimentarios en la prevención de problemas alimentarios en estos grupos de edad.(17)
Autoimagen, autoestima y depresión en escolares y adolescentes con y sin obesidad. Rojas, A. y Galicia, A, et. Al (2022)	295 niños	Estudio transversal comparativo	En el grupo 1, el 53,4% de los niños se consideraba normopeso, el 77,6% tenía la autoimagen deseada de normopeso; el 67,2% deseaba ser delgado; el 53,4% tenía autoestima alta; y el 75,9% no estaban deprimidos. En el grupo 2, el 79,3% tenía una autoimagen actual de peso normal, el 85,5% esperaba una autoimagen de peso normal, el 35,2% quería ser delgado, el 49,7% tenía autoestima alta, el 77,1% no estaba deprimido. Hubo una correlación significativa entre autoestima-depresión ($r = 0,228$) y autoestima-nivel socioeconómico ($r = 0,130$). (18)	La autoimagen y la satisfacción actual corporal difieren entre niños y jóvenes con y sin obesidad. La relación entre la autoestima y los síntomas depresivos comienza en la edad escolar. (18)
Estigma de peso, dieta mediterránea y obesidad. Gonzales, F. Y Perez, D. et. Al (2022)	344 personas	Diseño no experimental, transversal	Se realizó un análisis de regresión múltiple estratificado de 5 bloques. Las covariables sociodemográficas no predijeron significativamente el IMC; Sin embargo, las variables fisiológicas, las variables de comportamiento y las diferencias de peso se asociaron significativamente con el IMC, siendo las diferencias de peso los predictores que explicaron la mayor variación. (19)	Estos resultados nos permitieron investigar el papel de las variables psicológicas y conductuales en la etiología multifactorial de la obesidad. Los resultados se discuten en relación con un enfoque biopsicosocial y sugieren un enfoque multidisciplinario para el tratamiento de la obesidad. (19)
Asociación entre comportamientos de riesgo y sobrepeso en adolescentes: análisis de clases latentes. Vieira, D. y Barbosa, M, et. Al (2022)	14141 adolescentes	Descriptivo-Transversal	Los resultados mostraron que las niñas y adolescentes mayores tenían menos probabilidades de tener sobrepeso en comparación con los niños y adolescentes más pequeños, y los sujetos en la categoría CR tenían menos probabilidades de ser obesos, mientras que los adolescentes en la categoría IA tenían más probabilidades de ser obesos que los individuos asociados con la categoría FA. (20)	La adquisición de hábitos saludables tuvo un impacto significativo en los resultados de sobrepeso, ya que, aunque una dieta "poco saludable" predominó en la clase CR, los niveles de actividad física fueron similares en la clase FA, mitigando los efectos de los comportamientos negativos asociados. con malos hábitos alimenticios. (20)

