



# DESNUTRICIÓN: ACTUALIZACIÓN CIENTÍFICA EN ENFERMERÍA

**Título:**

Desnutrición: Actualización  
Científica en Enfermería

**e-ISBN: 978-9942-7063-5-5**

**Publicado: 2023-06-01**

Queda totalmente permitida y autorizada la reproducción total o parcial de este material bajo cualquier procedimiento o soporte a excepción de fines comerciales o lucrativos



**Universidad  
Católica de Cuenca**



# AUTORES:

**María Augusta Luzuriaga Calle**

**María Fernanda Peralta Cárdenas**

**Marcia Veronica Pogyo Morocho**

**Diana Carolina Arias Narvaez**

**Hernan Alonso Andrade Encalada**

**María Erlinda Aguaiza Pichazaca**

**Rosa Gabriela Espadero Faican**

**Erica Paola Rojas Verdugo**

**Luis Salvador Moncayo Molina**

**Zandra Maribel Regalado Vazquez**

**Johanna Rosali Reyes Reinoso**



# COLABORADORES:

**Renata Michael Flores Crespo**

**Lourdes Guadalupe Ojeda Tenelema**

**Carolina Soledad Clavijo Mayancela**

**Karina Jazmín Angamarca Padilla**

**Kelly Samantha Andrade Pino**

**Jennifer Nicoole Barahona Shinin**

**Sara Estefania Orellana Orellana**

**Jenny Verónica Ortega Morocho**

**Elizabeth Florencia Solano Pichazaca**

**Ana del Pilar Chima Ochoa**

**Irene Lizbeth Aguilar Narvaez**

**Lourdes Janneth Alvarez Mayancela**

**Karen Liseña Caiza Pullotasig**

**Sandra Jaqueline Marquez Lema**

**Jennifer Stefany Romero Gallegos**

**Martha Elizabeth Quizhpilema Guamán**

**Jorge Rafael Jaramillo Duchi**

**Erika Mishel Ayala Ninazunta**

**Jamil Eduardo Lazo Pichasaca**

**Tenelema Bernal Astrid Estefania**

**Manuel Bacilio Guamán Caguana**

**María Belén Narvárez Jara**

**Edison Israel Siguencia Quizhpilema**

**Nube Brigith Santander Tapia**

**Flor Marlene Tenezaca Chuqui**

**Fanny Abigail Huerta Chuqui**

**María Casimira Castro Guamán**

**Jessica Jhoanna Sarmiento Romero**

**Dalia Primavera Narvárez Tenesaca**

**Patricia Maribel Mayancela Pomavilla**

**Vanesa Alexandra Flores Gonzalez**

**Miriam Teresa Lala Chima**

**AVISO LEGAL IMPORTANTE**

**CADA UNO DE LOS MANUSCRITOS PUBLICADOS EN ESTA OBRA SON  
DE EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD DE SUS AUTORES.**

**QUEDA TOTALMENTE PERMITIDA Y AUTORIZADA LA  
REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DE ESTE MATERIAL BAJO  
CUALQUIER PROCEDIMIENTO O SOPORTE A  
EXCEPCIÓN DE FINES COMERCIALES O LUCRATIVOS.**

# PRÓLOGO

La malnutrición ha sido un problema persistente a lo largo de la historia, a pesar de los avances logrados en la agricultura, la industria alimentaria y la tecnología médica. Incluso hoy en día, millones de personas en todo el mundo siguen padeciendo hambre y malnutrición. Este libro tiene como objetivo explorar varios temas relacionados con la desnutrición, incluidas sus causas, como la falta de acceso a alimentos nutritivos, la pobreza, la inseguridad alimentaria, la falta de educación nutricional y otros factores sociales y económicos que están directamente relacionados con la desnutrición. Además, se examinarán las consecuencias de la malnutrición, como el retraso en el crecimiento, la debilidad muscular, la disminución de la inmunidad, las enfermedades crónicas y la mortalidad infantil.

En esencia, este libro sobre la malnutrición sirve como un llamado a la acción para que todos los miembros de la sociedad mundial asuman su responsabilidad y contribuyan a la lucha contra la malnutrición. No se trata de una situación que puedan abordar únicamente los gobiernos o las organizaciones internacionales, sino que exige el compromiso colectivo de la sociedad para garantizar que todos tengan acceso a una alimentación adecuada y puedan disfrutar de una vida sana y plena.

La presente obra, que expone los principales avances en los programas, la atención, las tácticas y los elementos relacionados con la desnutrición y la malnutrición, no solo en nuestra nación sino también a nivel mundial, busca proporcionar bases teóricas y científicas para generar conocimiento y, potencialmente, encabezar tácticas que conduzcan a disminuir este dilema en nuestro entorno

**Rosa Gabriela Espadero**

# ÍNDICE

<b>CAPÍTULO 1</b> ESTADO NUTRICIONAL EN LOS ADOLESCENTES: UNA REVISIÓN BIBLIOGRAFICA	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO 2</b> FACTORES DE RIESGO DE LA MALNUTRICIÓN EN NIÑOS DEL SECTOR RURAL, UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA	<b>20</b>
<b>CAPÍTULO 3</b> MALNUTRICIÓN EN EMBARAZADAS ADOLESCENTES, UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA	<b>32</b>
<b>CAPÍTULO 4</b> FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DESNUTRICIÓN DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS A NIVEL DEL ECUADOR	<b>44</b>
<b>CAPÍTULO 5</b> PREVALENCIA DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL EN EL ECUADOR, UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA	<b>54</b>
<b>CAPÍTULO 6</b> ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS QUE ACUDEN A LAS GUARDERÍAS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA	<b>69</b>
<b>CAPÍTULO 7</b> ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN FAMILIAS DISFUNCIONALES	<b>81</b>
<b>CAPÍTULO 8</b> ESTADO NUTRICIONAL DEL ADULTO MAYOR ONCOLÓGICO, UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA	<b>92</b>
<b>CAPÍTULO 9</b> PREVALENCIA DE LA DESNUTRICIÓN EN MUJERES EMBARAZADAS EN ECUADOR	<b>102</b>
<b>CAPÍTULO 10</b> COMPLICACIONES GESTACIONALES DERIVADAS DE LA MALNUTRICIÓN	<b>114</b>

# CAPÍTULO 1

## ESTADO NUTRICIONAL EN LOS ADOLESCENTES: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Nutritional status in adolescents: A bibliographic review



DOI: <https://doi.org/10.58995/lb.redlic.6.56>

# 1. INTRODUCCIÓN

La adolescencia comprende el ciclo de la vida desde el final de la infancia hasta el inicio de la vida adulta, singularizada por significativos cambios fisiológicos, así como alteraciones en lo que respecta a salud mental, siendo evidente las modificaciones de conducta alimenticia, es así que en esta etapa de la vida se crea un fuerte vínculo con el entorno social, mismo que se ve influido por el aumento o déficit de ingesta de alimentos (1).

Los malos hábitos alimenticios como el consumo excesivo de comida rápida: aunque este tipo de comida se distingue por su atractivo y bajo costo, contiene un exceso de grasas saturadas y carbohidratos refinados, y es baja en fibra, vitaminas y minerales además de seguir dietas estrictas generan en los adolescentes problemas nutricionales (2).

El cuidado de la salud debe practicarse a lo largo de todas las etapas de la vida, sin embargo, es durante la adolescencia donde más se debe cuidar haciendo hincapié en la salud mental, pues durante esta fase la persona va adquiriendo conductas de quienes lo rodean dando como producto final trastornos alimenticios, además es importante considerar que el estado nutricional es una guía del nivel de vida de los individuos (2)(3).

En el transcurso de la niñez y adolescencia, los hábitos alimenticios y la actividad física tienen una influencia decisiva entre una vida saludable y la exposición a padecer patologías crónicas. De acuerdo a diversos estudios, se ha determinado que el 22% de los adolescentes de entre 12 y 17 años están en peligro de sufrir de sobrepeso y el 11% ya lo padece (4).

En Ecuador de acuerdo a ENSANUT, uno de cada cinco jóvenes tiene sobrepeso, 26% padece de obesidad, además 21,1% de las adolescentes tiene talla baja respecto a la edad, al analizar estos resultados los organismos de salud han determinado oportuno valorar el estado nutricional teniendo en cuenta los factores socioeconómicos, valores y principios provenientes del hogar y entorno social ya que a través de ello se precisa la aptitud biológica de la pubertad, a través del análisis se identificará a los grupos más vulnerables y de esta forma se implementara estrategias sanitarias efectivas que reduzcan la prevalencia de trastornos alimenticios y la aparición de patologías crónicas (5).

En relación con eso resalta la necesidad de abordar por medio de una metodología más amplia que en definitiva permita indagar y responder a través de investigaciones relacionadas al Estado nutricional en adolescentes.



## 2. METODOLOGÍA

Para la revisión bibliográfica de los artículos publicados a nivel global se aplicó la metodología propuesta, se identificaron los estudios a través de una búsqueda de la bibliografía publicada durante los últimos 5 años, se aplicaron los términos de búsqueda estandarizados en inglés del Medical Subject Heading Section (MeSH) y del Health Science Descriptors (DeCS).

Se consultaron las siguientes bases de datos: Scielo, Scopus y PubMed; aplicando una estrategia de búsqueda mediante la estructura booleana AND y OR. Los términos principales utilizados en cada estrategia fueron “adolescente” junto con sus subtipos: “salud”, “estado nutricional”, entre otros; “hábitos alimenticios”, entre otros relacionados con estado nutricional en adolescentes.

La revisión bibliográfica se llevó a cabo desde noviembre del 2022, hasta el mes de febrero del 2023.

### Selección de estudios.

Para la selección de los estudios se importaron los 95 resultados obtenidos en las tres bases de datos consultadas, se aplicaron los siguientes criterios de inclusión y exclusión para seleccionar los artículos potencialmente relevantes.

Criterios de inclusión: artículos que incluyan el idioma español e inglés, a texto completo, dentro de los últimos 5 años, cualitativos. Una vez aplicados estos criterios y tras realizar las revisiones correspondientes, se incluyeron un total de 15 estudios en esta revisión bibliográfica.

Criterios de exclusión: Estudios realizados en población infantil, artículos no disponibles a texto completo.

### Extracción de datos.

Los 15 artículos incluidos en la revisión, están resumidos en la tabla 1 en la que hay información relacionada con: autor; año de publicación; lugar de estudio; título del estudio; objetivos del estudio; los resultados más relevantes. y la creación de categorías de la información.

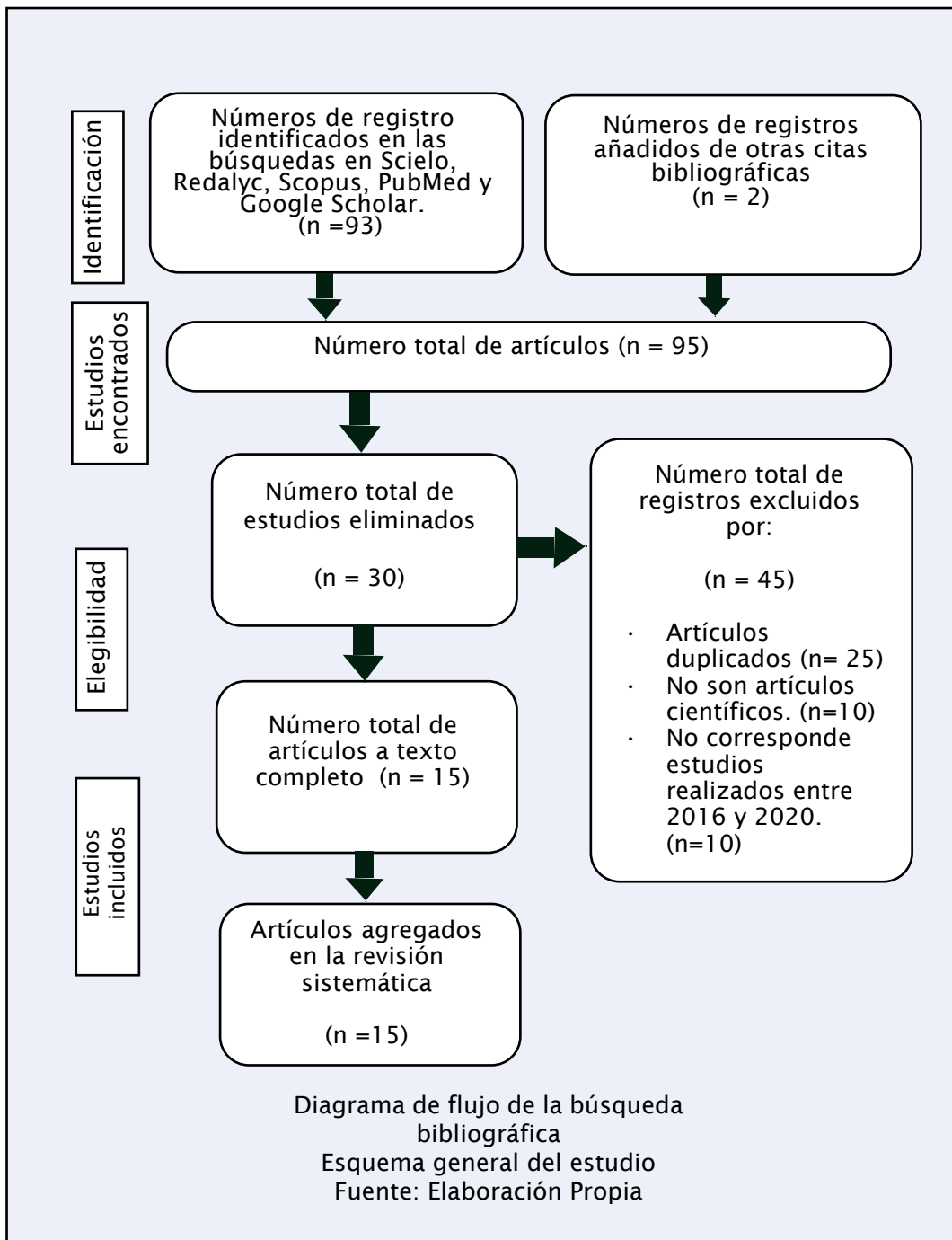


Figura 1. Selección de datos

### 3. DESARROLLO

La búsqueda original resultó en 93 artículos de revistas científicas y 2 artículos a través de otros medios, que dan un total de 95 artículos seleccionados, después se eliminaron 30 artículos que no contemplaban los criterios requeridos, teniendo 60 artículos, los mismos que se sometieron a una lectura crítica. Finalmente, 15 artículos se incluyeron para la realización del trabajo.

**Características de los estudios.** Se observa que los artículos seleccionados provienen de distintos lugares del mundo como los realizados en Ecuador, Chile, España y México, respectivamente en cada país. Siendo la mayoría de ellos estudios cualitativos. Por otra parte, se ha tratado de cumplir con la grilla de calificación propuesta por la Universidad Católica de Cuenca para revisar en sus bases bibliográficas.

Se evaluaron las siguientes características:

- Datos de publicación
- Resultados relevantes
- Interpretación de autores
- Categorías relacionadas de cada publicación.

### 3.1. Síntesis de Resultados

**Tabla 1. Caracterización de Artículos**

Nombre del estudio, autores, año	Tipo de estudio	Datos de la fuente de publicación	Resultados relevantes para la Revisión Sistemática	Categorías
Evaluación de los hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes de Sonora. Castañeda Sánchez O., Rocha Díaz J., Ramos Aispuro M. (2021)	Estudio Cualitativo	Revista Redalyc	Los hábitos alimentarios se vinculan directamente con el estado nutricional, ya que la deficiencia calórica en los adolescentes muestra desnutrición, sobrepeso u obesidad.	Rol de Enfermería
Estado Nutricional en adolescente, exceso de peso corporal y factores asociados. Valdés Gómez W., Leyva Álvarez de la Campa G., Espinosa Reyes T., Palma Tobar C. (2021)	Estudio Cualitativo	Revista Scielo	La obesidad y el sobrepeso representan una gran problemática de la población adolescente, lo que se vincula con futuros problemas de hipertensión arterial y diabetes, sin embargo, no hay evidencia de vinculación con antecedentes patológicos familiares y personales.	Enfermería
Crecimiento físico y estado nutricional de adolescentes escolares Cossio Bolaños W., Gómez Campos R., Araya Menacho A., COSIO BOLAÑOS M. (2020)	Estudio Cualitativo	Revista Scielo	Se identifica que existe un mayor porcentaje de obesidad en adolescentes hombres en comparación a mujeres, además debido, aunque cuanto más avanza la edad de los adolescentes la obesidad y sobrepeso disminuyen además de mejorar los hábitos alimenticios y la disminución de la incidencia de patologías crónicas en la edad adulta.	Enfermería
Evaluación de hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de Caracas. Zambrano R., Colina J., Valero Y., Herrera H., Valera J. Revista Scielo (2021)	Estudio Cualitativo	Revista Scielo	Se analizó que los estilos de vida saludable se deben mantener en todas las fases del ciclo vital, aun mas en la infancia y adolescencia, es por ello que se debe observar las conductas alimenticias en la adolescencia, pues se originan complicaciones fisiológicas y funcionales, pues estos daños se verán reflejados en la edad adulta del individuo	Rol de Enfermería
Manual de Nutrición y Dietética. Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Carbajal Azcona A. (2021).	Estudio Cualitativo	Revista Scielo	El consumo de alimentos cumple un rol importante en la funcionalidad del cuerpo humano y así prevenir diversas patologías ahí radica la importancia de la concientización de la importancia. Es importante destacar que la deficiencia de alimentos genera enfermedades crónico degenerativas como la obesidad, diabetes y diversos tipos de cáncer.	Rol de enfermería educadora
Indicadores bioquímicos del estado nutricional en adolescentes pre-universitario de Caracas. Carias D., Cioccia A., Gutiérrez M., Hevia P., Pérez A. (2021)	Estudio Cualitativo	Revista Scielo	El estudio indico que gran parte de los jóvenes a los que se aplicó el estudio, poseían de buen estado nutricional, no obstante parte del porcentaje de los individuos demostró un bajo estado nutricional presentan deficiencia de hierro y vitaminas E, pero no se observó riesgos cardiovasculares, además se identifica que un porcentaje de la población presenta sobrepeso y obesidad.	Enfermería
Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes. Lapo Ordoñez., Quintana Salinas M. (2022)	Estudio Cualitativo	Revista Scielo	No se demostró en los adolescentes vinculación elocuente entre el estado nutricional de acuerdo a la valoración de índice de masa corporal con respecto al rendimiento académico además de verse afectado el estado nutricional por el uso de las tecnologías.	Acciones de enfermería