Sobrepeso y obesidad: factores familiares, dietéticos y de actividad física en escolares de una institución educativa de estrato medio-alto en Cali, Colombia.	150 niños	Descriptivo-transversal	En cuanto al diagnóstico nutricional, 42 (28%) niños tenían sobrepeso y 20 (13%) niños eran obesos. El 78% pertenecía a la clase socioeconómica 4 y 5. En cuanto a las características familiares, el 47% tiene un solo hermano, el 25% tiene hijos únicos; El 76% de las madres y el 70% de los padres son profesionales; El 95% de los niños no tienen actividad física evidente. (21)	El análisis de correlación de algunas variables mostró una correlación entre el estado nutricional y el número de hermanos; los escolares con mayor prevalencia de sobrepeso u obesidad tenían más probabilidades de ser hijos únicos o de tener un solo hermano. Se hicieron asociaciones con la edad materna (particularmente entre 41 y 50 años), escolaridad de los padres, haber tenido una carrera o trabajo fuera del hogar y pertenecer a las clases socioeconómicas 4 y 5. (21)
Relación entre índice de masa corporal elevado y variables socioeconómicas en población chilena: un estudio transversal. Palma, S. y Cabezas, J. (2022)	21.392 encuestados	Observacional transversal	El 40% de los encuestados tenían sobrepeso y el 20% eran obesos. Los hombres tienen una mayor prevalencia de sobrepeso, mientras que las mujeres tienen una mayor prevalencia de obesidad. El aumento del IMC fue mayor en personas mayores de 45 años. El IMC disminuye en 1 punto por cada aumento de 5 años en la educación de una persona. Fumar se asoció inversamente con un IMC alto.(22)	La educación es importante para la implementación de estrategias de prevención y control del IMC. Para los ingresos financieros, los resultados fueron mixtos, ya que se encontró que la probabilidad de tener sobrepeso aumentaba con los ingresos, mientras que la probabilidad de obesidad disminuía a medida que aumentaban los ingresos financieros. (22)
Rehabilitación física en pacientes con obesidad post COVID19: Una revisión narrativa. Pino,J. y Cansino, J, et. Al (2022)		Revisión Bibliográfica	Los pacientes con obesidad presentan una alteración en el metabolismo de carbohidratos, lo que provoca resistencia de la insulina. (23)	A causa del COVID-19 la población presenta un exceso de peso, lo cual les hace padecer de algunas comorbilidades, por lo tanto, se complicada el estado del paciente. (23)
La malnutrición infantil en Ecuador: una mirada desde las políticas públicas. Rivera, J. (2019)		Revisión Bibliográfica	La atención de la salud en Ecuador está altamente descentralizada, proporcionada por centros de salud, hospitales o agencias regionales y rara vez descentralizada, lo que genera una alta dependencia de los recursos financieros del gobierno central y dificulta la coordinación regional en la lucha contra la desnutrición infantil. (24)	Es un problema multifacético con impactos a corto, mediano y largo plazo. Afecta no solo a la persona en la situación específica, sino que también amenaza a toda la sociedad. (24)

Características y percepción de hogares con obesidad infantil en Cuenca. Ponce, M. y Crespo, N. et. Al(2020)		Exploratorio, transversal, descriptivo y cuantitativo	También se ha establecido que las desviaciones de peso de los niños (obesidad y sobrepeso) también se ven influidas por factores externos, incluidos elementos de la combinación de marketing, como la publicidad en los medios y el punto de venta, que influyen en el comportamiento de compra de los hogares y, por lo tanto, contribuyen al crecimiento de los niños. hábitos dañinos. (25)	Las desviaciones de peso de los niños (obesidad y sobrepeso) también están limitadas por factores externos, incluidos elementos de marketing como la publicidad en los medios y los puntos de venta, que influyen en el comportamiento de compra de los hogares para fomentar hábitos poco saludables en los niños. Finalmente, el estudio permitió determinar la población de Cuenca-Ecuador. (25)
Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues. Ochoa, R Y Rosario, G, et. Al(2019)	1879 personas	Descriptivo-transversal	La prevalencia del estado nutricional fue: 20,3% sobrepeso, 17,8% obesidad con diferencias significativas por sexo, $p = 0,0241$ y 1,3% desnutrición conducente a desnutrición. El 66,3% de los hábitos alimentarios fueron de calidad media, el 25,4% de ellos fueron de mala calidad y solo el 8,3% de los hábitos alimentarios fueron de alta calidad. (Alto ≥ 9 , medio 6-8, bajo ≤ 5 puntos). Hubo una correlación significativa entre el nivel dietético (hábitos alimentarios) y el estado nutricional, $p = 0001$. (26)	El sobrepeso y la obesidad están íntimamente relacionados con los hábitos alimentarios y el índice de masa corporal, por lo que estos factores deben ser tenidos en cuenta en la implementación de políticas de prevención primaria para reducir la incidencia de estos problemas de salud. (26)
Alimentación familiar e indicadores antropométricos en escolares de una unidad educativa urbana, Quito, Ecuador. Valderrama, M. y Tovar, D. et.Al(2022)	38 escolares	Cuantitativo y de tipo observacional, descriptivo	El 68,75% de los padres pidieron cambiar su alimentación saludable, el 68,42% de los niños eran de talla normal y el 23,68% de los niños tenían riesgo de obesidad. El valor p de la prueba Kendall Tau C fue mayor a 0,05 y no hubo asociación entre las variables estudiadas. Se concluye que la mayoría de los padres o tutores necesitan mejorar la calidad de la alimentación.(27)	La mayoría de los niños en edad escolar corren el riesgo de tener sobrepeso u obesidad y tener un tamaño normal. No hubo una correlación estadísticamente significativa entre la dieta de los padres y el índice de masa corporal.(27)
Control del sobrepeso y la obesidad en adultos de Chimborazo, Ecuador. Valdez, M. y Valdez, L. et. Al (2022)	474 personas	Cuasi-experimental	El 41,78 % de las personas tiene al menos una enfermedad, donde la hipertensión arterial (50,56 %) fue la de mayor incidencia. Hubo un predominio de las personas con nivel bajo de conocimiento (70,89 %), durante el postest el 55,87 % alcanzó un nivel medio y el 34,27 % nivel alto.(28)	El nivel de conocimientos que posea la persona es un indicador para determinar si es propensa a padecer alguna enfermedad nutricional. (28)

Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura. Ávila, F y Bermejo, M, et. Al (2022)		Revisión Bibliográfica	La revisión de la literatura indicó que los estudios se publicaron en revistas de ciencias de la salud (28,07%), en países como EE. UU. (14,04%), Arabia Saudita (14,04%) y España (10,53%), y utilizaron modelos transversales. de colecciones de fuentes primarias (66,67%). (29)	En los países latinoamericanos hay una alta prevalencia de malos hábitos alimenticios y el riesgo de sobrepeso y obesidad, así como de la aparición de futuras enfermedades crónicas no transmisibles. (29)
Relación entre actividad física, sedentarismo y exceso de peso en adolescentes de los Santanderes, Colombia. Acelas, C y Acelas, D. (2022)	847 registros	Transversal	El área de residencia, especialmente vivir en una ciudad capital (OR cruda: 1,635, IC 95%: 1,050 a 2,546) y la autopercepción de peso normal (OR ajustada: 3,661, IC 95%: 1,781 a 7,526) aumentaron las probabilidades de tener sobrepeso y obesidad.(30)	Se necesitan programas educativos multidisciplinarios para prevenir y tratar adecuadamente a los jóvenes obesos, teniendo en cuenta factores relacionados con la obesidad como la residencia urbana, el nivel educativo de los padres y/o madres y la autoestima corporal normal.(30)

Análisis y discusión

Se hizo una comparación de todos los factores destacados en el estudio, con respecto a la malnutrición, el sobrepeso y la obesidad en poblaciones latinoamericanas.

En relación con la malnutrición, se afirma que es un determinante importante del potencial humano. Su aparición compromete diversos aspectos del desarrollo cognitivo y psicoemocional, con efectos en las futuras trayectorias educativas y laborales, consecuentes impactos en la productividad económica y el capital humano de un país. Es por ello por lo que el seguimiento del estado nutricional en una etapa temprana contribuye a mejorar la salud de las poblaciones presentes y futuras, así como a reducir los costos derivados del tratamiento de sus enfermedades asociadas, otros autores mencionan que es un problema social que limita las capacidades y funciones de las personas, por lo que su erradicación debe convertirse en un compromiso social y político a nivel global. La malnutrición es un problema de salud pública, debido a que la población que padece esta enfermedad requiere asistencia médica para evitar complicaciones como la hipertensión arterial y la diabetes, que son costos prevenibles si se crean campañas de concientización entre la población, además de proporcionar hábitos saludables para una vida plena.