Inflammatory markers in relation to body composition, physical activity and assessment of nutritional status of the adolescents. Miranda Valter P., Peluzio M., Faria E., Priore S. (2021)	Estudio Cualitativo	Revista Scielo	Las investigaciones logran mostrar cómo mantener estilos de vida saludables y cómo intervienen en procesos de salud-enfermedad. Para lo cual se evalúan indicadores inflamatorios en la adolescencia identificando así los signos y síntomas, de enfermedades crónicas que se generaran en la vida adulta.	Enfermería
Asociación entre calidad de vida relacionada con la salud, el estado nutricional (IMC) y los niveles de actividad física en adolescentes chilenos. García Rubio J., Olivares P., López Legarrea P., Gómez Campos R., Cossio Bolaño M. (2020)	Estudio Cualitativo	Revista Scielo	La asociación de la condición física se vincula con los hábitos alimenticios en jóvenes indistintamente del sexo, edad, estado nutricional y la actividad física. Además de valorar la apreciación que las personas tienen sobre su autocuidado en cuanto a salud física y mental, esto además permite optar por mejores decisiones en cuanto a los hábitos alimenticios.	Acciones de enfermería
Evaluación del estado nutricional de un grupo de estudiantes universitarios mediante parámetros dietéticos y de composición corporal. Martínez Roldan C., Veiga Herreros P., López de Andrés A. (2021)	Estudio Cualitativo	Revista Scielo	Los hábitos alimenticios de los adolescentes, está muy separado de la dieta adecuadas de alimentación, por ello la educación de enfermería sobre ejercer actividad física permite consumir mayor aporte calórico para mantener equilibrio nutricional, además valorar el estado nutricional es un indicador cerca del estado fisiológico de los adolescentes.	Acciones de enfermería
Estado Nutricional en relación con el estilo de vida de estudiantes universitario mexicanos. Lorenzini R., Betancur Ancona D., Chel Guerrero L., Segura Campos M., Castellanos Ruelas A. (2020)	Estudio Cualitativo	Revista Scielo	De acuerdo al estudio se determinó que los estudiantes tienen sobrepeso y obesidad sobre todo la población masculina además de valorar que algunos individuos presentaban hipertensión, esto se debe a las malas conductas alimenticias pues manifestaban que no desayunaban, así como el escaso tiempo para consumir alimentos saludables además que diversos factores como tabaquismo constituyen un gran factor de riesgo en la vida de los adolescentes.	Enfermería
Comparación en calidad de vida y el estado nutricional entre alumnos de nutrición y dietética y de otras carreras universitarios de la Universidad de Santo Tomas de Chile Duran S., Bazaez Díaz G., Figueroa Velásquez K., Berlanga Zúñiga M.R., Encima Vega C. (2020)	Estudio Cualitativo	Revista Scielo	La calidad de vida es aquejada por varios factores personales, socioeconómicos, educativos y ambientales, así como una buena salud física y mental, además de la percepción de los individuos valoran su propia vida. Además de reconocer que este grupo es vulneraba desde el punto de vista nutricional, ya que evaden comidas, consumen comida alta en grasa y el alto consumo de alcohol.	Acciones de Enfermería
Estado nutricional de adolescentes escolares Cossio Bolaños M., Cossio Bolaños W., Meacho A., Gomez Campos R., Silva Yuri M., Abella C. (2020)	Estudio Cualitativo	Revista Scielo	Se determinó que los adolescentes con sobrepeso y obesidad y una presión arterial más alta que los adolescentes que tienen peso normal. Además se vinculó que el estado nutricional y presión arterial alta en estudiantes masculinos y femeninos. La prevalencia de sufrir de hipertensión se ve asociada al aumento del índice de masa corporal.	Enfermería
Teen mother and newborn nutritional status in a group of teenagers of the city of Medellín Restrepo Mesa S., Zapata Lopé N., Parr Sosa B., Escudero Vasquez L., Betancur Arrovaye L. (2022)	Estudio Cualitativo	Revista Scielo	La importancia del cuidado de salud en los adolescentes permite identificar y reducir complicaciones asociadas con malas prácticas alimenticios, a través de variables como la edad, sexo, antecedentes patológicos personales como diabetes mellitus, obesidad hipertensión, empleando el IMC para valorar el estado nutricional de los adolescentes	Enfermería

Estado nutricional, medidas antropométricas, nivel socioeconómico y actividad física en universitarios brasileños Martins Bion F., Castro Chagas M., Santana Muniz G. (2019)	Estudio Cualitativo	Revista Scielo	Es importante cumplir un adecuado rol de enfermería en lo que respecta a nutrición para conservar una vida saludable pues valorar el estado nutricional de los adolescentes permite prevenir patologías crónicas de gran impacto en la sociedad, además de adquirir buenas prácticas alimenticias.	Acciones de enfermería
--	---------------------	----------------	--	------------------------

## 4. RESULTADOS

Carbajal Azcona menciona que es indiscutible que una correcta alimentación es elemental en cada ciclo de vida, siendo aún más importante en el crecimiento y desarrollo desde la infancia hasta el fin de la edad adulta. De esta forma considera prudente la supervisión de hábitos alimenticios durante este periodo, esta acción no se vincula de forma específica al funcionamiento del organismo, sino que además es durante la adolescencia en la que se adquieren hábitos dietéticos que son reproducibles a lo largo de la vida (5).

Es así que como personal de enfermería resulta oportuno la valoración del estado nutricional de los y las adolescentes pues esto servirá como pilar para la elaboración de políticas públicas encaminadas a reducir los altos niveles de enfermedades crónicas en la edad adulta (6).

Resulta oportuno destacar que existe gran número de investigadores como lo es Lapo y Quintana, en su estudio 'Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes' sostienen que el vínculo entre el desayuno y el peso corporales un indicador significativo, señalando que aquellos jóvenes que ingieren menos desayunos a lo largo de la semana tendrían un índice de masa corporal mayor. Consumir frecuentemente el desayuno permite adquirir hábitos dietéticos saludables y un aporte energético óptimo para el desarrollo de funciones, influyendo ello en el IMC (7,8). Sin embargo, desde otra respectiva se ha observado que aquellos que no desayunan de forma usual, ingieren mayor cantidad de comidas grasas teniendo como consecuencia un menor aporte nutricional (9).

Un patrón dietético equilibrado debe consumirse en cuatro o cinco comidas diarias, aportando el desayuno el 25% del aporte energético, el almuerzo el 30%, comida a media tarde contribuye con el 15 a 20%, y finalmente la merienda que aporta el 30%, para que de esa forma los adolescentes puedan realizar todas las actividades en su día a día (10). Son diversas las explicaciones que mencionan los adolescentes para explicar la razón por la que no desayunan como: régimen alimenticio al momento del consumir alimentos, escaso tiempo, el poder de las redes sociales, además de la dieta a nivel familiar (11).

El estudio del nivel socio-económico resulta crucial, debido a que influye continuamente en los hábitos alimenticios y estilos de vida que suelen afectar el estado nutricional de los adolescentes (12,13). Se evidencia además que el mayor problema de los hábitos alimenticios de los adolescentes es el poco conocimiento al momento de la elección de los alimentos, y la poca frecuencia de consumo de alimentos nutritivos y variados que no aportan nutrientes y proteínas para el normal desarrollo de los adolescentes (14,15).

## 5. CONCLUSIONES

Según los resultados de la revisión sistemática acerca del estado nutricional en adolescentes se determinó que los trastornos alimentarios que afectan la elección de alimentos, la ingesta de energía y los nutrientes se desarrollan gradualmente durante la niñez y especialmente durante la juventud.

Los malos hábitos alimenticios como el consumo excesivo de comida rápida: aunque este tipo de comida se distingue por su atractivo y bajo costo, contiene un exceso de grasas saturadas y carbohidratos refinados, y es baja en fibra, vitaminas y minerales además de seguir dietas estrictas generan en los adolescentes problemas nutricionales.

Es importante destacar que los informes muestran que los fumadores necesitan el doble de vitamina C, betacaroteno, vitamina E y ácido fólico que los demás porque fumar interfiere con la absorción de estos nutrientes y hay que tener precaución de esta información sobre todo en la población adolescente que consume tabaco.

El entorno familiar escolar tiene una gran influencia a la hora de determinar la relación de un niño con determinados alimentos y la forma en que los consume. Además, los hábitos alimenticios adquiridos en la niñez no cambian mucho en años posteriores, por lo que los hábitos alimenticios de una persona aprendidos a una edad temprana son los mismos en la mayoría de los adultos que en la niñez.

Métodos comunes como: evitar cualquier alimento, picar entre comidas, comer comida rápida, no comer en familia, seguir una dieta no prescrita por un médico, intentar hacer ejercicio sin el debido asesoramiento o llevar un estilo de vida sedentario caracterizado por el hábito de pasar muchas horas frente al televisor o una computadora.

El modelo latamente consentido para calcular el estado nutricional de un individuo es el porcentaje de grasa corporal. El índice de masa corporal (IMC, kg/m<sup>2</sup>), definido como peso en kg dividido por la talla en metros al cuadrado, tiene una buena correlación con el porcentaje de la masa corporal y proporciona una idea sensata sobre el estado nutricional de la población.

## 6. CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

M.A.L.C. Metodología, análisis de resultados, discusión, revisión final.

R.M.F.C. Desarrollo, introducción.

L.G.O.T. Interpretación de datos, metodología.

C.S.C.M. Recolección de datos, conclusiones.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castañeda Sánchez O, Rocha- Díaz J, , Ramos-Aispuro M. Evaluación de los hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes de Sonora, México. Archivos en Medicina Familiar [Internet]. 2021;10(1):7-11. Disponible en: [https:// redalyc.org/comocitar.oi?id=50713090003](https://redalyc.org/comocitar.oi?id=50713090003)
2. Valdés Gómez Wendy, Leyva Álvarez de la Campa Graciela, Espinosa Reyes Tania Mayvel, Palma Tobar Carlos Fabrizio. Estado Nutricional en adolescentes, exceso de peso corporal y factores asociados. Rev Cubana Endocrinol [Internet]. 2021 Dic [citado 2022 Nov 24] ; 22( 3 ): 225-236. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532011000300005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532011000300005&lng=es).
3. Cossio Bolaños Wilbert, Gómez Campos Rossana, Araya Menacho Adriana, Yáñez Silva Aquiles, de Arruda Miguel, Cossio Bolaños Marco Antonio. Crecimiento físico y estado nutricional de adolescentes escolares. An. Fac. med. [Internet]. 2020 Ene [citado 2022 Nov 24] ; 75( 1 ): 19-23. Disponible en: [http://scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832014000100004&lng=es](http://scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832014000100004&lng=es).
4. Carbajal Azcona, Á. Manual de Nutrición y Dietética. Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid, España. (2020). Extraído del sitio [https:// ucm.es/data/cont/docs/458-2013-08-19-Manual-nutr-diet-indice.pdf](https://ucm.es/data/cont/docs/458-2013-08-19-Manual-nutr-diet-indice.pdf)
5. Martínez Roldán C., Veiga Herreros P., López de Andrés A., Cobo Sanz J. M.<sup>a</sup>, Carbajal Azcona A. Evaluación del estado nutricional de un grupo de estudiantes universitarios mediante parámetros dietéticos y de composición corporal. Nutr. Hosp. [Internet]. 2021 Jun [citado 2022 Nov 24] ; 20(3): 197-203. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112005000400006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112005000400006&lng=es)
6. Zambrano Rosaura, Colina Jhoana, Valero Yolmar, Herrera Héctor, Valero Juan. Evaluación de hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de Caracas, Venezuela. An Venez Nutr [Internet]. 2021 Dic [citado 2022 Nov 24] ; 26( 2 ): 86-94. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-07522013000200004&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522013000200004&lng=es)
7. Carías Diamela, Cioccia Anna María, Gutiérrez Marlén, Hevia Patricio, Pérez Anely. Indicadores bioquímicos del estado nutricional en adolescentes pre-universitarios de Caracas. An Venez Nutr [Internet]. 2021 Jun [citado 2022 Nov 24] ; 22( 1 ): 12-19. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-07522009000100003&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522009000100003&lng=es).
8. Lapo-Ordoñez Danny Alexander, Quintana-Salinas Margot Rosario. Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes. AMC [Internet]. 2022 Dic [citado 2022 Nov 24]; 22(6): 755-774. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552018000600755&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000600755&lng=es)

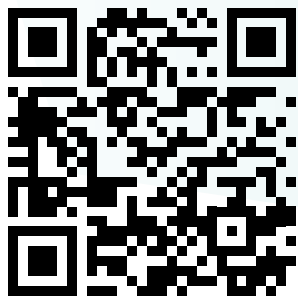


9. Miranda Valter Paulo Neves, Peluzio Maria do Carmo Gouveia, Faria Eliane Rodrigues de, Franceschini Sylvia do Carmo Castro, Priore Silvia Eloiza. Inflammatory markers in relation to body composition, physical activity and assessment of nutritional status of the adolescents. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2021 Mayo [citado 2022 Nov 24] ; 31( 5 ): 1920-1927. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112015000500004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000500004&lng=es). <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.5.8586>.
10. Garcia-Rubio Javier, Olivares Pedro R., Lopez-Legarrea Patricia, Gomez-Campos Rossana, Cossio-Bolaños Marco A., Merellano-Navarro Eugenio. Asociación entre la calidad de vida relacionada con la salud, el estado nutricional (IMC) y los niveles de actividad física y condición física en adolescentes chilenos. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2020 Oct [citado 2022 Nov 24] ; 32( 4 ): 1695-1702. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112015001000040&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015001000040&lng=es). <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.32.4.9182>.
11. Lorenzini Riccardo, Betancur-Ancona David A., Chel-Guerrero Luis A., Segura-Campos Maira R., Castellanos-Ruelas Arturo F.. Estado nutricional en relación con el estilo de vida de estudiantes universitarios mexicanos. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2020 Jul [citado 2022 Nov 24] ; 32( 1 ): 94-100. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112015000700015&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000700015&lng=es). <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.32.1.8872>.
12. Durán Agüero S., Bazaez Díaz G., Figueroa Velásquez K., Berlanga Zúñiga M.R., Encina Vega C., Rodríguez Noel M.P.. Comparación en calidad de vida y estado nutricional entre alumnos de nutrición y dietética y de otras carreras universitarias de la Universidad Santo Tomás de Chile. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2020 Jun [citado 2022 Nov 24] ; 27( 3 ): 739-746. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112012000300009&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000300009&lng=es). <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2012.27.3.5746>.
13. Cossio-Bolaños Marco, Cossio-Bolaños Wilbert, Menacho Adriana Araya, Gómez Campos Rossana, Silva Yuri Muniz da, Abella Carlos Pablos et al . Estado nutricional de adolescentes escolares. *Arch. argent. pediatr.* [Internet]. 2020 Ago [citado 2022 Nov 24] ; 112( 4 ): 302-307. Disponible en: [http://scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-00752014000400003&lng=es](http://scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752014000400003&lng=es). <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2014.302>.
14. Restrepo-Mesa Sandra Lucía, Zapata Lópe Natalia, Parra Sosa Beatriz Elena, Escudero Vásquez Luz Estela, Betancur Arrovaye Laura. Teen mother and newborn nutritional status in a group of teenagers of the city of Medellin. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2022 Sep [citado 2022 Nov 24] ; 32( 3 ): 1300-1307. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112015000900046&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000900046&lng=es). <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.32.3.9406>.
15. Martins Bion F., Castro Chagas M. H. de, Santana Muniz G. de, Oliveira de Sousa L. G.. Estado nutricional, medidas antropométricas, nivel socioeconómico y actividad física en universitarios brasileños. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2019 Jun [citado 2022 Nov 24] ; 23( 3 ): 234-241. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112008000300010&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112008000300010&lng=es)

# CAPÍTULO 2

## FACTORES DE RIESGO DE LA MALNUTRICIÓN EN NIÑOS DEL SECTOR RURAL, UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Risk Factors for Malnutrition in Children in The Rural  
Sector, a Systematic Review



DOI: <https://doi.org/10.58995/lb.redlic.6.79>

# 1. INTRODUCCIÓN

La malnutrición infantil es una enfermedad causada principalmente por una alteración en la alimentación sea esta deficiente o desequilibrada, generando dificultades en el proceso de absorción de los alimentos en el organismo (1), a su vez genera consecuencias negativas para la salud tales como retardo en el crecimiento del niño, dificultades en el desarrollo cognitivo y mayor vulnerabilidad para adquirir diferentes enfermedades debido a la disminución de defensas en el sistema inmunológico de los infantes (2)

Siendo la consecuencia del desequilibrio (exceso, déficit) en la ingesta de alimentos y genera grandes dificultades a los niños y sus familias, por lo cual resulta un referente importante de investigación debido a que involucra al sistema de salud pública de los países subdesarrollados (2). Indagar a cerca de los factores de riesgo que influyen en la malnutrición, brinda la oportunidad de implementar estrategias de acción que promuevan una mejor calidad de alimentación en niños del sector rural, evitando que surjan dificultades de salud irreversibles (3).

A nivel mundial aproximadamente 30 millones de niños menores de 5 años presentan desnutrición aguda, mientras que, 43 millones padecen de obesidad, cifras evidencian la alta prevalencia de la malnutrición en niños (3). En Ecuador, aproximadamente el 15% de niños en edad escolar presentan retardo en la talla, que no se encuentra directamente asociada a la edad o sexo de los niños sino más bien se relaciona con un aumento de peso evidenciándose una prevalencia de 8,5 % de infantes que presentan obesidad y sobrepeso, cifras que pueden llegar a triplicarse en etapas posteriores. Con relación a ello la población rural se encuentra aún más afectada por estas condiciones puesto que un 36,5 % de niños presentan un crecimiento físico deficiente (4).

De acuerdo al Plan Estratégico Intersectorial para la Prevención y Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil, en su meta planteada para los años 2021 y 2025 pretende disminuir la población de niños que presenten desnutrición crónica u obesidad a causa de la malnutrición, promoviendo que los niños tengan la oportunidad de gozar de una alimentación nutritiva desde el embarazo, evitando las consecuencias a corto plazo (discapacidades, mortalidad y morbilidad) y a largo plazo (tamaño, rendimiento escolar, capacidad cognitiva, enfermedades metabólicas, etc) (5).

En base a lo mencionado anteriormente, la presente investigación pretende sintetizar los resultados más relevantes de estudios enfocados en describir cuáles son los factores de riesgo que se asocian a la malnutrición en niños del sector rural. De esta manera, mediante la revisión se busca aportar a la comunidad científica resumiendo de información actualizada y conveniente referente a la problemática asociada a la malnutrición infantil.

## 2. METODOLOGÍA

### Protocolo y registro:

La revisión sistemática se desarrolló con un enfoque cualitativo abordando los aspectos de la metodología PRISMA, con el análisis de los diferentes fundamentos teóricos obtenidos de las diversas fuentes de información científica citadas mediante el gestor bibliográfico de Mendeley.

### Criterios de elegibilidad:

Los estudios que fueron considerados para el desarrollo de la presente revisión sistemática cumplieron con los siguientes criterios de elegibilidad:

- **Palabras clave:** Las palabras clave fueron seleccionadas de acuerdo al objetivo de la revisión, debido a que no se obtuvo resultados de los tesauros DeCS o MeSH optando por las siguientes: factores de riesgo, malnutrición infantil, desnutrición, sector rural.
- **Año de publicación:** publicaciones científicas entre los años 2018 y 2023.
- **Idioma:** español e inglés.
- **Objetivos:** publicaciones cuyos objetivos se enfoquen en identificar cuáles son los factores de riesgo asociadas a la malnutrición infantil.
- **Resultados:** publicaciones que describan los factores que se encuentran relacionados a la malnutrición en niños del sector rural.
- **Tipo de publicación:** artículos científicos.
- **Autoría:** individual y colectiva.
- Cabe destacar que los artículos seleccionados para la presente revisión sistemática cumplieron estos criterios de elegibilidad y se justifican en la calidad de información que brindan para solventar la investigación.

### Fuentes de información:

Principalmente se utilizó como fuente de información el repositorio digital de la Universidad Católica de Cuenca que brinda acceso directo a publicaciones científicas y bases digitales tales como Scielo, PubMed, Medline, Redalyc, etc. la búsqueda se realizó en el mes de diciembre del año 2022 y enero de 2023, la última búsqueda se ejecutó el 31 de enero del año en curso.

### **Búsqueda:**

Se utilizaron diversas estrategias de búsqueda que permitieron que la investigación sea factible, priorizando el uso de bases digitales de manera sistemática y ordenada de manera que se garantice que los hallazgos brinden información concreta y certera de otras publicaciones, así también, durante la búsqueda se utilizaron filtros con la finalidad de que no se presenten sesgos de investigación. Los filtros utilizados independientemente de las bases digitales fueron:

- Factores de riesgo **OR** malnutrición infantil.
- Malnutrición **AND** alimentación infantil.
- Factores de riesgo de la malnutrición **NOT** desnutrición infantil.
- Factores de riesgo de la malnutrición en niños de la zona rural”.

### **Selección de estudios:**

El proceso para la selección de artículos que sirvieron de base para la presente revisión sistemática se desarrolló de la siguiente manera:

1. Introducir los filtros de búsqueda en las bases digitales.
2. Identificar los artículos que cumplan con los criterios de elegibilidad, es decir, que sean de los últimos 5 años y que pretendan cumplir con el objetivo de identificar, analizar o describir cuales son los factores de riesgo de la malnutrición en niños de la zona rural, o similares.
3. Seleccionar los artículos y revisar detenidamente el resumen para corroborar que nos brinda la información en la población que se indaga.
4. Guardar el artículo de forma ordenada para su análisis posterior y obtención de información necesaria para la presente revisión sistemática.

### **Proceso de extracción de los datos:**

Una vez obtenidos los artículos que servirán de base teórica para la presente revisión sistemática se procedió a extraer los datos relevantes de cada uno, principalmente se ordenaron los artículos por año de publicación y de cada uno se extrajo en una ficha el título, autores, población de estudio, objetivos y principalmente los resultados que se obtuvieron del artículo. Cabe indicar que este proceso fue realizado por todos los autores de forma individual, para su posterior análisis y selección de manera grupal.

### **Lista de datos:**

A continuación, se describen las variables originales de la revisión, así como también las modificaciones que se realizaron durante el proceso de búsqueda (tabla 2).

**Tabla 1. Variables Originales y Modificadas**

Variables Originales	Variables con contracción, simplificación o modificación
Factores de riesgo de la malnutrición en niños de la zona rural.	Causas de la malnutrición en niños.
	Hábitos alimenticios inadecuados en niños de la zona rural.
	Consecuencias de la malnutrición en niños.

Fuente: Los autores (2022)

#### Medidas de resumen:

Para realizar el resumen a la revisión sistemática se descartó estudios que no cumplen con los parámetros de elegibilidad: publicaciones duplicadas, información poco relevante y la información no coherente al objetivo planteado.

#### Síntesis de resultados:

Con la revisión de los artículos se pudo llegar al objetivo de la revisión sistemática.

### 3. DESARROLLO

Los resultados indican que los factores de riesgo asociados a la malnutrición en niños del sector rural se relacionan directamente a las características individuales de los infantes, es decir, se evidenció que los niños son más propensos a un estado de malnutrición que las niñas, así también, aquellos que nacieron prematuros o con bajo peso indistintamente de la causa suelen presentar un estado nutricional deficiente. En este sentido, la edad de los niños influye de gran manera en la malnutrición, los estudios revelan que los niños que han iniciado con la alimentación complementaria no consumen alimentos proteicos, altos en hierro, que aporten vitaminas y nutrientes al organismo a causa de preferencias alimenticias por alimentos conocidos como “comida chatarra” que únicamente aporta calorías y grasas (6,7).

Un factor de riesgo importante es el nivel socioeconómico de los niños, los resultados revelan que las personas con ingresos económicos bajos y que habitan el sector rural no tienen facilidad de acceso a los alimentos saludables como frutas, verduras, legumbres, proteína animal, por el alto costo que implica, prefiriendo el consumo de carbohidratos como el arroz, fideos, papas, pan, etc. que suelen ser más económicos, satisfacen más el organismo y adquieren grandes cantidades. Consecuentemente con el nivel socioeconómico se reporta que los hogares con escasos recursos económicos distribuyen sus comidas a dos al día y el acceso a servicios básicos y de salud es limitado (8-10).

El estatus social de las familias se asocia significativamente con la malnutrición infantil, con frecuencia los niños rurales pertenecen a familias numerosas por lo que dedicarle atención a la calidad nutricional de los miembros no es una prioridad, esta situación se genera en consecuencia a que los padres

usualmente tienen estudios de primaria o secundaria, por ello el nivel académico de los progenitores es un factor predisponente para la malnutrición en los niños (11-13).

La educación de la madre es un predictor de malnutrición en los niños, por lo que resulta importante describir que un estado de malnutrición genera consecuencias tanto en el déficit de alimentos o en el exceso de alimentos, resulta pues, que los niños que habitan en el área urbana con madres que han alcanzado niveles altos de estudios, presentan un estado nutricional reflejado del consumo en exceso de alimentos, manifestándose obesidad o sobrepeso, mientras que, las madres con grados académicos bajos tienen niños con tendencia a la desnutrición. Con respecto a la malnutrición, hoy en día se evidencia que existen niños con altos índices de obesidad debido al consumo de alimentos con alto contenido calórico (14,15).

Las condiciones ambientales se relacionan directamente con la malnutrición de los niños, generalmente los niños que son cuidados la mayor parte del tiempo por sus padres presentan un mejor estado nutricional que aquellos que conviven con otros familiares durante el día debido a la carga laboral de los progenitores. De hecho, se ha comprobado también que los hábitos alimenticios de los padres se repiten en los niños, por consiguiente, en el sector rural es frecuente el consumo de alimentos altos en almidón y carbohidratos simples (11,16).

Los estudios revisados identificaron la inseguridad alimentaria del hogar como el principal factor que afectaba el estado nutricional de los niños, en este sentido, mantener una dieta monótona o recurrente sin variación en los grupos alimenticios, la mala educación nutricional del cuidador quienes no reconocen la distribución del plato y finalmente, el acceso limitado al agua y servicios de saneamiento intervienen como factores de riesgo de la malnutrición en niños del sector rural (8,13,17-20).

## 4. RESULTADOS

### **Selección de los estudios:**

Los resultados obtenidos de la búsqueda de información y con la ejecución del proceso de extracción de resultados, los autores seleccionaron los resultados más relevantes para la revisión sistemática siguiendo el proceso que se encuentra establecido en el siguiente diagrama de flujo representado en la ilustración 1.

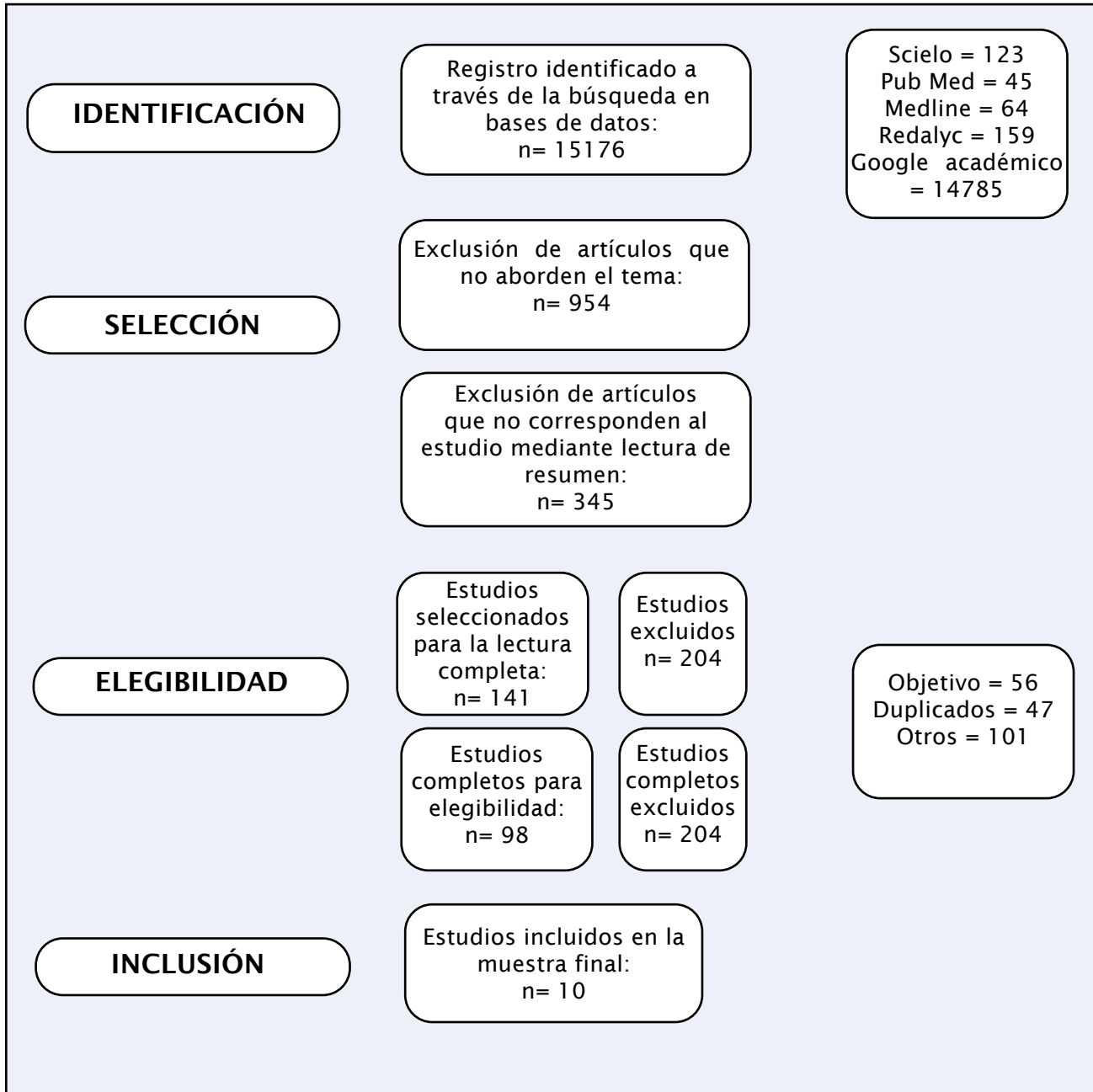


Figura 1. Selección de estudios



## Características de los estudios:

Tabla 2. Características de los estudios

Año, autores, título.	Análisis	Muestra investigativa	Tipo de estudio.	Resultados	Categoría
(2023). Pedraza E, Cieza F, Mejía T, Mungarrieta, R. La anemia, desnutrición crónica infantil y la educación en zona rural bajo una política pública por la COVID-19.	Se buscó asociar dos variables mediante la descripción, registro y análisis de los resultados	La población de estudio fue un total de 35,654 habitantes, 11 distritos, 325 comunidades, barrios y caseríos.	Se utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo.	Dentro de los factores de riesgo asociados a la malnutrición en niños se encontraron principalmente que no consumen alimentos altos en hierro de origen animal, no consumen tres comidas sólidas al día, los niños son cuidados por terceras personas, así también, se evidencia que las familias no tienen acceso a servicios básicos y la convivencia en hacinamiento(6).	Factores de riesgo asociados a la malnutrición infantil.
(2020) Obasohan P, Walters S, Jacques R, Khatab K. Risk Factors Associated with Malnutrition among Children Under-Five Years in Sub-Saharan African Countries: A Scoping Review.	Identificar en la literatura existente que los factores de riesgo socioeconómicos, demográficos y contextuales individuales asociados con la malnutrición entre los niños menores de cinco años en África.	La revisión identificó 26 estudios.	Revisión sistemática de la literatura.	En la revisión sistemática se identificaron como factores de riesgo en la malnutrición infantil las variables asociadas a los niños como: edad, sexo, peso al nacer, enfermedades digestivas, tipo de parto, lactancia materna y edad de la madre, por otro lado, dentro de los factores asociados con el área se distinguieron la zona de vivienda, nivel de analfabetismo, tipo de instalaciones del hogar, combustible para la cocina y la cantidad de niños presentes en el hogar (7).	Factores predisponentes de la malnutrición en niños.
(2019) Sartorius B, Sartorius K, Green R, Lutge E. Spatial-temporal trends and risk factors for undernutrition and obesity among children (<5 years) in South Africa, 2008–2017: findings from a nationally representative longitudinal panel survey.	Análisis espacio-temporal de las tendencias de la desnutrición entre los niños menores de 5 años de edad en Sudáfrica.	Muestra basada en la comunidad de niños y adultos. El tamaño de la muestra: 3254 niños en el ciclo 1 (2008) a 4710 niños en el quinto ciclo (2017).	Estudio de tipo transversal, longitudinal.	La malnutrición se encuentra asociada a la desigualdad y la rápida urbanización que se ha manifestado en los distritos de Sudáfrica. La malnutrición incluye una amplia gama de factores socio-económicos, demográficos, variables ambientales y culturales, tales como composición del hogar, educación de la madre, ingreso, tamaño del hogar, factores ambientales; habitar en el sector rural y saneamiento. La alta carga de la obesidad probablemente se asocie con el aumento progresivo en el suministro de alimentos de alto contenido calórico. Los sudafricanos tienen una diversidad dietética baja y, por lo tanto, consumen una gama limitada de alimentos que consiste predominantemente en un alimento básico rico en almidón como el pan y el maíz, con bajas ingestas de verduras y frutas (8).	Factores sociodemográficos relacionados a la malnutrición en niños del sector rural.
(2020) Okubo T, Janmohamed A, Topothai C. Risk factors modifying the double burden of malnutrition of young children in Thailand.	Se realizaron análisis bivariados para examinar los factores asociados con la malnutrición infantil.	Se incluyeron un total de 9399 hogares con 11068 niños de 0 a 59 meses.	Se utilizó un diseño de muestreo de etapas múltiples.	Los hallazgos más evidentes del estudio fue que los niños de los hogares más pobres tenían más probabilidades de estar desnutridos, mientras que los niños de los hogares con más posibilidades tenían un mayor riesgo de sobrepeso. Los factores clave conocidos como riesgosos en la nutrición infantil, se encuentran la antropometría materna, la seguridad alimentaria del hogar y los indicadores del estado de micronutrientes como la calidad del agua y la infección (16).	Factores de riesgo asociados a la malnutrición infantil
(2020) Ahmad D, Afzal M, Imtiaz A. Effect of socioeconomic factors on malnutrition among children in Pakistan.	El análisis de datos se realizó mediante un análisis empírico mediante modelos de regresión logística.	La muestra final fue de 2497 niños de Multan.	Enfoque de regresión logística binaria para la estimación empírica de los efectos.	En países en desarrollo como Pakistán, la malnutrición infantil emerge como un problema de salud público. La ingesta dietética inadecuada, el cuidado insuficiente, las enfermedades infecciosas y la distribución discriminatoria de alimentos a nivel doméstico son las principales causas que generan vulnerabilidad en los niños. Además se identificó que los niños varones tienen un mayor riesgo de desnutrición, con una mayor frecuencia de retraso del crecimiento y bajo peso en comparación con las niñas (21).	Factores sociodemográficos relacionados a la malnutrición en niños del sector rural.

<p>A Review of Selected Studies on the Factors Associated with the Nutrition Status of Children Under the Age of Five Years in South Africa.</p>	<p>Se realizó un análisis de la literatura científica relacionada a los factores de riesgo asociados al estado nutricional de los niños. socioeconómicos, demográficos y contextuales individuales asociados con la malnutrición entre los niños menores de cinco años en África.</p>	<p>Se incluyeron un total de 27 estudios relacionados a los factores asociados con el estado nutricional de los niños.</p>	<p>Revisión bibliográfica de la literatura.</p>	<p>Los estudios revisados muestran varios factores que influyen en el estado nutricional de los niños, casi la mitad de los estudios identificaron la inseguridad alimentaria del hogar como el principal factor que afectaba el estado nutricional de los niños, así también, el nivel de educación del cuidador, el desempleo, la ingesta dietética inadecuada, el bajo peso al nacer y las enfermedades infantiles fueron informado. En este sentido, también se identificaron factores como dieta monótona, mala educación nutricional del cuidador, mal acceso a agua y saneamiento, malas prácticas de destete, género del niño, edad del niño y del cuidador (14).</p>	<p>Factores de riesgo asociados a la malnutrición infantil.</p>
<p>(2021) Arcos, D; Maldonado, E. Factores de riesgo familiares (socioeconómico, seguridad alimentaria y patrones alimentarios), relacionados con la prevalencia de malnutrición de niños y niñas menores de 3 años en marzo-abril y octubre del 2021</p>	<p>La investigación fue de tipo observacional puesto que se realizó exploración sin manipulación de variables.</p>	<p>La población de estudio fueron niños y niñas menores de 3 años de los centros de desarrollo infantil de las provincias de Cotopaxi.</p>	<p>Enfoque cuantitativo con un diseño observacional transversal, descriptivo y comparativo</p>	<p>Dentro de los factores de riesgo asociados a la malnutrición en niños se encuentran las características socioeconómicas de las familias puesto que los ingresos económicos son inferiores a \$400 y no se alcanzan a adquirir alimentos variados y satisfacer las necesidades nutricionales, así también, se evidencia inseguridad alimentaria severa dificultando el acceso y disponibilidad de los alimentos, generando graves consecuencias en los niños como desnutrición, obesidad o retardo en el crecimiento de los niños de la provincia de Cotopaxi (20).</p>	<p>Factores de riesgo de la malnutrición en niños de la zona rural.</p>
<p>(2023) Guerrero, Marcillo; Pin, Mendoza Perfil lipídico e índice de masa corporal y su asociación a malnutrición en niños de América Latina .</p>	<p>Análisis de los resultados de las encuestas de los indicadores múltiples por conglomerados</p>	<p>La población de estudio fue mediante una revisión bibliográfica sobre la malnutrición de América Latina</p>	<p>Se utilizó regresión logística múltiple para relacionar las características</p>	<p>En el presente análisis de resultado muestra existe una relación entre los altos valores lipídicos y la malnutrición en niños que habitan en América Latina. A más de ello, provoca afecciones multicausales que impiden impulsar acciones que disminuyan índices de este tipo de problemática (9).</p>	<p>Factores sociodemográficos relacionados a la malnutrición en niños del sector rural.</p>
<p>(2020) Rivera-Vasquez J, Olarte-Benavides S, Rivera-Vásquez N. Crónica de una muerte anunciada: la malnutrición infantil en Santa Elena, Ecuador</p>	<p>Se ha calculado la desnutrición y el sobrepeso en las Encuestas de Condiciones de Vida (ECV) 2006 y 2014, y las Encuestas Nacionales de Salud Nutrición 2012 y 2018.</p>	<p>La ECV 2014 dispone de una muestra de 11473 niños menores de cinco años.</p>	<p>Estudio de tipo cuantitativo mediante un análisis de regresión probabilística</p>	<p>La malnutrición infantil conlleva grandes consecuencias para la salud, por un lado, se encuentra la desnutrición que se incrementa en el sector rural, donde las condiciones de vida no tienen buenas condiciones, por otro lado, se encuentra la obesidad o sobrepeso infantil que aumenta su frecuencia en la población en condición de pobreza afectando los hábitos de consumo de alimentos menos nutritivos aumentando el consumo de carbohidratos debido a la inaccesibilidad de alimentos saludables (11).</p>	<p>Malnutrición infantil, causas y consecuencias.</p>
<p>(2018) Leavy M, Szulc A, Anzelin I. Niñez indígena y desnutrición, análisis antropológico comparativo de la implementación de programas alimentarios en Colombia y Argentina.</p>	<p>Se realizó un análisis etnográfico analizando el de la nutrición infantil de la población indígena.</p>	<p>En el caso argentino, el abordaje etnográfico fue realizado por Pía Leavy en el marco de su investigación doctoral. En el caso colombiano, el material etnográfico fue producido por Ingrid Anzelin.</p>	<p>Análisis antropológico de información</p>	<p>Las condiciones de salud de la población indígena en general son inadecuadas, los hábitos de alimentación son un factor principal en la malnutrición puesto que los cuidadores principales no son quienes se encargan del proceso alimentario, así también, las condiciones de vida son desfavorables impidiendo el acceso a alimentos nutritivos. Es importante indicar que las políticas de intervención frente a las consecuencias de la malnutrición han sido medianamente satisfactorias puesto que ha disminuido en los últimos años (12).</p>	<p>Causas de la malnutrición infantil.</p>

## 5. CONCLUSIONES

En conclusión, la malnutrición de los niños que habitan en el sector rural se encuentra relacionada con el nivel socioeconómico, demográfico, ambiental y cultural de las familias, esto implica, el número de habitantes de un hogar, el nivel educativo de la madre, la persona encargada del cuidado, el acceso a servicios básicos y saneamiento y los ingresos económicos que percibe la familia y la distribución de los mismos existiendo desigualdades.