En cuanto al sobrepeso, establece que se obtiene calculando el IMC teniendo en cuenta la altura y el peso de una persona y luego colocando la cifra en una tabla para ver a qué categoría de peso pertenece. Hay diferentes tablas para niños. El IMC calcula cuánta grasa tiene una persona en el cuerpo. Las personas con un IMC alto tienen más probabilidades de tener problemas de salud relacionados con su peso. También se señaló que, a nivel mundial, los problemas relacionados con la nutrición infantil se han incrementado en las últimas décadas.

En Ecuador, el número de niños entre 5 y 19 años diagnosticados con sobrepeso u obesidad se multiplicó por 10: de 1975 (11 millones) a 2016 (340 millones). De igual manera, el Instituto Nacional de Estadística y Censos reporta un aumento en la prevalencia de este mismo indicador en niños de 5 a 11 años: de 29.9% en 2014 a 35% en 2018.(4) El nivel académico de la madre contribuye en gran medida a proporcionar una alimentación equilibrada y evitar el exceso de peso en los lactantes. De esta forma, el IMC de los menores y de la población en general estarán dentro de los valores normales si tienen conocimiento de una dieta equilibrada.

Con respecto a la obesidad, se afirma que se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa perjudicial para la salud; se considera el primero por la aparición de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares; tienen alta representación en la morbilidad por este tipo de padecimientos. Otros autores mencionan que existen factores externos que provocan la obesidad, entre ellos elementos de marketing como anuncios en medios y puntos de venta, que influyen en el comportamiento de compra de los hogares para fomentar hábitos no saludables en los niños.(3) La comercialización de productos no saludables es altamente invasiva en los niños, cuando se exponen a la tecnología, se dejan persuadir por todo lo que ven, incentivando así el consumo de comida chatarra como papas fritas, hamburguesas y hot dogs. Por lo tanto, es muy importante educar a los padres y monitorear la tecnología para que las familias tengan prácticas de alimentación más saludables.(4)

3. APLICACIONES PRÁCTICAS O FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

La temática investigada es de comprensión fundamental debido a que tiene un enfoque integral que permite generar investigaciones innovadoras para combatir la desnutrición infantil y mejorar la salud de las personas en la edad adulta, una de las aplicaciones prácticas pueden ser el generar programas enfocados a la suplementación de macronutrientes y micronutrientes, desarrollar aplicativos móviles que permitan contribuir a las familias sobre el buen manejo de la salud nutricional; además de ser un tema que genera varias líneas de investigación como nuevas tecnologías, medición de la efectividad de programas alimenticios, análisis estadístico de factores que influyen en el estado nutricional de los niños.

4. CONCLUSIONES

Al realizar la siguiente investigación se encontró que las madres juegan un papel muy importante en la vida de cada uno de los miembros de la familia, porque los alimentos que consumen son elaborados y cuantificados por las madres, por lo tanto, el nivel educativo juega un papel muy importante para prevenir la malnutrición. Por ende, se debe dar charlas de cómo debería ser una dieta equilibrada y los horarios a consumirse los alimentos para evitar otras enfermedades.

El marketing juega un papel muy importante en el consumo de los alimentos, porque abarca todos los medios digitales al que tienen acceso todos los miembros del hogar, esto hace más propensos a la malnutrición al no tener un contenido educativo adecuado.

Las personas que poseen un bajo ingreso económico son las más propensas a la malnutrición, porque consumen más alimentos ricos en grasas y carbohidratos, por lo tanto, llevan una vida sedentaria, mientras más ingresos económicos haya se disminuye la probabilidad de sobrepeso.