Así mismo, los niños de los hogares con menos recursos y viven en hacinamiento tenían más probabilidades de estar desnutridos, mientras que los niños de los hogares con más posibilidades tenían un mayor riesgo de sobrepeso, así como el cuidado de los niños a terceras personas afecta de manera significativa el acceso a los alimentos dando la inseguridad alimentaria ya que se incrementa de ingesta calórica y bajo consumo de verduras y frutas.

Las características individuales de los niños se encuentran asociadas significativamente a la malnutrición, tales como, el bajo peso al nacer, parto prematuro, periodo de lactancia, sexo y edad, finalmente, cabe señalar que la malnutrición infantil es una problemática que se encuentra en intervención por parte de las autoridades de países en desarrollo, sin embargo, los esfuerzos realizados no han alcanzado sus frutos esperados puesto que existen aún altos niveles de malnutrición en niños en las zonas de mayor vulnerabilidad por la falta de los accesos a los servicios básicos lo que es considerado un problema para la salud pública.

## 6. CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

M.F.P.C. Metodología, análisis de resultados, revisión final.

K.J.A.P. Interpretación de datos, metodología.

K.S.A.P. Desarrollo, introducción.

J.N.B.S. Conclusiones y recolección de datos

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

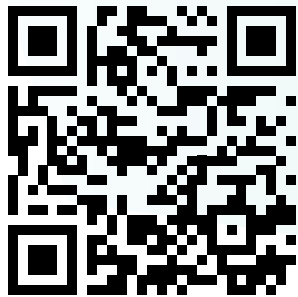
1. Katoch OR. Determinants of malnutrition among children: A systematic review. *Nutrition* [Internet]. 2022;96:111565. Available from: <https://n9.cl/z3uq0>
2. Méndez C. Determinantes De La Malnutrición En Niños De 0 a 9 Años Según Casen 2017 [Internet]. 2020. Available from: <https://n9.cl/6e289>
3. Delgado-lópez VC. Estado nutricional población pediátrica y funcionalidad familiar en una unidad educativa ecuatoriana. *Rev Eugenio Espejo* [Internet]. 2022;16(2):35-46. Available from: <https://n9.cl/ab73c>
4. Tapia-Veloz E, Gozalbo M, Tapia-Veloz G, Carpio-Arias TV, Trelis M, Guillén M. Evaluation of School Children Nutritional Status in Ecuador Using Nutrimentry: A Proposal of an Education Protocol to Address the Determinants of Malnutrition. *Nutrients* [Internet]. 2022;14(18). Available from: <https://n9.cl/ad76y>
5. Acosta JPBM. Plan Etratégico intersectorial paa la prevención de reducción de la desnutrición cronica infantil. [Internet]. Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil 2021. Available from: <https://n9.cl/44tbj>
6. Virguez. ERPDFPCPTDMVCR de la CM. No Title La anemia, desnutrición crónica infantil y la educación en zona rural bajo una política pública por la COVID-19. *Rev Dilemas Contemp Educ Política y Valores* [Internet]. 2023;4(1):88-100. Available from: <https://n9.cl/69xbnv>
7. Obasohan PE, Walters SJ, Jacques R, Khatab K. Risk factors associated with malnutrition among children under-five years in sub-saharan african countries: A scoping review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020;17(23):1-24. Available from: <https://n9.cl/jco84>
8. Sartorius B, Sartorius K, Green R, Lutge E, Scheelbeek P, Tanser F, et al. Spatial-temporal trends and risk factors for undernutrition and obesity among children (<5 years) in South Africa, 2008-2017: Findings from a nationally representative longitudinal panel survey. *BMJ Open* [Internet]. 2020;10(4):1-17. Available from: <https://n9.cl/0ouev>
9. Guerrero M, Pin M. Lipid profile and body mass index and their association with malnutrition in children in Latin America . Perfil lipídico e índice de masa corporal y su asociación a malnutrición en niños de América Latina . 2023;7(1):431-50. Available from: <https://n9.cl/sgd95>
10. Asim M, Nawaz Y. Child malnutrition in pakistan: Evidence from literature. *Children* [Internet]. 2018;5(5). Available from: <https://n9.cl/byr9al>
11. Rivera - Vásquez J, Olarte - Benavides S, Rivera - Vásquez N. Crónica de una muerte anunciada: la malnutrición infantil en Santa Elena. *Rev Ciencias Pedagógicas E Innovación* [Internet]. 2020;8(1):28-35. Available from: <https://n9.cl/7zso0>
12. Leavy MP, Szulc AP, Anzelin I. Niñez indígena y desnutrición: análisis antropológico comparativo de la implementación de programas alimentarios en Colombia y Argentina. *Cuad Antropol Soc* [Internet]. 2018;0(48):39-54. Available from: <https://n9.cl/ik0ld9>

13. Keats EC, Das JK, Salam RA, Lassi ZS, Imdad A, Black RE, et al. Effective interventions to address maternal and child malnutrition: an update of the evidence. *Lancet Child Adolesc Heal* [Internet]. 2021;5(5):367–84. Available from: <https://n9.cl/zsm46>
14. Mkhize M, Sibanda M. A review of selected studies on the factors associated with the nutrition status of children under the age of five years in South Africa. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020;17(21):1–26. Available from: <https://n9.cl/q2h4b>
15. Oviedo-Solís CI, Monterrubio-Flores EA, Cediél G, Denova-Gutiérrez E, Barquera S. Trend of Ultraprocessed Product Intake Is Associated with the Double Burden of Malnutrition in Mexican Children and Adolescents. *Nutrients* [Internet]. 2022;14(20). Available from: <https://n9.cl/tjg6y>
16. Okubo T, Janmohamed A, Topothai C, Blankenship JL. Risk factors modifying the double burden of malnutrition of young children in Thailand. *Matern Child Nutr* [Internet]. 2020;16(S2):1–9. Available from: <https://n9.cl/q2mix>
17. Janevic T, Petrovic O, Bjelic I, Kubera A. Risk Factors for Malnutrition in Roma Children. *BMC Public Health* [Internet]. 2010;10:509. Available from: <https://n9.cl/zp1uj>
18. Rahman MA, Halder HR, Rahman MS, Parvez M. Poverty and childhood malnutrition: Evidence-based on a nationally representative survey of Bangladesh. *PLoS One* [Internet]. 2021;16(8 August):1–18. Available from: <https://n9.cl/0wtnti>
19. Ahmad D, Afzal M, Imtiaz A. Effect of socioeconomic factors on malnutrition among children in Pakistan. *Futur Bus J* [Internet]. 2020;6(1). Available from: <https://n9.cl/nymgt>
20. Daniela Ivonne Arcos Alvarado - Estefanía Susana Maldonado Pullaguari. FACTORES DE RIESGO FAMILIARES (SOCIOECONÓMICO, SEGURIDAD ALIMENTARIA Y PATRONES ALIMENTARIOS), RELACIONADOS CON LA PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 3 AÑOS EN MARZO-ABRIL Y OCTUBRE DEL 2021. [Internet]. Vol. 33, *Braz Dent J*. 2022. Available from: <https://n9.cl/3ac61>

# CAPÍTULO 3

## MALNUTRICIÓN EN EMBARAZADAS ADOLESCENTES, UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Malnutrition in adolescent pregnant women, a systematic review



DOI: <https://doi.org/10.58995/lb.redlic.6.80>

# 1. INTRODUCCIÓN

Una de las problemáticas sociales que mayor interés ha generado en los últimos tiempos, es el embarazo adolescente, debido al incremento acelerado de mujeres que se encuentran en estado de gestación entre los 12 y 19 años de edad (1), esta situación se evidencia como una problemática ya que generalmente las condiciones socioeconómicas no son las mejores, incrementado las consecuencias negativas en los ámbitos físico, psicológico, social y económico de las madres adolescentes y su entorno familiar (2).

La malnutrición durante este periodo se encuentra dentro de las consecuencias negativas a las que se enfrentan las adolescentes embarazadas, puesto que, durante esta etapa afrontan un sinnúmero de cambios físicos y psicológicos a los cuales se agrega un embarazo de forma imprevista con sus propias implicaciones, es por ello que la futura madre podría llegar a descuidar una ingesta adecuada de alimentos, aumentando la probabilidad de adquirir problemas de salud para sí misma y su hijo (3).

Es bien conocido la importancia que cobra la alimentación durante el periodo de gestación, sin embargo, al presentarse en la adolescencia resulta primordial una alimentación balanceada y rica en nutrientes, puesto que, en esta etapa existe un alto desgaste de nutrientes y energía por el estado de crecimiento en la que se encuentran a más del embarazo (3). Dentro de las posibles consecuencias que genera la malnutrición en adolescentes embarazadas tenemos un inadecuado desarrollo de aparatos y sistemas del feto, el bajo peso al nacer del niño que aumenta la tasa de mortalidad, enfermedades congénitas que se asocian a la baja cantidad de nutrientes, enfermedades de la madre como preeclampsia, gastritis, anemia, etc.(4).

En el Ecuador durante el año 2021 se registraron 550 embarazos de adolescentes con edades comprendidas entre los 10 y 14 años, mientras que, un total de 11.139 mujeres en estado de gestación tenían entre 15 y 19 años de edad. Como se indica, existe un alto porcentaje de adolescentes embarazadas quienes al no concluir con su desarrollo físico aumentan el riesgo de desnutrición, complicaciones durante el embarazo y parto, e incluso la probabilidad de mortalidad materna es alta (5).

La malnutrición muchas veces se encuentra asociada a desconocimiento, falta de educación, factores socioeconómicos de las adolescentes, pobreza o el estado emocional de las gestantes, por lo cual resulta primordial abordar esta temática con la madre adolescentes (6). Por lo anteriormente mencionado, se considera necesario identificar cuáles son las posibles consecuencias de la malnutrición en madres adolescentes. Los resultados de la presente revisión sistemática aportarán al conocimiento de adolescentes, padres, personal de salud y otras personas que se encuentren interesados en la problemática.

## 2. METODOLOGÍA

### 1. Protocolo y registro:

No se cuenta con un protocolo previo que pueda ser accesado en la presente revisión sistemática.

### 2. Criterios de elegibilidad:

Los criterios de elegibilidad que fundamentan la presente revisión sistemática se describen a continuación:

- a) Palabras clave: Malnutrición, embarazo, adolescentes.
- b) Año de publicación: Estudios cuyo año de publicación no sea mayor a 5 años.
- c) Idioma: español e inglés.
- d) Resultados: estudios, artículos y publicaciones cuyo objetivo fundamental sea describir la malnutrición en embarazadas adolescentes.
- e) Tipo de publicación: artículos científicos, ensayos, revisiones sistemáticas, informes y estudios.
- f) Autoría: individual y colectiva.

### 3. Fuentes de información:

Las fuentes de información que se utilizaron para desarrollar la investigación fueron las bases digitales (Scopus, Redalyc, Medline, SciELO) que brindan el acceso directo a diversos artículos científicos, ensayos, revisiones sistemáticas, informes y estudios clínicos que sirvieron de base para la elaboración de la presente revisión sistemática. La búsqueda se realizó en los meses de diciembre, 2022 y enero 2023.

### 4. Búsqueda:

Con el objetivo de obtener la mayor cantidad de información relevante para la revisión sistemática, la búsqueda de información se ejecutó de forma ordenada mediante el siguiente proceso:



**PASO 1.-** Delimitación del tema de investigación.

**PASO 2.-** Para que la búsqueda sea reproducible, elección de bases digitales.

**PASO 3.-** Selección de filtros que guíen la búsqueda en las bases digitales:

- “ Malnutrición en embarazadas adolescentes ”.
- Malnutrición\* en embarazadas\* adolescentes\*.
- Malnutrición and adolescentes embarazadas.
- Embarazo adolescente or malnutrición durante embarazo.

**PASO 4.-** Análisis y selección de estudios que cumplan con los criterios de elegibilidad.

### 5. Selección de estudios:

Los estudios que cumplían los criterios de elegibilidad fueron seleccionados previamente, no obstante, en un análisis secundario se consideraron las características de los estudios tales como los objetivos, tipo de estudio y resultados que permitieron determinar el aporte que puede brindar o no a la presente revisión sistemática evitando que se produzcan sesgos, cabe indicar que, el proceso de selección se efectuó en primer lugar de forma individual por los autores para un análisis grupal posterior en el cual se obtuvieron los artículos base para esta investigación.

### 6. Proceso de extracción de los datos:

El proceso de extracción de datos relevantes para la investigación se realizó de la siguiente manera:

- Lectura y análisis completo de los archivos.
- Extracción de información en una ficha con los siguientes datos: año, autores, metodología, resultados y conclusiones más relevantes, de esta manera se pretende que durante el proceso de redacción los datos se encuentren sintetizados los más relevantes y facilite la elaboración de presente revisión sistemática.

### 7. Lista de datos:

Durante el desarrollo de la revisión sistemática se realizaron modificaciones a las variables con el objetivo de obtener resultados más contundentes que aporten y enriquezcan esta investigación, a continuación, en la tabla 1 se describen las variables originales y sus modificaciones.

**Tabla 1. Variables originales y modificadas.**

Variables originales	Variables con contracción, simplificación o modificación
Malnutrición en embarazadas adolescentes.	Malnutrición en adolescentes embarazadas.
	Malnutrition in pregnant adolescents.
Malnutrición en el embarazo.	Importancia de la nutrición en el embarazo.
Embarazo adolescente.	Características del embarazo adolescente.

**Fuente:** Los autores (2022)

**8. Medidas de resumen:**

No aplica para la presente revisión bibliográfica.

**9. Síntesis de resultados:**

No se emplearon métodos para manejar datos de los artículos utilizados en la presente revisión bibliográfica.

**10. Análisis adicionales:**

No se emplearon análisis adicionales de subgrupos, sensibilidad o metarregresión.

### 3. RESULTADOS

Los estudios seleccionados fueron todos aquellos que cumplieron los criterios de elegibilidad descritos anteriormente. El proceso de selección de estudios se describe en el siguiente diagrama de flujo (ilustración 1).

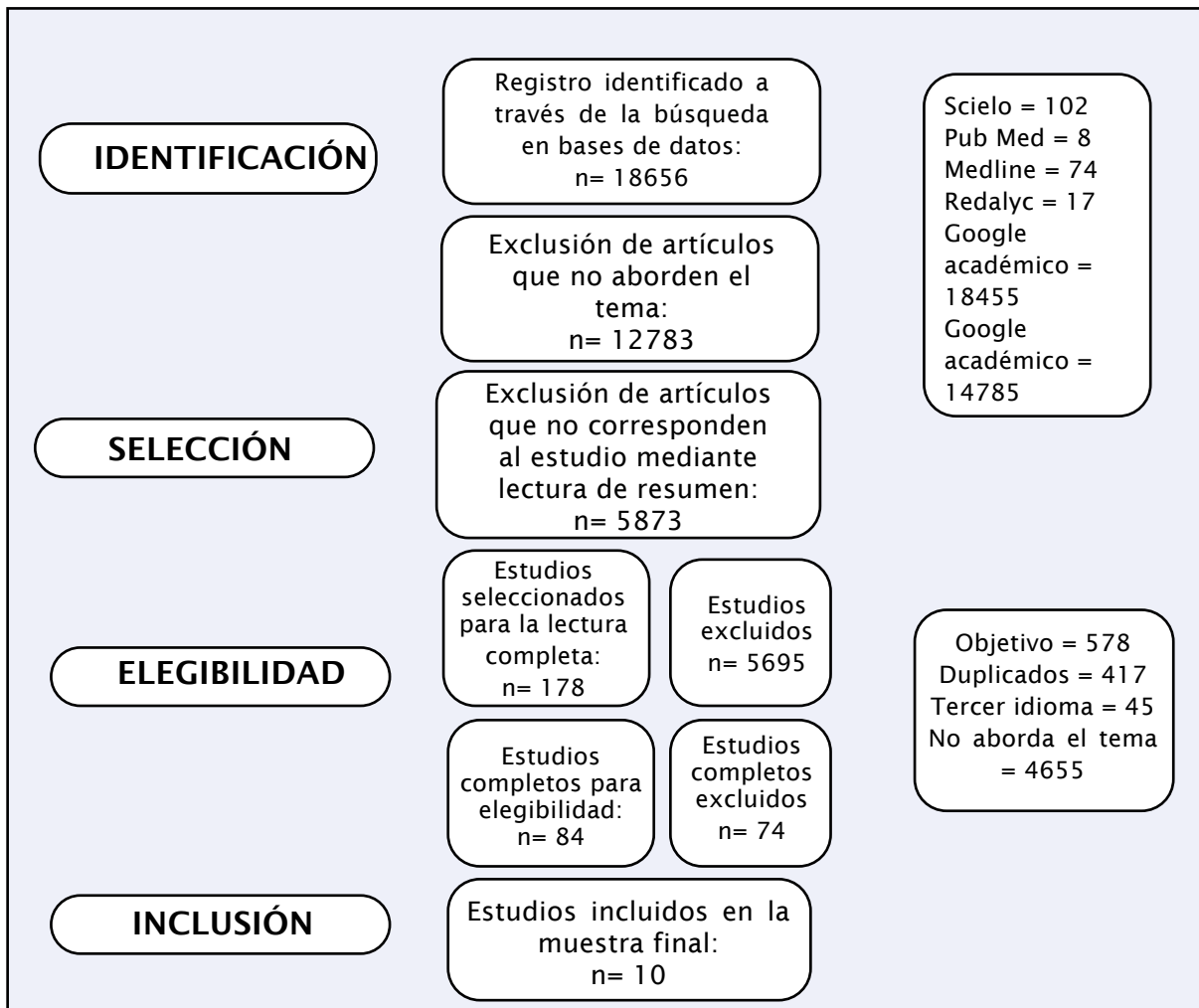


Figura 1. Diagrama de flujo Selección de estudios

## 4. DESARROLLO

Tabla 2. Características de los estudios

Título/Año/ Autores	Tipo de estudio	Resultados/Conclusiones	Categoría
Burden and determinants of malnutrition among pregnant women in Africa: A systematic review and meta-analysis (2019). Desyibelew H, Dadi A.	Revisión sistemática de los estudios observacionales publicados desde el 1 de enero de 2008 hasta el 31 de enero de 2018.	La estimación global de la desnutrición materna en el continente africano aumenta cada vez más con el tiempo, encontrándose una tasa de desnutrición materna de 23,3 % identificándose dentro de los factores principales la residencia en el área rural, el nivel educativo y socioeconómico bajo, embarazos múltiples y a temprana edad, aumentando las posibilidades de generar consecuencias negativas tales como bajo peso al nacer y la mortalidad materna. El bajo nivel económico de las madres adolescentes se asocia directamente con la nutrición puesto que las mujeres con mejor economía tienen acceso a fuentes ricas de alimento para evitar malnutrición (6).	Estado nutricional de adolescentes embarazadas.
Prevalence and predictors of malnutrition during adolescent pregnancy in southern Ethiopia: a community-based study (2022). Yimer, B Wolde, A.	Estudio transversal de base comunitaria.	La prevalencia de malnutrición en madres adolescentes fue superior al 30 % de las participantes, puesto que generalmente la maternidad adolescente se concentra en jóvenes de bajos ingresos económicos puesto que, ya tienen riesgo de iniciar el embarazo con reservas de nutrientes bajas. En general se recomienda que las mujeres en estado de gestación aumenten su ingesta calórica, esta condición sería aun mayor cuando es una adolescente debido a que requieren aumentar la cantidad de ingesta por su propio desarrollo corporal (7).	Factores de riesgo asociados a la malnutrición en adolescentes en estado de gestación.
The nutrition and health risks faced by pregnant adolescents: Insights from a cross-sectional study in Bangladesh (2017).	Estudio de tipo comparativo transversal.	Dentro de los resultados más relevantes se describe la diferencia entre el estado nutricional de mujeres adultas y adolescentes embarazadas, encontrándose que las madres adolescentes presentaban un peso corporal significativamente bajo a diferencia de las madres adultas. Así también, el conocimiento referente a una adecuada nutrición es deficiente en las jóvenes por tanto sus recién nacidos presentaban un estado nutricional más deficiente. Pese a la alta cobertura de los servicios de salud y la conciencia razonablemente buena sobre la alimentación, las prácticas nutricionales, como el control del aumento de peso y la adherencia a los protocolos de suplementación y la diversidad dietética, permanecieron bajas, sin diferencias entre las mujeres embarazadas adolescentes y adultas (8).	Estado nutricional de adolescentes embarazadas.

<p>Healthcare professionals' views on supporting young mothers with eating and moving during and after pregnancy: An interview study using the COM-B framework (2020). Lucas, G; Olander, E; Salmon, D.</p>	<p>Estudio de tipo cualitativo exploratorio.</p>	<p>Este estudio se enfocó en identificar qué factores influyen en la nutrición de las adolescentes embarazadas, los hallazgos indican que, existe un alto nivel de preocupación sobre cómo se ven los cuerpos físicamente durante el embarazo, aumentando su IMC, es así que, los trastornos alimenticios y preocupación por su imagen corporal se convierten en debilidades de las mujeres adolescente, así también, el nivel de estrés propio de la etapa de gestación impide una alimentación adecuada, por último, se encontró que las adolescentes se encontraban con un alto nivel de dificultades emocionales por el estigma y discriminación que reciben al ser madres jóvenes (9).</p>	<p>Factores de riesgo de la malnutrición en embarazadas jóvenes.</p>
<p>Nutrición y anemia en las gestantes adolescentes (2018). Zamora, A; Piloso, F; Coronel, G; Ponce, W; Arsiniegas, M; Regalado, J.</p>	<p>Estudio de tipo descriptivo y transversal.</p>	<p>Los resultados más relevantes indican que del total de participantes (30) el 66,7 % consume alimentos sin aporte nutricional, comida chatarra, altos en calorías y grasas saturadas, así también, se evidencia que más del 80% no han recibido información referente a una dieta balanceada y nutrición rica en nutrientes durante la etapa de gestación. Dentro de las razones indicadas a cerca de una alimentación inadecuada se encuentran: los alimentos nutritivos son más costos, algunos alimentos no son de su agrado y prefieren consumir alimentos altos en azúcares y grasas (10).</p>	<p>El embarazo en la adolescencia y nutrición</p>
<p>Factores de riesgo que conllevan a la anemia en gestantes adolescentes de 13-19 años (2017). Terranova A, Rosado A, Vergara S, De la torre, J.</p>	<p>Trabajo de investigación en campo, de tipo descriptivo y exploratorio.</p>	<p>Según los resultados obtenidos se indica que la anemia como consecuencia de una malnutrición no tiene una asociación significativa con el nivel socioeconómico puesto que en su mayoría las adolescentes reportaron un nivel socioeconómico medio. Durante el periodo de gestación se evidencia un alto consumo de carbohidratos y azúcares que aportan mayor cantidad de calorías vacías y menos nutrientes, que son los que se requieren durante la etapa de gestación (11).</p>	<p>El embarazo adolescente, salud y nutrición.</p>
<p>Importancia de la nutrición durante el embarazo. Impacto en la composición de la leche materna (2020). Martínez R, Jiménez A, Peral A, Bermejo L, Rodríguez E.</p>	<p>Revisión bibliográfica de la literatura.</p>	<p>Las adolescentes gestantes son mayormente vulnerables a experimentar dificultades nutricionales durante el embarazo puesto que, a más del desgaste nutricional que implica el embarazo las madres adolescentes se encuentran en crecimiento por lo cual se produce una competencia en su organismo para la distribución de nutrientes hacia su propio crecimiento y el desarrollo fetal es por ello que los requerimientos nutricionales son mayores, no obstante, en este grupo poblacional no se prioriza una alimentación de calidad saludable eligiendo una alimentación abundante en su mayoría que no aporta con vitaminas y minerales (12).</p>	<p>Estado nutricional de adolescentes embarazadas.</p>
<p>Factores psicosociales que intervienen en el estado nutricional de la adolescente embarazada de centro de salud San Pablo, 2020-2021. Mero, R.</p>	<p>Trabajo de investigación cuantitativo no experimental, con diseño transversal.</p>	<p>Existen muchos factores psicosociales que influyen en el estado nutricional de las adolescentes embarazadas, dentro de los principales se encuentra el nivel socioeconómico y el grado de escolaridad, puesto que los ingresos que perciben no son suficientes para solventar gastos relacionados a la nutrición. Mientras que el grado de escolaridad influye en el escaso conocimiento de las jóvenes al no estar preparadas física y mentalmente para un embarazo y todas sus implicaciones físicas y socioculturales (13).</p>	<p>Factores de riesgo asociados a la malnutrición en adolescentes en estado de gestación.</p>

<p>Dietary and Nutrient Intake, Eating Habits, and Its Association with Maternal Gestational Weight Gain and Offspring's Birth Weight in Pregnant Adolescents (2022). Sámano R, Martínez H, Ortiz L, Nájera O, Chico G, Godínez E, et al.</p>	<p>Estudio longitudinal.</p>	<p>El embarazo en mujeres adolescentes genera dificultades en el ámbito individual, familias, social, económico, puesto que implica un proceso de cambio para el cual no se encontraba preparadas. Es por ello que, se evidencia que durante la etapa de gestación la nutrición en su mayoría pasa a segundo plano, los resultados indican que en general la ganancia de peso durante el embarazo es inadecuada ya sea insuficiente o excesiva reflejando la preferencia hacia los alimentos como azúcares, cereales, granos y productos lácteos, rechazando el consumo de legumbres. Pese a que la mayoría de nuestras participantes informó que su dieta había mejorado durante el embarazo, no tenían una ingesta dietética y de nutrientes o hábitos alimenticios adecuados (14).</p>	<p>El embarazo en la adolescencia y nutrición.</p>
<p>Hábitos alimentarios y estado nutricional en gestantes. Centro de salud la Tulpuna, Cajamarca (2020). Cholán-Gallardo Y.</p>	<p>Trabajo de investigación no experimental de tipo cuantitativa, correlacional y de cohorte transversal.</p>	<p>Se considera que la edad apropiada para un embarazo se encuentra entre los 19 y 35 años de edad, al experimentar este proceso prematuramente se anticipa un riesgo nutricional alto puesto que deben satisfacer sus propias necesidades de nutrientes a más de las demandas del embarazo, se evidencia que a mayor nivel de educación más posibilidades hay de percibir ingresos altos y satisfacer las necesidades nutricionales adecuadamente, en este sentido, los hallazgos indican que durante el período de gestación en las adolescentes se disminuye la ingesta de alimentos (15).</p>	<p>El embarazo adolescente, salud y nutrición.</p>

## 5. DISCUSIÓN

El embarazo adolescente es considerado una problemática de salud pública debido al alto impacto social y económico que involucra, así también, conlleva graves consecuencias individuales, familiares y sociales para las adolescentes en estado de gestación. Ecuador es el país con la tasa de embarazos prematuros más alta de Latinoamérica, las frecuencias varían entre las edades de 14 a 19 años manifestando la necesidad de atención por los entes encargados (16).

Ahora bien, los resultados de los estudios reflejan algunos factores asociados a la malnutrición en el embarazo adolescente, la mayoría de los estudios incluidos en la revisión concuerdan con que el nivel socioeconómico es un factor fundamental para mantener una alimentación adecuada que aporte nutrientes, vitaminas y minerales tanto para la madre y su hijo (8), en su mayoría las adolescentes en estado de gestación no perciben ingresos económicos o son muy bajos, por lo cual, no priorizan la compra de productos como legumbres, frutas y alimentos de mayor aporte nutricional ya que les resulta costoso (17).

Los riesgos de una malnutrición en el embarazo se evidenciarán con falta de nutrientes como hierro, vitamina A, yodo y calcio, tanto para la madre como el niño durante el embarazo e incluso en los primeros años de vida, una nutrición balanceada garantiza un desarrollo satisfactorio, puesto que el organismo de una joven gestante se encuentra en una competencia interna por la distribución de nutrientes entre sus propios órganos y tejidos para continuar creciendo y con el aporte para el desarrollo del feto quien absorbe la mayor cantidad de nutrientes (18).

Los hallazgos reportan que la mayoría de adolescentes suben de peso

de forma inadecuada a causa de que la ingesta alimenticia que se compone principalmente de carbohidratos, grasas saturadas y azúcares con un alto contenido calórico (19), consecuentemente su dieta no se encuentra equilibrada aumentando de peso en relación a la grasa corporal, en este sentido, las gestantes adolescentes no consumen variedad de alimentos ricos en hierro y proteínas, por lo cual, se evidencian enfermedades para la madre y el niño como anemia, bajo peso al nacer, dificultades cognitivas y del crecimiento del infante (15).

El bajo nivel educativo influye en la calidad de la nutrición, según los resultados encontrados, mientras menor sea el nivel educativo mayor es el riesgo de mantener un desbalance alimenticio, las madres consideran que durante este periodo es necesario consumir alimentos en alta cantidad, ignorando que la calidad de los alimentos no es la adecuada (21). Por otro lado, se evidencia también la malnutrición asociada a la imagen corporal y la forma en cómo ven sus cuerpos durante el embarazo, evitando consumir alimentos que contribuyan a la ganancia de peso (9).

El estado emocional de las adolescentes influye en su nutrición, según indican los resultados de los estudios, al enfrentarse a un embarazo a temprana edad se presentan cambios en el estado anímico de las jóvenes quienes en ese momento priorizan aspectos como la reacción de los familiares a la noticia, los estereotipos de la sociedad, su futuro y todas las consecuencias que involucra estar en estado de gestación, es así que, la preocupación e interés por la alimentación pasa a segundo plano (20).

Finalmente, la malnutrición en embarazadas adolescentes se asocia a las preferencias alimenticias, a razón de que, en este momento de su desarrollo sus preferencias se enfocan en alimentos altos en grasas saturadas, azúcares y alimentos con gran contenido calórico y poco aporte nutricional, evitando el consumo de frutas, verduras y legumbres (21).

## LIMITACIONES

Dentro de las principales limitaciones encontradas durante el desarrollo de la presente revisión sistemática se encuentra que al ser un proceso complejo de investigación se requiere estudios actualizados referentes a la problemática abordada, no obstante, en su mayoría los estudios encontrados datan de años anteriores al 2017, evidenciándose la necesidad de actualización en este tema. De la misma forma, el inaccessibilidad a ciertos estudios limitó el enriquecimiento de conocimientos en la revisión sistemática.

## 6. CONCLUSIONES

En conclusión, la alimentación de las mujeres adolescentes en estado de gestación necesita satisfacer las necesidades tanto del feto como de la madre de manera satisfactoria, por lo cual, es imprescindible fomentar educación nutricional a las jóvenes adolescentes que se encuentran atravesando este proceso.

Uno de los factores principales asociados a la malnutrición durante el embarazo es el nivel socioeconómico de las adolescentes, se evidencia que la mayor cantidad de embarazos adolescentes provienen de mujeres con ingresos económicos bajos, convirtiéndose en el factor de riesgo principal de un desbalance alimenticio.

El estado nutricional de una adolescente embarazada se ve influido por características como la percepción de la imagen corporal, gustos y preferencias y nivel educativo de las jóvenes quienes no perciben como una prioridad la alimentación balanceada.

Finalmente, pese a la gran cobertura que ha intentado solventar esta problemática desde el área de la salud, mediante protocolos y pautas de prevención, la malnutrición se constituye como una causa de posibles enfermedades tanto para la madre como el niño, por lo que es necesario establecer nuevas pautas de prevención que fomenten una nutrición saludable durante el estado de gestación.

## 7. CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

H.G.F.R. Metodología, análisis de resultados.

Z.P.C.P. Recolección de datos

C.M.J. Desarrollo

M.M.Z.R. Discusión

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Viviana L, Calderon M, Gonzalo D, Rueda C, Fernanda P, Arias V, et al. El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente Pregnancy and its complications in the teenage mother Gravidez e suas complicações na mãe adolescente. Rev Cient la Investig y el Conoc (recimundo [Internet]. 2020;(3):174-83. Available from: <https://n9.cl/uoc45>
2. Robaina-Castillo JI, Hernández-García F, Ruiz Gómez L. Consideraciones actuales sobre el embarazo en la adolescencia. Rev Univ Médica Pinareña, Enero-Abril [Internet]. 2019;15(1):123-33. Available from: <https://n9.cl/pmd1c>
3. Organización Mundial de la Salud. Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente (2016-2030). Organ Mund la Salud [Internet]. 2019;108. Available from: <https://n9.cl/lrgoh>
4. Mercado R, Maryorit K, Luis J. INVESTIGACIÓN Facultad de Medicina Hipólito Unanue. Rev Salud Pública. 2019;8(4):12-23.
5. Manosalvas M, Guerra K, Huitrado C. Cambios en la prevención del embarazo adolescente en Ecuador Policy change in preventing adolescent pregnancy in Ecuador. Rev Mex Sociol [Internet]. 2022;3:685-716. Available from: <https://n9.cl/5qvgs>

6. Desyibelew HD, Dadi AF. Burden and determinants of malnutrition among pregnant women in Africa: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One* [Internet]. 2019;14(9):1-19. Available from: <https://n9.cl/1ozaw>
7. Yimer B, Wolde A. Prevalence and predictors of malnutrition during adolescent pregnancy in southern Ethiopia: a community-based study. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2022;22(1):1-7. Available from: <https://n9.cl/0l29r>
8. Nguyen PH, Sanghvi T, Tran LM, Afsana K, Mahmud Z, Aktar B, et al. The nutrition and health risks faced by pregnant adolescents: Insights from a cross-sectional study in Bangladesh. *PLoS One* [Internet]. 2017;12(6):1-13. Available from: <https://n9.cl/3fvto>
9. Lucas G, Olander EK, Salmon D. Healthcare professionals' views on supporting young mothers with eating and moving during and after pregnancy: An interview study using the COM-B framework. *Heal Soc Care Community* [Internet]. 2020;28(1):69-80. Available from: <https://n9.cl/5vymx>
10. Zamora A, Piloso F, Coronel G, Ponce W, Arsiniegas M RJ. Nutrición y anemia en las gestantes adolescentes. *Rev Científica Investig Actual del Mundo las Ciencias* [Internet]. 2018;2(3):5. Available from: <https://n9.cl/9u67r>
11. Arana-terranova AA, Intriago-rosado AM, Gomez-vergara SB, De la Torre-Chávez JJ. Factores de riesgo que conllevan a la anemia en gestantes adolescentes de 13 - 19 años. *Dominio Las Ciencias* [Internet]. 2017;3(3):431-47. Available from: <https://n9.cl/thjcv>
12. García RMM, Ortega AIJ, Peral-Suárez Á, Bermejo LM, Rodríguez-Rodríguez E. Importancia de la nutrición durante el embarazo. Impacto en la composición de la leche materna. *Nutr Hosp* [Internet]. 2020;37(Ext2):38-42. Available from: <https://n9.cl/j7rs5>
13. Mero R. Factores Psicosociales Que Intervienen En El Estado Nutricional De La Adolescente Embarazada En El Centro De Salud San Pablo 2020-2021 [Internet]. UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA. 2020. Available from: <https://n9.cl/cc1uk>
14. Sámano R, Martínez-Rojano H, Ortiz-Hernández L, Nájera-Medina O, Chico-Barba G, Godínez-Martínez E, et al. Dietary and Nutrient Intake, Eating Habits, and Its Association with Maternal Gestational Weight Gain and Offspring's Birth Weight in Pregnant Adolescents. *Nutrients* [Internet]. 2022;14(21):1-17. Available from: <https://n9.cl/k5jal>
15. Cholan Gallardo Y. Hábitos alimentarios y estado nutricional en gestantes. Centro de Salud La Tulpuna Cajamarca, 2020- Universidad nacional de cajamarca facultad de ciencias de la salud escuela académico profesional de obstetricia [Internet]. Repositorio de tesis - UNC. 2022. Available from: <https://n9.cl/cuyle>
16. MARTINEZ EA, MONTERO GI, ZAMBRANO RM. El embarazo adolescente como un problema de salud pública en Latinoamérica. *Espacios* [Internet]. 2020;41(47):1-10. Available from: <https://n9.cl/w2fni>
17. Akseer N, Keats EC, Thurairajah P, Cousens S, Bétran AP, Oaks BM, et al. Characteristics and birth outcomes of pregnant adolescents compared to older women: An analysis of individual level data from 140,000 mothers from 20 RCTs. *eClinicalMedicine* [Internet]. 2022;45. Available from: <https://n9.cl/7tct4>

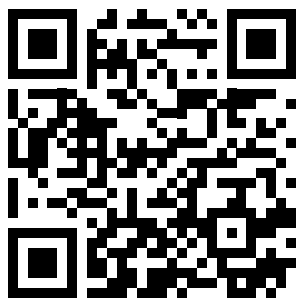


18. Torres-Ticzon V-MF, Alesna-Llanto E, Ma Nancho RH, Maria Torres-Ticzon VF, General Hospital P. The Nutritional Status of Filipino Pregnant Adolescents 14 to 19 Years Old in a Tertiary Hospital. *ACTA MEDICA Philipp* 251 [Internet]. 2020;54(3). Available from: <https://n9.cl/c26ur>
19. Amoadu M, Hagan D, Ansah EW. Adverse obstetric and neonatal outcomes of adolescent pregnancies in Africa: a scoping review. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2022;22(1):1-11. Available from: <https://n9.cl/vr6dz>
20. Bernal DH, Hevia LP. Pregnancy and adolescence. *Rev Cubana Pediatr* [Internet]. 2020;92(4):1-9. Available from: <https://n9.cl/pkmr8>
21. Sicilia LGGB-MA. Prevalencia del embarazo en las adolescentes Prevalence of pregnancy in adolescents. *Medimay* [Internet]. 2022;4(3):99-107. Available from: <https://n9.cl/km7oc>

# CAPÍTULO 4

## **FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DESNUTRICIÓN DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS A NIVEL DEL ECUADOR**

Factors that influence malnutrition in children under 5 years of age  
in Ecuador



DOI: <https://doi.org/10.58995/lb.redlic.6.81>

# 1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se enfoca en los factores que influyen en la desnutrición de los niños menores de 5 años a nivel del Ecuador, puesto que es un tema esencial de analizar porque la desnutrición se convierte en un componente alto de una enfermedad crónica en los niños y a medida que se dé el desarrollo mayor son las tendencias a no obtener una buena salud. La desnutrición puede ser definida como una ingesta insuficiente de nutrientes que provoca un aporte insuficiente de vitaminas, minerales, proteínas y otros nutrientes que afecta a los infantes en su peso y talla de acuerdo a la edad, este déficit de nutrientes vuelve al menor propenso a la adquisición de nuevas enfermedades, así como susceptible a patógenos oportunistas.