FINANCIACIÓN

Los autores deben declarar la fuente de financiación de su investigación, estas pueden ser organizaciones gubernamentales, universidades, centros de investigación, becas, proyectos aprobados entre otros. Por otra parte, si la investigación no tuvo financiamiento también debe indicarlos

CONFLICTO DE INTERESES

Los Autores declaran si existen o no conflicto de intereses con su investigación

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

En concordancia con la taxonomía establecida internacionalmente para la asignación de créditos a autores de artículos científicos (<https://credit.niso.org/>). Los autores declaran sus contribuciones en la siguiente matriz:

	Condemaita S.	Barona J.	Carvajal G..	Núñez A.	Vargas D.
Participar activamente en:					
Conceptualización	X	X	X	X	X
Análisis formal	X	X	X	X	X
Adquisición de fondos	X	X	X	X	X
Investigación	X	X	X	X	X
Metodología	X	X	X	X	X
Administración del proyecto	X	X	X	X	X
Recursos	X	X	X	X	X
Redacción –borrador original	X	X	X	X	X
Redacción –revisión y edición	X	X	X	X	X
La discusión de los resultados	X	X	X	X	X
Revisión y aprobación de la versión final del trabajo.	X	X	X	X	X

RECONOCIMIENTO A REVISORES:

La revista reconoce el tiempo y esfuerzo del editor Med. Esp. Jacinto Eugenio Pérez Ramírez PhD, y de revisores anónimos quededicaron su tiempo y esfuerzo en la evaluación y mejoramiento del presente artículo.

Referencias Bibliográficas

1. Ruderman A, Núñez-de la Mora A, Ruderman A, Núñez-de la Mora A. Asociación entre seguridad alimentaria, indicadores de estado nutricional y de salud en poblaciones de Latinoamérica: una revisión de la literatura 2011-2021. Runa [Internet]. 2022 May 19 [cited 2024 Jan 5];43(2):117–35. Available from: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-96282022000200117&lng=es&nrm=iso&tlng=es

2. Castillo C, Marinho ML. Los impactos de la pandemia sobre la salud y el bienestar de niños y niñas en América Latina y el Caribe: la urgencia de avanzar hacia sistemas de protección social sensibles a los derechos de la niñez [Internet]. CEPAL; 2022 [cited 2024 Jan 5]. Available from: <https://hdl.handle.net/11362/47806>

3. Durán Pincay L, Estefanía Y, Estatal U, Sur D, Manabí DE, Santos A, et al. Análisis Situacional de la desnutrición infantil a nivel de Latinoamérica. MQRInvestigar [Internet]. 2022 Aug 31 [cited 2024 Jan 5];6(3):1205–25. Available from: <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/64>

4. Vega M, Meza B, Solórzano J, Macías E. La seguridad alimentaria como instrumento para reducir la desnutrición crónica infantil en Ecuador. Una revisión. MEMORIAS SUCRE REVIEW [Internet]. 2022 Mar 30 [cited 2024 Jan 5];2(1). Available from: https://ojs.estudiantesucree.edu.ec/index.php/memorias_sucree_review/article/view/83

5. Yacelga Cevallos DJ, Echeverría Simbaña AM. Nivel de actividad física en adolescentes de 15 a 17 años con sobrepeso y obesidad del Colegio Fiscal Mixto ¿Teodoro Gómez de la Torre¿ y del colegio Particular Mixto ¿La Salle¿ de la ciudad de Ibarra durante el periodo 2007-2008. 2011 Feb 14 [cited 2024 Jan 5]; Available from: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/2012>