Por consiguiente, se eligió realizar esta revisión sistemática porque la desnutrición es un problema de salud a nivel nacional que aún no se puede prevenir en su totalidad y que cuya población que padece esta patología, posee pocos recursos económicos y por tanto no puede llevar el sustento diario para una canasta básica. “Como lo explica la UNICEF que la desnutrición crónica es uno de los mayores problemas de salud pública en Ecuador, siendo el segundo país de América Latina y el Caribe con mayores índices después de Guatemala” (1).

También, los niños con baja talla para su edad tienen más probabilidades de obtener menos logros educativos y menores ingresos económicos en la edad adulta. Además de afectar la vida de los niños, la desnutrición impacta en el desarrollo social y económico de las comunidades y los países” (1). Por lo que la prevalencia de la desnutrición infantil en menores de 5 años es un grave problema porque afecta a alrededor del 81,1% en estado moderado, la región interandina o Sierra en donde mayores reportes de desnutrición crónica se registraron; Chimborazo (48,8%), Bolívar (40,8%) y Tungurahua (35,2%) las provincias más afectadas. Dicho de otra manera la población indígena es la más afectada por la desnutrición infantil frente a otras etnias (2). “Siendo un problema que repercute de forma sustancial en el crecimiento y desarrollo de millones de niños, porque aumenta los índices de mortalidad y posteriormente, afecta de forma negativa, a aquellos quienes sobreviven a ella” (3). Hasta sufrir discriminación por talla y peso.

Alrededor del 45% de la pérdida de vida en menores de 5 años tiene como consecuencia la desnutrición. La mayoría de estos casos se encuentran registrados por la mala alimentación debido a los escasos recursos económicos que existen en la mayoría de las provincias mencionadas anteriormente (4). Lo que genera un impulso preocupante frente a la desnutrición.

Los niños y niñas que inician de forma tardía la alimentación complementaria tienen mayores probabilidades de riesgo de padecer desnutrición aguda y graves de modo que los nutrientes son pocos y por tanto el sistema inmune frente a virus y bacterias es alto por ello presentan problemas digestivos, infecciones respiratorias constantes, entre otras (5). La lactancia es importante

en el desarrollo del bebé y las proporciones adecuadas, esto no significa, que es la cantidad de alimentos sino la calidad que se brinde a un niño, puesto que puede ser que ingería alimentos ricos es carbohidratos, pero no determina que ha digerido nutrientes. De modo que, la profesión de la enfermería conlleva una gran responsabilidad para expandir una adecuada información sobre los nutrientes óptimos hacia los hogares (6).

Por ello, se pretende dar respuesta a la pregunta de investigación ¿Qué factores influyen en la desnutrición de los niños menores de 5 años a nivel del Ecuador? Una vez que se conozca los factores que influyen, se puede tener una perspectiva analítica para que la profesión en la salud y otras entidades puedan tener mayores soluciones y probabilidades de mejorar la nutrición en los niños porque es evidente que es un problema de salud pública pero no es solo responsabilidad de los profesionales de la salud o solo de la profesión de enfermería sino de la sociedad en general para que la vida de un niño mejore en un presente y mejore para un futuro.

## 2. METODOLOGÍA

La presente sistematización, se desarrolló bajo un nivel explicativo, por cuanto se pretende indagar y exponer de manera clara, concisa y específica los factores que influyen en la desnutrición de los niños menores de 5 años a nivel del Ecuador. Bajo un enfoque cualitativo por la revisión analítica de diferentes estudios.

**Criterios de elegibilidad:** se incluyeron documentos con enfoque cualitativo y cuantitativo que contengan información sobre los factores de desnutrición en menores de 5 años en Ecuador con las siguientes características:

- Publicaciones de los últimos 5 años
- Publicaciones en inglés y español
- Revisiones científicas de casos clínicos

**Fuentes de información:** Se buscó en base de datos de SCOPUS, organización importante de la salud como la Organización Mundial de la Salud y UNICEF obteniendo artículos y libros de salud. El período de investigación fue desde el 1 de enero de 2019 al 27 de enero del 2023.

**Síntesis de resultados:** Para la recolección de información es la revisión bibliográfica, para lo cual se tomó como estrategia de búsqueda y filtración de información con palabras claves las cuales fueron “desnutrición”, “factores de desnutrición” “alimentación infantil” y “datos de desnutrición” palabras identificadas en Scopus, Google Académico y Redalyc.

### 3. DESARROLLO

Se procedió a filtrar estudios con mayor relevancia resultando en Scopus 10 estudios, Redalyc 8 estudios y Google académico 35 estudios.

Una vez seleccionado las investigaciones de mayor relevancia, se desarrolló la primera lectura de análisis con criterios de inclusión y exclusión despejando 26 indagaciones (No aborda los factores de la desnutrición en menores de 5 años a nivel del Ecuador; Duplicados). Y de este total en la segunda lectura se descartaron 17 por no haber resultados o no son artículos científicos, quedando 10 artículos para la revisión sistemática.

#### 3.1. Figuras, Tablas y Esquemas

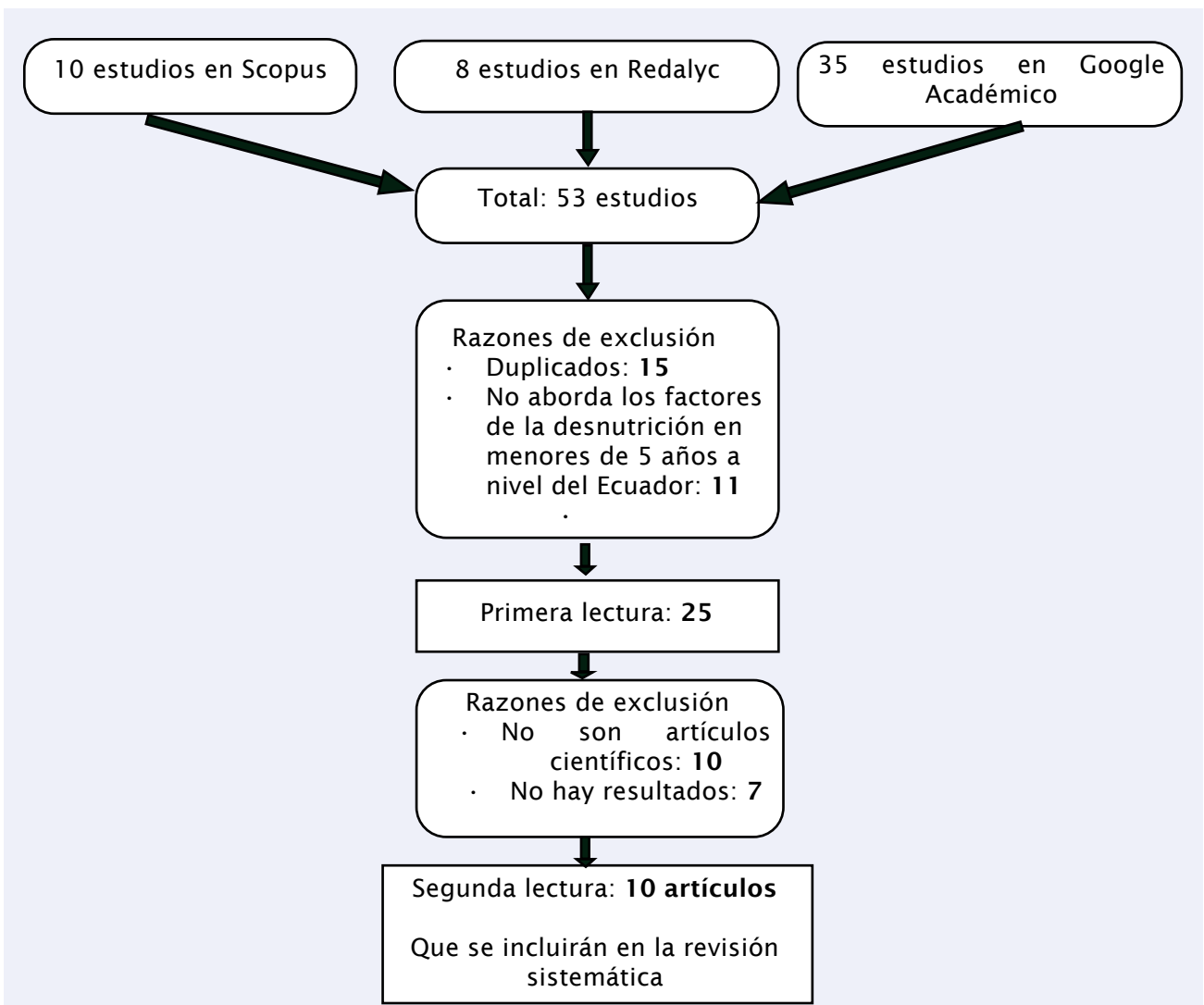


Figura 1. Estudios revisados que han sido incluidos. Fuente: autor (2022).

### 3.1.1. Tablas

**Tabla 1. Análisis de los diferentes artículos**

Tema del estudio;	Autor / es	Número de la cita	Lugar	Diseño del estudio	Variables	Año y Duración	Resultados relevantes / Conclusión
“El rol de enfermería en la nutrición de niños y niñas de 0 a 5 años una revisión de tema”	Corredor, Talya	(7)	Bogotá, Colombia	“Estudio de revisión bibliográfica Enfoque cualitativo”	“Rol de enfermería en la nutrición de niños y niñas menores de 0 a 5 años. ”	2018 3 meses	La nutrición en la enfermería es una responsabilidad trabajarlo, bajo un escenario educativo o asistencial, aunque cada vez hay más trastornos nutricionales y que la familia es un potencial para continuar con la atención referente a la nutrición.
“Factores que influyen en el estado nutricional de los niños de 1-5 años en Ecuador. ”	Robles, Joselyn	(8)	Milagro, Ecuador	“Estudio de investigación documental descriptiva Enfoque cualitativo”	“Factores que influyen en el estado nutricional de los niños de 1-5 años en Ecuador”	2022 1 año	Clasifican tres factores: Inmediatos: consumo inadecuado de alimentos entre los primeros mil días de vida y de la madre antes durante y después de la gestación. Subyacentes: en el hogar inoportuno acceso a alimentos, poca práctica materno - infantil y la práctica de la lactancia. Básicos: contexto social, económico, político y cultural por ser poco favorables y al ejercer es en base a intereses personales.
“Rol de la enfermería en gestantes con desnutrición”	Suárez, Steven Ramírez, Leticia	(9)	Milagro, Ecuador	“Estudio exploratorio descriptivo Enfoque cualitativo”	“Rol de enfermería Desnutrición”	2019 3 meses	Es importante que las mujeres en gestación reciban información pertinente sobre una adecuada alimentación y continuar con hábitos luego del alumbramiento porque esto repercute en la calidad de la leche materna. El factor de desnutrición es la desinformación sobre la alimentación.
“Estado nutricional población pediátrica y funcionalidad familiar en una unidad educativa ecuatoriana”	Pérez, Gabriela, Delgado Carolina, Mayorga Clara, Carpio Tannia	(10)	Cotopaxi Ecuador	“Estudio descriptivo transversal Enfoque cuantitativo”	“Estado nutricional de población pediátrica y la funcionalidad familiar en una unidad educativa pública en la provincia Cotopaxi”	2020 5 meses	La familia procura el bienestar de sus integrantes, no obstante, el factor de la disfuncionalidad familiar genera desnutrición y afecta su talla/edad. Otros factores son el retardo del crecimiento intrauterino, digestión alterada, maltrato infantil y dietas con restricción.

"Factores determinantes en desnutrición en escolares en el Ecuador: una revisión sistemática"	Huerta Rafael	(11)	Cañar, Ecuador	"Estudio de revisión sistema Enfoque cualitativo"	"Factores determinantes en el Ecuador"	2022 6 meses	Factores individuales en la familia, sociedad, cultura y economía. En zonas de la ruralidad o en los suburbios hay poco interés por la nutrición. Ausencia de desparasitación en casas de salud.
"Factores determinantes que influyen en la desnutrición crónica en niños menores de cinco años. "	Reyes Jean	(12)	Guayaquil, Ecuador	"Estudio no experimental observacional Descriptivo con corte transversal Enfoque cuantitativo"	"Factores determinantes Desnutrición crónica"	2020 6 meses	Factor subyacente en relación al cuidado y alimentación que netamente le da la madre al infante además que hay un consumo excesivo de carbohidratos provocando una desnutrición. La geográfica es otro detonante y falta de ingresos económicos.
"Factores que influyen en la desnutrición en los niños de los centros de desarrollo infantil de la parroquia de santa rosa de la ciudad de Ambato."	Villacis Tannia,	(13)	Ambato, Ecuador	"Estudio de revisión bibliográfica descriptiva Enfoque cuantitativo"	"Factores que influyeron en la desnutrición de los niños de los Centros de Desarrollo Infantil (CDI)"	2019 6 meses	La demografía frente a la edad, estado civil, situación económica, nivel de instrucción, y número de hijos en la familia generan la desnutrición. La salud del niño lleva control médico o vacunaciones es ausente o poco. Desconocimiento de dietas nutritivas de la familia.
"Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en Ecuador, estudio basado en modelos de regresión y árboles de clasificación"	Flores Pablo, Congacha Giorgia	(14)	Quito, Ecuador	"Estudio basado en árboles de clasificación y de regresión logística"		2021 3 meses	Los factores que influyen en la desnutrición en pequeños de hasta cinco años se refieren a los básicos y subyacentes sobre el control del parto antes y después, la vacunación del infante, la alimentación optima el tamaño del niño al nacer.
"Factores de riesgo relacionados deficiencia nutricional en niños de una comunidad centro andina de Ecuador"	Pazmiño Pablo, Heredia Susana, Yáñez, Patricio	(15)	Chimborazo, Ecuador	"Estudio descriptivo transversal Enfoque cualitativo"	"Evaluación de las variables antropométricas"	2019 1 mes	Existe un alto porcentaje de madres adolescentes que no se han realizado ningún tipo de control médico. Nutrición de leche materna hasta 6 meses. No cuentan con todos los servicios básicos. Inadecuados hábitos de alimentación familiar.
"Estado nutricional en niños menores de 5 años: revisión sistemática"	Pinos María, Mesa Isabel, Ramírez Andrés, Aguirre María	(16)	Cuenca, Ecuador	Estudio	"Estado nutricional en niños menores de 5 años"	2021 2 meses	Factores relacionados con la desigualdad económica, la educación que han recibido los progenitores, falta de lactancia materna y la inseguridad alimentaria lo que provoca un déficit nutricional.

## 4. DISCUSIÓN

### La nutrición

“Una nutrición adecuada tiene que incluir las vitaminas y minerales esenciales que necesita el organismo. Sus carencias están muy extendidas y son causa de distintas enfermedades, tanto que la calidad de las loncheras debe basarse en la edad del niño para proponer los nutrientes adecuados” (12). Del mismo modo la desnutrición muestra sus índices mas altos en la población rural, hecho que nos lleva a pensar que muchos de los factores presentes en esta zona están afectando negativamente la salud de los menores (17).

Se debe tener en cuenta que los requerimientos nutricionales varían dependiendo de cada niño, y dependerá del grupo etario en el que este se encuentre esto debido a la utilización de energía y nutrientes a nivel celular los cuales se puede sustituir con una alimentación equilibrada (18).

“Tomando en cuenta el medio que les rodea y la alimentación que el niño debe llevar de acuerdo a su edad cronológica hay que seguir su alimentación a si garantizaremos su rendimiento escolar y evolutivo” (19). Cabe mencionar que uno de los factores mas influyentes en la etiología de la aparición de la desnutrición infantil se encuentra estrechamente ligada con el tiempo que se brinda lactancia materna al menor (20), es sumamente importante considerar la información por parte de la madre de todos los beneficios brindados por la lactancia materna.

Es un de los problemas más grande que se ha ido generando en salud pública, por lo cual ha afectado al 27,2% de los niños menores de dos años, está es un problema que afecta en el desarrollo del menor ya que no cuentan con una alimentación equilibrada (21).

“De acuerdo al estudio Cerrando la brecha de nutrientes, el 48% de las familias en Ecuador no puede tener acceso a una dieta balanceada diversificada (21). No solo se trata de consumir calorías vacías, como arroz, papas, maíz, sino complementar con frutas, vegetales. Esto sucede por falta de educación nutricional” (22).

En el ecuador debe realizarse promoción de nutrición efectiva, con charlas informativas para los padre así como para los cuidadores de los niños menores de 5 años; Brindar información nutricional nos pueden ayudar a minimizar el consumo de alimentos pobres en nutrientes remplazándolos por alimentos que aporten con energía, vitaminas, minerales adecuados para la edad, sobre todo en los sectores más vulnerables del Ecuador donde a falta de información desconocen estos tipos de patologías que desarrolla el infante.