6. Administración DE, Antonio Ríos Ponce Director M, Francisco Salgado Arteaga Codirector P, Jorge Almada P. "Marketing Social para la prevención de la obesidad infantil en la ciudad de Cuenca-Ecuador" [Internet]. Universidad Nacional de Rosario; 2022 [cited 2024 Jan 5]. Available from: <http://hdl.handle.net/2133/25447>
7. Danilo Ortiz-Beltrán¹ O, Pinzón-Espitia² OL, Aya-Ramos³ LB. Prevalencia de desnutrición en niños y adolescentes en instituciones hospitalarias de América Latina: una revisión. Duazary [Internet]. 2020 Apr 18 [cited 2024 Jan 5];17(3):70–85. Available from: <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/3315>
8. Carolina O, Garzón A. Programas de apoyo/asistencia alimentaria de Colombia y países de América Latina – México, Bolivia, Chile. 2013 [cited 2024 Jan 5]; Available from: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/20523>
9. Bonilla-Carvajal K, Ángel-Martín A, Moreno-Castellanos N. Hipertrofia y resistencia a la insulina en un modelo in vitro de obesidad y DMT2 inducida por alta glucosa e insulina. Salud UIS [Internet]. 2022 Feb 22 [cited 2024 Jan 5];54(1). Available from: <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistasaluduis/article/view/12576>
10. Morán-Ramos S, Siliceo-Bernardi MT, Villalpando-Carrión S, Canizales-Quinteros S, Frigolet ME, Gutiérrez-Aguilar R. Gut microbiota composition after a dietary and physical activity intervention: a pilot study in Mexican children with obesity. 2022 [cited 2024 Jan 5]; Available from: www.bmhim.com
11. Roco-Videla Á, Flores S V., Olguin-Barraza M, Maureira-Carsalade N. Variability of the genetic marker CLOCK rs3749474 and its impact on research and clinical trials on obesity and circadian rhythm. Nutr Hosp. 2022 Sep 1;39(5):1117–21.
12. Alonzo SJL, Balderrama CVV, Delgado JCG, Guerra SAI, Escápita AO, del Castillo LAE. Association between indicators of physical fitness and body weight status in high school students. Nutr Hosp. 2022 Nov 1;39(6):1212–9.
13. Gotelli Carrasco RA, Kunstmann Romo K del R, Mansilla Carrasco VI, Sanhueza Hernández KD, López Espinoza MÁ. Capacidad diagnóstica de la circunferencia de cuello para evaluar la obesidad en la población adulta joven. Análisis de datos de la segunda Encuesta Nacional de Salud 2009-2010. Chile. Nutrición hospitalaria: Organo oficial de la Sociedad española de nutrición parenteral y enteral, ISSN 0212-1611, ISSN-e 1699-5198, Vol 39, N° 5 (Septiembre-Octubre), 2022, págs 1019-1026 [Internet]. 2022 [cited 2024 Jan 5];39(5):1019–26. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8624353&info=resumen&idioma=SPA>
14. Vásconez-González J, Delgado-Moreira K, López-Molina B, Gámez-Rivera E, Díaz AM, Vargas-Córdova R, et al. Alterations in the nervous system produced by Obesity. Revista Ecuatoriana de Neurología [Internet]. 2022 [cited 2024 Jan 5];31(2):65–73. Available from: https://www.researchgate.net/publication/365421885_Alteraciones_en_el_sistema_nervioso_producido_por_la_obesidad
15. Higuera Pulgar I, Yagüe Lobo I, Sánchez Campayo E, López Lora L, Currás Freixes M, López Frías M. Beneficios del seguimiento telemático en la pérdida de peso de pacientes con sobrepeso y obesidad en tiempos de confinamiento. Nutrición hospitalaria: Organo oficial de la Sociedad española de nutrición parenteral y enteral, ISSN 0212-1611, ISSN-e 1699-5198, Vol 39, N° 4, 2022, págs 786-793 [Internet]. 2022 [cited 2024 Jan 5];39(4):786–93. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8561984&info=resumen&idioma=ENG>
16. Nazar-Carter G, Sáez-Delgado F, Maldonado-Rojas C, Mella-Norambuena J, Stuardo-Álvarez M, Meza-Rodríguez D. Intervenciones en obesidad infantil. Una revisión sistemática de la literatura. Interventions in child obesity. A systematic review of the literatura. Intervenções em obesidade infantil. Uma revisão sistemática da literatura. 2013;27(1).
17. Guerrero-Cuevas B, Valero-Aguayo L, Solano-Martínez D, Priore-Molero C, Perea-Barba A, Afán-de-Rivera MÁ. Problemas alimentarios en adolescentes y su relación con la dieta en horario escolar. Escritos de Psicología - Psychological Writings [Internet]. 2022 Jun 1 [cited 2024 Jan 5];15(1):16–28. Available from: <https://revistas.uma.es/index.php/espsi/article/view/13679>
18. Sánchez-Rojas AA, García-Galicia A, Vázquez-Cruz E, Montiel-Jarquín ÁJ, Aréchiga-Santamaría A. Self-image, self-esteem and depression in children and adolescents with and without obesity. Gac Med Mex [Internet]. 2022 May 1 [cited 2024 Jan 5];158(3):124–9. Available from:

- https://www.researchgate.net/publication/361631771_Autoimagen_autoestima_y_depresion_en_escolares_y_adoloscenes_con_y_sin_obesidad
19. González FB, Pérez DG, Parada MO. Weight stigma, Mediterranean diet and obesity. *Nutr Hosp*. 2022 May 1;39(3):554–61.
20. Alencar Vieira D, Lima-Barbosa M, Thuany M, Gomes TN. Asociación entre comportamientos de riesgo y sobrepeso en adolescentes: análisis de clases latentes. *Revista Ciencias de la Actividad Física*. 2022;23(Especial):1–10.
21. Herrera A, Sarmiento C. Sobrepeso y obesidad: factores familiares, dietéticos y de actividad física en escolares de una institución educativa de estrato medio-alto en Cali, Colombia. *Biomédica* [Internet]. 2022 May 1 [cited 2024 Jan 5];42(Sp. 1):100–15. Available from: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/6396>
22. Palma S, Cabezas JM. Relationship between high body mass index and socioeconomic variables in the Chilean population: A cross-sectional study. *Revista Espanola de Nutricion Humana y Dietetica*. 2022;26(1):52–60.
23. Pino J, Cancino J, González L, Troncoso E, Horta P, Cancino López J. Physical rehabilitation in patients with obesity post COVID19: A narrative review. *Revista Chilena de Nutricion* [Internet]. 2022 Feb 1 [cited 2024 Jan 5];49(1):108–16. Available from: https://www.researchgate.net/publication/359237616_Rehabilitacion_fisica_en_pacientes_con_obesidad_post_COVID19_Una_revision_narrativa
24. Rivera J. La malnutrición infantil en Ecuador: una mirada desde las políticas públicas. *Revista Estudios de Políticas Públicas* [Internet]. 2019 Jun 29 [cited 2024 Jan 5];5(1):89–107. Available from: <https://revistaestudiospoliticaspUBLICAS.uchile.cl/index.php/REPP/article/view/51170>
25. Ríos-Ponce MA, Guevara-Crespo ND, Álvarez-Valencia JF. Características y percepción de hogares con obesidad infantil en Cuenca, Ecuador. *Revista Escuela de Administración de Negocios*. 2020 Nov 9;(88):207–20.
26. Álvarez Ochoa RI, Cordero Cordero G del R, Vásquez Calle MA, Altamirano Cordero LC, Gualpa Lema MC. Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues. *Rev cienc med Pinar Rio* [Internet]. 2017 [cited 2024 Jan 5];88–95. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942017000600011
27. Valderrama MBO, Tovar DEP, Terán YAM, Juna CF. Alimentación familiar e indicadores antropométricos en escolares de una unidad educativa urbana, Quito, Ecuador. *Revista Eugenio Espejo* [Internet]. 2022 Aug 19 [cited 2024 Jan 5];16(3):15–25. Available from: <https://eugenioespejo.unach.edu.ec/index.php/EE/article/view/353/304>
28. Valdés González EM, Solís Cartas U, Valdés González JL. Control del sobrepeso y la obesidad en adultos de Chimborazo, Ecuador. *Rev cuba med gen integr* [Internet]. 2022 [cited 2024 Jan 5];e2043–e2043. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252022000300009
29. Maza Avila FJ, Caneda-Bermejo MC, Vivas-Castillo AC. Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura. *Psicogente*. 2022 May 2;25(47):1–31.
30. Poveda Acelas CA, Poveda Acelas DC. Relación entre actividad física, sedentarismo y exceso de peso en adolescentes de los Santanderes Colombia. *Salud UIS*. 2021 Mar 12;53(1).