Además, la desnutrición aguda se identifica con la pérdida de peso extremo a medida que pasa los días el niño dará un cambio radical y su desarrollo será más lento, a nivel mundial, 52 millones de niños menores de 5 años sufren este tipo de desnutrición (23).



Se ha evidenciado que son muchos los factores que influyen en la desnutrición de un niño, no obstante, según la Organización Mundial de la Salud los servicios de salud deben centrarse en garantizar una nutrición óptima en cada etapa de la vida de una persona (14).

“Cabe resaltar que la infancia es una etapa que constituye un aspecto crítico de la lucha contra la pobreza, ya que un menor con un estado nutricional adecuado podrá desarrollar al máximo sus capacidades físicas e intelectuales” (20).

Para finalizar, la desnutrición es una ingesta o absorción que carece de energía, proteínas y sustancias necesarias para el desarrollo óptimo de un niño causando déficit nutricional (21). Es por esta razón que como profesionales en enfermería llevamos la responsabilidad de orientar y guiar a la población sobre una adecuada nutrición.

## 5. CONCLUSIONES

La desnutrición es una realidad que no está alejada de nuestro país, y que recae en varios sectores con mayor facilidad, provocando mayores índices de no contar con los alimentos necesarios para una salud nutritiva en la etapa de la primera infancia, por lo que provoca tendencia a otras enfermedades que se producen por no contar con una suficiente actividad inmune en el cuerpo que combata con bacterias, virus, enfermedades respiratorias u otras que afecten la salud del infante.

Los factores que mayormente influyen en la desnutrición de los niños menores de 5 años a nivel del Ecuador son: factores inmediatos que van desde una mala alimentación desde antes durante y después del parto, factores subyacentes con una poca práctica materno infantil, falta de lactancia y factores básicos sociales culturales y económicos, que no permite tener un acceso adecuado a servicios básicos, una alimentación segura y la instrucción de la familia con respecto a los nutrientes y los efectos positivos ante una adecuada alimentación.

Una vez que se ha conocido los factores que influyen en la desnutrición de los niños menores de 5 años en el Ecuador, se debe proseguir con más estudios que definan y asuman la búsqueda de soluciones frente a esta realidad que afecta negativamente a los infantes.

## 6. CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

D.C.A.N.Recolección de datos, elaboración de tablas, análisis de resultados.

M.V.P.M.Revisión bibliográfica, revisión final del artículo, discusión.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

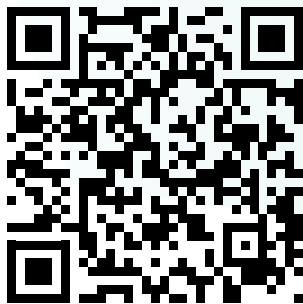
1. Salud y nutrición aseguremos el mejor comienzo para cada niño y niña en Ecuador [Internet]. UNICEF para cada infancia Ecuador. 2022 [citado 27 enero 2023]. Disponible en: <https://n9.cl/cq9b1>
2. Mejía A, Galarraga E, Ramos M, Feijó J. Desnutrición infantil en niños menores de 5 años en Ecuador durante el periodo 2017-2021; revisión sistemática. Revista Sanitaria de Investigación [Internet]. 2023 [citado 27 enero 2023];(primera edición):7-8. Disponible en: <https://n9.cl/6cf4t>
3. Mosso Ortiz MC, Rea Guamán MR, Beltrán Moso KM, Contreras Briceño JIO. Prevalencia de desnutrición infantil en menores de tres años en dos cantones de Ecuador. Rev Investig Salud Univ Boyacá. 2021;8(1):18-32. <https://doi.org/10.24267/23897325.613>
4. Malnutrición [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2021 [citado 27 enero 2022]. Disponible en: <https://n9.cl/crx7>
5. Guanga Verónica, Carpio Tannia, Moreno María, Silva Silvio. Desnutrición aguda infantil en la Zona 3. Estudio ecológico- descriptivo del “Sistema de Seguimiento de Salud del MSP” del Ecuador. 2016-2018. La Ciencia al Servicio de la Salud, [S.l.], v. 11, n. Ed. Esp., p. 31-41, ago. 2020. ISSN 1390-874X. Disponible en: <https://n9.cl/n1fh6>
6. Según la OMS, un mayor énfasis en la nutrición en los servicios de salud podría salvar 3,7 millones de vidas para 2025 [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2019 [citado 3 febrero 2023]. Disponible en: <https://n9.cl/klcm2>
7. Corredor T. El rol de enfermería en la nutrición de niños y niñas de 0 a 5 años una revisión de tema [Internet]. Bogotá, Colombia; 2018. Disponible en: <https://n9.cl/nesjb>
8. Robles Larreta J. Factores que influyen en el estado nutricional de los niños de 1-5 años en Ecuador: Factors that influence the nutritional status of children aged 1-5 in Ecuador. Más Vida. Rev. Cienc. Salud [Internet]. 30 de septiembre de 2022 [citado 3 de febrero de 2023];4(3):145-59. Disponible en: <https://n9.cl/6vsav>
9. Suárez S, Ramírez L. Rol de la enfermería en gestantes con desnutrición [Internet]. Milagro-Ecuador; 2019. Disponible en: <https://n9.cl/2shv3>
10. Pérez Armas GE, Delgado López VC, Mayorga Mazon C de las M, Carpio Arias TV. Estado nutricional población pediátrica y funcionalidad familiar en una unidad educativa ecuatoriana. REE [Internet]. 4 de mayo de 2022 [citado 3 de febrero de 2023];16(2):35-46. Disponible en: <https://n9.cl/ab73c>
11. Huerta R. Factores determinantes en desnutrición en escolares en el Ecuador: una revisión sistemática [Licenciado en enfermería]. Universidad Católica de Cuenca; 2022.
12. Reyes J. Factores determinantes que influyen en la desnutrición crónica en menores de cinco años [Médico]. Universidad de Guayaquil; 2020.

13. Villacis T. "Factores que influyen en la desnutrición en los niños de los centros de desarrollo infantil de la parroquia de Santa Rosa de la ciudad de Ambato." [Licenciada en Enfermería]. Universidad Técnica de Ambato; 2019
14. Flores P, Congacha G. Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en Ecuador. Estudio basado en modelos de regresión y árboles de clasificación. Perfiles [Internet]. 2021 [citado 3 febrero 2022];(26):21-22. Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.47187/perf.v1i26.132>
15. Pazmiño-Tandazo P, Heredia-Aguirre S, Yáñez-Moretta P. Factores de riesgo relacionados con deficiencia nutricional en niños de una comunidad centro andina de Ecuador. Conecta Libertad [Internet]. 29 de agosto de 2019 [citado 4 de febrero de 2023];3(2):13-2. Disponible en: <https://n9.cl/sdc7g>
16. Arrunátegui-Correa Víctor. Estado nutricional en niños menores de 5 años del distrito de San Marcos, Ancash, Perú. Rdo. chile nutrir [Internet]. junio de 2016 [citado el 4 de febrero de 2023]; 43(2): 155-158. Disponible en: <https://n9.cl/wqzdj>
17. Zamora Ángel, Porras L, Landazuri J, Oña M, Alarcón A, Rodríguez R. Nutrición fundamental en infantes desde 1 a 5 años de edad. Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento [Internet]. 2019 [citado 3 febrero 2022];(2):634-663. Disponible en: <http://recimundo.com/index.php/es/article/view/484>
18. Penarreta A. Cisneros M. J. Peñafiel M. Desarrollo de una guía de alimentación complementaria y perceptiva en el primer año de vida [Licenciada en Nutrición y Dietética]. Universidad San Francisco de Quito USFQ; 2021.
19. Carranza G. "Alimentación saludable para el desarrollo del aprendizaje de los niños de educación inicial1, del CNH "Pequeños Pupilos" del, MIES, de la comunidad, Hualcanga San Luis, cantón Quero, provincia de Tungurahua, año lectivo 2018" [Profesora] Universidad Nacional de Chimborazo; 2020.
20. Urrego Martínez Ángela M, Pinzón Em, Heredia Canchala Jt, Lesmes Duque Mc, Redin Villota Ma, Pico Fonseca Sm. Factores asociados a la desnutrición aguda en el departamento del Valle del Cauca entre los años 2016 y 2019. Nutr Clín Diet Hosp [Internet]. 25 de agosto de 2022 [citado 4 de febrero de 2023];42(3). Disponible en: <https://n9.cl/pm3xw>
21. Ministerio de Salud Pública del Ecuador y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2018) Documento Técnico de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos [Internet]. 1.ª ed. Quito- Ecuador GABA; 2018 [citado 04 febrero 2023]. Disponible en: <https://n9.cl/75zqo>
22. de salud pública en Ecuador U de LMP. Desnutrición Crónica Infantil [Internet]. Unicef.org. [citado el 8 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://n9.cl/56u49>
23. de la Frontera Norte del Ecuador FD de la DC en LNM de 5. A. Universidad Central Del Ecuador [Internet]. Edu.ec. [citado el 8 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://n9.cl/yu0ey>

# CAPÍTULO 5

## PREVALENCIA DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL EN EL ECUADOR, UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Prevalence of chronic child malnutrition in Ecuador, a systematic  
review



DOI:<https://doi.org/10.58995/10.58995/lb.redlic.6.82>

# 1. INTRODUCCIÓN

La desnutrición infantil se registra como uno de los principales problemas de salud pública y bienestar social de América Latina pues es una de las mayores causas de mortalidad y morbilidad evitable en los niños y niñas de Latinoamérica; que, además, se encuentra relacionada por los deficientes determinantes sociales, económicos y políticas de salud de la gran mayoría de países de la región(1)(2). La Desnutrición Crónica Infantil (DCI) es un problema que todavía no puede ser resuelto en el Ecuador ya que afecta el desarrollo de las niñas y niños, en particular si no se interviene oportuna e integralmente en los primeros mil días de vida(3).

La desnutrición crónica infantil afecta a aproximadamente a 156 millones de niños en todo el mundo. Se constituye en una problemática multicausal que retrasa el crecimiento de los menores en relación a su edad, e impacta negativamente y de manera definitiva en su desarrollo(5). Entre las principales consecuencias de la desnutrición crónica infantil se puede citar el limitado desarrollo cognitivo que posteriormente impactaría en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el desarrollo de la motricidad fina y gruesa, el riesgo de contraer enfermedades no transmisibles como diabetes e hipertensión en la edad adulta y una limitada capacidad productiva que se reflejaría en el mundo del trabajo, entre otras(6)(7).

El Ecuador es el segundo país de la región con mayores índices de Desnutrición Crónica Infantil considerando que el promedio latinoamericano es del 9%. Tres de cada 10 niños menores de 2 años podrían padecer de este problema lo cual se traduce aproximadamente entre 200 a 220 mil niños y niñas. A ello se suma que el 40% de los hogares más pobres tienen niños/as menores a 5 años(8). Un elemento importante es considerar que la desnutrición crónica infantil no es un problema de alimentos(9). Dicho problema se configura por la falta de acceso a agua segura, la no prestación oportuna a servicios de salud a las madres gestantes, la falta de entrega oportuna de los esquemas de vacunación y control de niños y niñas que les permita estar protegidos hasta los 5 años de vida con énfasis en los primeros 1000 días desde la gestación(10).

De los últimos resultados, preocupa la alta incidencia de la desnutrición crónica en el área rural, así como en algunas provincias del país y en algunos pueblos y nacionalidades. De manera particular, respecto al objeto de este estudio, preocupan los altos índices en los servicios de desarrollo infantil integral. Esto coincide con una gran diversidad de estudios que explican la relación existente con el entorno, en el que el área rural presenta mayores necesidades básicas insatisfechas(11). En el territorio Ecuatoriano existe una prevalencia de desnutrición de 23,2%, situación que se agrava en el contexto rural, presentando más frecuencia en la Sierra (32%), la Costa (15,7%), la Amazonía (22,7%) y la zona Insular (5,8%), y aun cuando se han implementado programas de nutrición, los logros positivos de indicadores nutricionales, no

han alcanzado impactar lo suficiente en algunas comunidades indígenas en las que se estima una tasa de desnutrición crónica infantil por encima de 50%(12).

Con los índices descritos, la investigación pretende evidenciar el grave problema de salud pública nacional que implica la desnutrición crónica infantil, considerando cada una de las causas que la generan, las zonas con mayor índice de desnutrición, y los pueblos y nacionalidades originarias más afectadas(13). Por otro lado, la presente revisión servirá de antecedente de consulta tanto para investigaciones futuras como para el desarrollo de nuevos trabajos relacionados al tema de la desnutrición crónica infantil.

## 2. METODOLOGÍA

Al observar esta investigación, se puede afirmar que corresponde a un enfoque cualitativo, donde se describe la principal frecuencia de enfermedades en niños que padecen desnutrición en la infancia y es una guía para definir algunos criterios de selección y la exclusión de información de interés a través de una revisión bibliográfica de fuentes oficiales que cumplan con ciertos parámetros para incluir información sobre publicaciones publicadas en los últimos cinco años, apuntando principalmente a fuentes de revistas, tesis, artículos y libros.

La búsqueda de información mencionada en esta revisión sistemática se basó básicamente en fuentes de información confiables como Google Scholar, que permite obtener información de revistas y artículos científicos. Además, se revisan otras bases de datos: Scielo, Scopus, Elsevier, Redalyc, Web of Science. Estas fuentes de información permitieron obtener los datos recopilados. Estas búsquedas también se encuentra la aplicación de palabras clave, sobre autores, resúmenes, años de publicación, también tuvimos acceso a archivos universitarios.

### **Búsqueda**

Por lo tanto, la búsqueda más precisa de información útil, fue partir de fuentes documentales basadas en artículos y bases de datos, recopilando información que luego será analizada mediante la búsqueda de palabras clave como desnutrición crónica infantil, Hambre, prevención, pobreza social, factores y enfermedades de la desnutrición, desnutrición infantil, se buscó información en revistas y trabajos que tuvieran alguna similitud con el tema propuesto. Se utilizaron varias estrategias de análisis y síntesis para encontrar hechos y sacar conclusiones. De esta forma, obtiene mucha información que respalda el desarrollo de acuerdo con su modelo de aplicación. La investigación bibliográfica y documental tuvo en cuenta algunos criterios de selección que ayudaron a formular el título “Prevalencia de enfermedades en niños con desnutrición crónica”, tema que tiene aspectos relevantes, pues se distingue la desnutrición infantil de la desnutrición infantil principal. el desarrollo de toda la población infantil. De tal manera, la información tomada repercute en los siguientes aspectos que se mencionan a continuación:

1. **Pertinencia:** los artículos científicos tomados para la presente investigación son acordes y relativos al tema mencionado anteriormente.
2. **Exhaustividad:** la selección de datos correctos ayudó a la búsqueda de información enfocada al problema de estudio propuesto acotar resultados basadas en las planificaciones y organizaciones de los autores especializados en cada artículo.
3. **Actualidad:** los artículos estudiados cumplen con el requisito establecido de no ser menos de 5 años de su publicación, siendo así una información actualizada.

Para esta búsqueda se pudo conocer los autores, los objetivos, la metodología y los resultados que obtuvieron, además de todos los artículos interesantes que guardan estrecha relación y hacen un gran aporte al tema en estudio investigado.

### **Selección de estudios**

De igual forma, cumpliendo con todos los principios de inserción de los apartados y las técnicas definidas para la averiguación de antemano establecida, y se pudo dar espacio a una selección de casos de gran realce a través de la infiltración de varios archivos de todas las nubes de datos en el cual se escogió las enseñanzas que más se relacionaron con el objetivo que se planteó en esta revisión sistemática. Para lo cual se estableció una serie de análisis para así disponer de la información y que sea de gran interés para este proyecto en el cual se buscó información que vaya acorde con el título de la investigación, así mismo los artículos fueron analizados tanto en el resumen como en el texto completo. Luego se procedió a rechazar toda información que no se complementaba con el título del tema, esto ayudó a la identificación de 16 artículos que se enfocaban y cumplían con todos los criterios que se necesitaba para esta investigación.

### **Proceso de extracción**

Para el proceso de la extracción de dicha información de los artículos seleccionados se buscó las características de procedencia tales como: el tema del estudio, la población, el autor, el tipo de metodología, fechas de publicación, la región y país. También se descartó todo tipo de información que no se enfocaba en el tema de estudio, se pudo obtener información relacionada tanto en el Ecuador como a nivel internacional con el fin de enriquecer el contexto, “prevalencia de la desnutrición crónica infantil en Ecuador” y mediante la realización de un cuadro por el cual se puede comparar de manera clara todos los datos que contiene cada artículo y que den respuesta al objetivo planteado en esta investigación, de acuerdo a las técnicas metodológicas, y a los procesos establecidos en relación a la elección de las informaciones científicas.

## Lista De Datos.

Tabla 1. Variables originales y modificaciones realizadas

Variables originales	Variables con contracción, implicación o modificación.
Desnutrición Infantil crónica	*Falta de alimentos Insuficiente, cantidad de calorías* Déficit de nutrientes + vitaminas y minerales necesarios. *Escaso crecimiento en relación a la edad*
Factores asociados	Escasa educación de los familiares. Instrucción básica o (Analfabetismo) Factores que inciden en la desnutrición infantil crónica. "Ingresos económicos insuficientes" + "alimentación poco saludable, servicios básicos inadecuados"
Efectos que produce la desnutrición infantil crónica	*falta de desarrollo cognitivo* "Retardo en el crecimiento + Trastornos en el aprendizaje" *Sistema Inmunitario debilitado* *Pérdida de masa muscular*

Fuente: los Autores (2022).

## 3. DESARROLLO

Los resultados de la presente investigación para conocer la prevalencia de la desnutrición crónica infantil se realizaron siguiendo el proceso correcto para obtener la información necesaria, misma que se encuentra reflejada en el siguiente diagrama (figura 1).



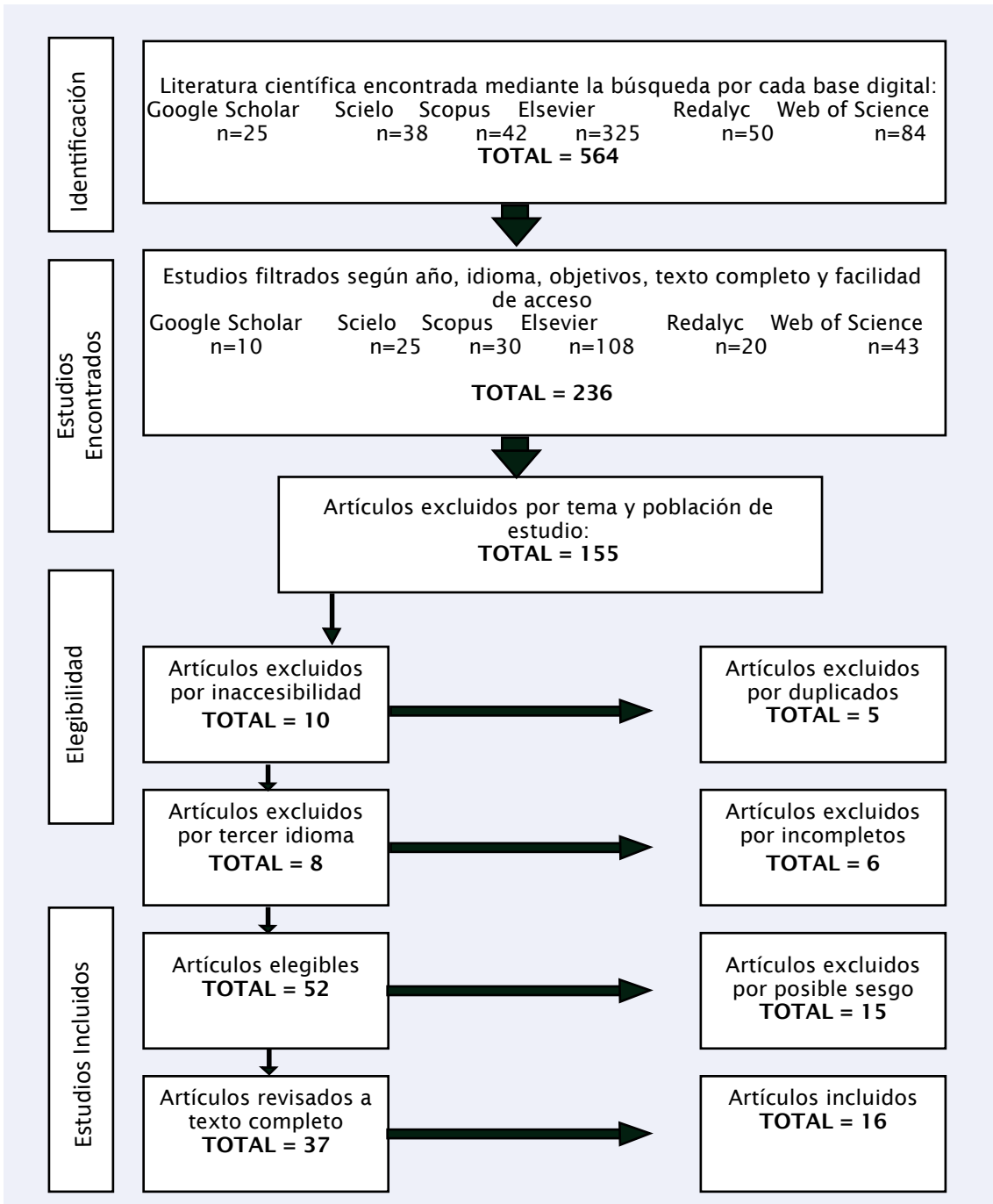


Figura 1. Diagrama de flujo de estudios seleccionados.

## 4. RESULTADO

Tabla 2. Características de los estudios

Autor/Tema/Año	Tipos de publicaciones	Datos de las fuentes de publicación	Números de las paginas	Link	Resultados relevantes	Categorías
<b>Moscoso A</b> Características de la desnutrición en Latinoamérica 2021	Revista	Scielo	2	<a href="https://bit.ly/3jaERFt">https://bit.ly/3jaERFt</a>	La desnutrición infantil se registra como uno de los principales problemas de salud pública y bienestar social de América Latina pues es una de las mayores causas de mortalidad y morbilidad(14).	Enfermedad y diagnósticos
<b>Burgos Peláez R</b> Desnutrición y enfermedad nutrición hospitalaria	Articulo	Scopus	3	<a href="https://bit.ly/3W0qxhq">https://bit.ly/3W0qxhq</a>	La desnutrición crónica se encuentra relacionada por los deficientes determinantes sociales, económicos y políticas de salud de la gran mayoría de países de la región(15).	Problema de salud
<b>Hernández VA</b> Desnutrición crónica en menores de cinco años. 2017	Articulo	Redalyc	2-5	<a href="https://bit.ly/3hBsEjz">https://bit.ly/3hBsEjz</a>	La Desnutrición Crónica Infantil (DCI) es un problema que todavía no puede ser resuelto en el Ecuador ya que afecta el desarrollo de las niñas y niños, en particular si no se interviene oportuna e integralmente en los primeros mil días de vida(16).	Problema de salud
<b>Cordero B</b> El fracaso de la desnutrición crónica en el ecuador y retos en corto plazo. 2022	Revisión sistémica	Scopus	7	<a href="https://bit.ly/3W25MIH">https://bit.ly/3W25MIH</a>	La desnutrición crónica infantil es el más doloroso de los flagelos que vive la sociedad ecuatoriana tanto por la vulnerabilidad en la que se encuentran los niños y niñas que la padecen, como por la pérdida irrecuperable de capacidades en esta etapa crítica del desarrollo infantil, que trasciende a la vida adolescente y adulta(17).	Problemas de salud

<p><b>Gobierno del Ecuador</b> Que es la desnutrición crónica infantil. 2019</p>	<p>Articulo</p>	<p>Scopus</p>	<p>3</p>	<p><a href="https://bit.ly/3FYkcxE">https://bit.ly/3FYkcxE</a></p>	<p>La desnutrición crónica infantil afecta a aproximadamente 156 millones de niños en todo el mundo. Se constituye en una problemática multicausal que retrasa el crecimiento de los menores en relación a su edad, e impacta negativamente y de manera definitiva en su desarrollo(18).</p>	<p>Enfermedad a nivel mundial</p>
<p><b>Top doctors</b> Desnutrición infantil síntomas y tratamiento. 2022</p>	<p>Articulo</p>	<p>Redalyc</p>	<p>5</p>	<p><a href="https://bit.ly/3uSdNh5">https://bit.ly/3uSdNh5</a></p>	<p>Entre las principales consecuencias de la desnutrición crónica infantil se puede citar el limitado desarrollo cognitivo que posteriormente impactaría en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el desarrollo de la motricidad fina y gruesa(19).</p>	<p>Problemas y consecuencias de la enfermedad</p>
<p><b>Aliaga O</b> Que es la desnutrición crónica, síntomas, causas y consecuencias 2019</p>	<p>Revista</p>	<p>Scielo</p>	<p>6</p>	<p><a href="https://uni.cf/3FVLvZe">https://uni.cf/3FVLvZe</a></p>	<p>La desnutrición crónica es una condición multicausal, es decir que tiene varias causas. En la literatura estas se conocen como determinantes sociales, y las principales son:  <ul style="list-style-type: none"> <li>· Hambre prolongada</li> <li>· Falta de agua potable</li> <li>· Falta de saneamiento básico.(20)</li> </ul> </p>	<p>Enfermedad y tratamiento</p>
<p><b>Flores Bendezú</b> Proceso de atención de enfermería en desnutrición crónica. 2019</p>	<p>Articulo</p>	<p>Scopus</p>	<p>2.4</p>	<p><a href="https://bit.ly/3Py13FR">https://bit.ly/3Py13FR</a></p>	<p>Cuando estos determinantes están presentes durante los primeros mil días de vida (durante la gestación y hasta los dos años del bebé) se presentan problemas de salud, bajo desarrollo neuronal y retraso en la talla(21).</p>	<p>Intervenciones de enfermería</p>

<p><b>UNICEF</b> Ecuador desarrollamos iniciativas para que cada niño, niña y adolescente crezca sano y desarrollo su máximo potencial. 2018</p>	<p>Articulo</p>	<p>Unicef</p>	<p>7.8</p>	<p><a href="https://uni.cf/3YpLvYP">https://uni.cf/3YpLvYP</a></p>	<p>El Ecuador es el segundo país de la región con mayores índices de Desnutrición Crónica Infantil considerando que el promedio latinoamericano es del 9%. Tres de cada 10 niños menores de 2 años podrían padecer de este problema lo cual se traduce aproximadamente entre 200 a 220 mil niños y niñas(22).</p>	<p>Intervenciones de enfermería</p>
<p><b>Bermeo C</b> En busca de soluciones a la desnutrición crónica infantil en Ecuador. 2022</p>	<p>Articulo</p>	<p>Redalyc</p>	<p>3-4</p>	<p><a href="https://bit.ly/3hwCfBm">https://bit.ly/3hwCfBm</a></p>	<p>Dicho problema se configura por la falta de acceso a agua segura, la no prestación oportuna a servicios de salud a las madres gestantes, la falta de entrega oportuna de los esquemas de vacunación y control de niños y niñas que les permita estar protegidos hasta los 5 años de vida con énfasis en los primeros 1000 días desde la gestación(23).</p>	<p>Intervenciones para el problema</p>
<p><b>Machado J</b> Desnutrición crónica también impacta a niños de hogares ricos. 2022</p>	<p>Articulo</p>	<p>Scopus</p>	<p>6</p>	<p><a href="https://bit.ly/3W268sx">https://bit.ly/3W268sx</a></p>	<p>Frente a esto, y bajo el compromiso y lineamiento del Gobierno del Encuentro, la Secretaría se encuentra trabajando en acciones para reducir los índices de esta problemática mediante al apoyo intersectorial que convierta a la lucha contra la desnutrición crónica infantil en una cruzada nacional(24).</p>	<p>Problema de salud</p>
<p><b>Mazzi E</b> ¿Qué es la desnutrición crónica, causa y tratamiento? 2022</p>	<p>Revista</p>	<p>Scielo</p>	<p>5</p>	<p><a href="https://bit.ly/3Yt5juf">https://bit.ly/3Yt5juf</a></p>	<p>Las causas y consecuencias de la desnutrición crónica son multidimensionales, por lo que es complicado comprender dicha condición y encontrar soluciones sociales y políticas(25).</p>	<p>Enfermedad y tratamientos</p>

<p><b>Investigación y análisis coordinación general del conocimiento del ecuador</b> la incidencia de la desnutrición crónica en los servicios de desarrollo infantil</p>	Revista	Scopus	2	<a href="https://bit.ly/3PujMce">https://bit.ly/3PujMce</a>	Según documentos de UNICEF (2017), algunos países se destacan por haber reducido en mayor magnitud la desnutrición, explicándose esto por intervenciones exitosas que incluyen mejorar la nutrición de las madres, antes, durante y después del periodo de gestación(26).	Problema de salud
<p><b>Redacción Plan V</b> Ecuador en alto costo del hambre y la desnutrición crónica. 2020</p>	Artículo	Redalyc	1	<a href="https://bit.ly/3HK6Shs">https://bit.ly/3HK6Shs</a>	Es así que el Ecuador, como sociedad, no cumple con el derecho a la alimentación de los ecuatorianos. El hambre en el Ecuador está directamente relacionada con la desnutrición crónica(27).	Problema de salud
<p><b>Machado M.</b> 39 por ciento de los indígenas menores de dos años sufre desnutrición. 2022</p>	Revista	Scopus	4	<a href="https://bit.ly/3UYNHdz">https://bit.ly/3UYNHdz</a>	Las cifras de desnutrición crónica infantil en Ecuador son alarmantes. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en todo el país el 27% de niños menores de dos años la padece(28).	Problema de salud porcentaje
<p><b>José Rúales</b> Gobierno implementa acciones territoriales para combatir la desnutrición infantil en Ecuador. 2021</p>	Revista	Redalyc	1	<a href="https://bit.ly/3FAUj0f">https://bit.ly/3FAUj0f</a>	El MSP en el marco de la Estrategia Nacional Ecuador Crece sin Desnutrición Infantil, impulsa el proyecto "Ecuador Libre de Desnutrición Infantil" a ejecutarse entre 2022 y 2025, priorizando 728 parroquias rurales y urbanas; y establecimientos del primer nivel de atención en salud a lo largo del país(29).	Intervenciones para solucionar problema de salud

## 5. DISCUSIÓN

Los estudios incluidos en esta revisión, y en base a un análisis bibliométrico de estas intervenciones, se obtuvo que el nivel de similitud general de los artículos es muy favorable. Las principales similitudes hicieron referencia a la población, muchos de los estudios abordan el tema sobre la desnutrición crónica infantil, y la prevalencia existente, en cuanto a la prevención y tratamiento de dicha problemática encontrando así otras similitudes, que definen la administración y desempeño de los profesionales de la salud en el contexto de la patología. En lo cual se obtuvo estudios que hace mención a actividades laborales en cuanto al cuidado en los niños que presenten desnutrición crónica infantil (14).

El personal sanitario cumple una importante misión social con la implementación de estrategias para el cuidado, por lo que destaca en una necesidad de buscar y resolver criterios y responsabilidades de los diversos problemas sociales enfocados, ya que es una actividad que solo el personal de salud lo podría ejecutar. También podemos decir que el pensamiento de los profesionales de salud se entiende como aquel proceder para actuar en frente a cualquier situación o problema existente, que permite buscar todo tipo de solución conforme se basa en los principios éticos y morales que están orientados en esta profesión, las normas jurídicas que la regulan, los conocimientos científicos y humanistas que la avalan (15). Entendiendo así todas las reglas jurídicas que correspondan, también así todos los conocimientos humanísticos y científicos que la representa, y también todas las posibilidades que se disponga para atender las necesidades de todos que buscan tener un cuidado adecuado.

La complejidad del estudio se refleja en una concordancia mayoritariamente se evidencia en los casos de estudio, al analizar la actividad del personal sanitario en suplir los factores de riesgo en los niños y proteger su salud y promover condiciones aceptables y dignas.

El estudio realizado, tiene gran cabida en la toma de decisiones acerca de la prevalencia de la desnutrición crónica (16). Con lo cual se pretenda incentivar y fomentar las políticas, estrategias y relación de confianza, para poder sobrellevar situaciones que comprometan la salud y vida de estas criaturas, y en lo cual recae la relevancia de estos resultados, en definir los grupos de mayor riesgo, las enfermedades más comunes que aquejan a los niños y los protocolos o políticas que tengan como cometido socializar, a tal punto de enriquecer los procesos de prevención de las enfermedades por causa de la desnutrición crónica y desarrollar un ambiente de confort para reducir los estragos en vuestra salud(18).

## 6. CONCLUSIONES

Después de realizar la revisión bibliográfica podemos concluir diciendo que la desnutrición crónica infantil es un problema difícil de eliminar. Desde que el niño/a se encuentra el vientre materno y hasta los cinco años de edad es la etapa más importante en la vida de un niño, en este período se producen cambios definitivos e irreversibles. La deficiencia y la mala alimentación en los primeros meses de vida son causa de un menor tiempo de lactancia materna y un destete precoz son factores que inciden directamente en el estado nutricional de los niños.

Así mismo, podemos decir que el problema en el Ecuador no es la falta de disponibilidad de alimentos, es la inequidad en el acceso a una alimentación adecuada que tiene por factores educativos y por otros factores económicos. Así mismo podemos mencionar que los niños/as que sufren desnutrición crónica son los que viven en sectores rurales y que no tiene un buen acceso a todos los servicios básicos razón por la cual también son muy propensos a adquiera múltiples enfermedades. Esta problemática de la desnutrición crónica tiene repercusiones graves, por causa de que las personas a las que afecta generalmente y en mayor rango es a niños, produciendo graves martirios, bajo rendimiento escolar y es una emergencia invisible porque el peligro mortal que ésta implicado.

El personal de salud juega un papel muy importante en cuanto a la prevención de la desnutrición crónica infantil. Ya que ellos se encargan de educar y promoción a los padres o cuidadores sobre una alimentación adecuada para que los niños tengan un crecimiento y desarrollo óptimo, evitando de esa manera que puedan padecer desnutrición crónica a largo plazo.

## 7. CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

S.J.M.L.Recolección de datos

M.E.Q.G.Análisis de resultados.

J.S.R.G.Discusión.

H.A.A.E.Conclusiones y revisión final.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. De Medicina C, Moscoso A, Licet J. Caracterización de la desnutrición infantil en Latinoamérica. 10 de diciembre de 2021 [citado 5 de diciembre de 2022]; Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8428>
2. Burgos Peláez R. Desnutrición y enfermedad Nutrición Hospitalaria. *Nutr Hosp Supl.* 2018;6(1):10-23.
3. Hernández VA, Tapia LE. Desnutrición crónica en menores de cinco años Análisis espacial de información nutricional [Internet]. Vol. 91, Revista española de salud pública. 2017 [citado 5 de diciembre de 2022]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28509895>
4. Cordero B. El fracaso de la reducción de la desnutrición crónica en el Ecuador y retos en el corto plazo - Opción S [Internet]. agosto 24. 2022 [citado 5 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://opcions.ec/portal/2022/08/24/el-fracaso-de-la-reduccion-de-la-desnutricion-cronica-en-el-ecuador-y-retos-en-el-corto-plazo/>
5. The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. State Food Secur Nutr World 2020 [Internet]. 13 de julio de 2020 [citado 7 de febrero de 2023]; Disponible en: <https://www.compassion.com/poverty/child-malnutrition.htm>
6. Gobierno del Ecuador. ¿QUÉ ES LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL? - Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil [Internet]. 2019 [citado 5 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.infancia.gob.ec/que-es-la-desnutricion-cronica-infantil/>
7. Top doctors. Desnutrición infantil: qué es, síntomas y tratamiento | Top Doctors [Internet]. Desnutrición infantil. 2022 [citado 5 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/desnutricion-infantil%0Ahttps://www.topdoctors.es/diccionario-medico/desnutricion-infantil#>
8. De Onis M, Borghi E, Arimond M, Webb P, Croft T, Saha K, et al. Prevalence thresholds for wasting, overweight and stunting in children under 5 years. *Public Health Nutr.* 1 de enero de 2019;22(1):175-9.
9. Aliaga O. ¿Qué es la desnutrición crónica? Síntomas, causas y consecuencias [Internet]. 2019 [citado 5 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://blog.fundacionexito.org/qué-es-la-desnutrición-crónica-síntomas-causas-y-consecuencias>
10. Flores Bendezú. Proceso de atención de Enfermería en desnutrición crónica - Ocronos - Editorial Científico-Técnica [Internet]. 2019 [citado 5 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://revistamedica.com/proceso-de-atencion-enfermeria-desnutricion-cronica/#DISCUSION>
11. Chowdhury MRK, Rahman MS, Khan MMH, Mondal MNI, Rahman MM, Billah B. Risk factors for child malnutrition in Bangladesh: A multilevel analysis of a nationwide population-based survey. *J Pediatr.* 1 de mayo de 2018;172:194-201.e1.



12. Unicef. En UNICEF Ecuador desarrollamos iniciativas para que cada niño, niña y adolescente crezca sano y desarrolle su máximo potencial [Internet]. 2018 [citado 5 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/desnutrición>
13. Larrea C, Kawachi I. Does economic inequality affect child malnutrition? The case of Ecuador. *Soc Sci Med*. 1 de enero de 2017;60(1):165-78.
14. Bermeo C. En busca de soluciones a la desnutrición crónica infantil en Ecuador | Planeta Futuro | EL PAÍS [Internet]. Planeta Futuro. 2022 [citado 5 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://elpais.com/planeta-futuro/2022-04-19/en-busca-de-soluciones-a-la-desnutricion-cronica-infantil-en-ecuador.html>
15. Ramírez-Luzuriaga MJ, Belmont P, Waters WF, Freire WB. Malnutrition inequalities in Ecuador: differences by wealth, education level and ethnicity. *Public Health Nutr* [Internet]. 1 de agosto de 2020 [citado 7 de febrero de 2023];23(S1):s59-67. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/malnutrition-inequalities-in-ecuador-differences-by-wealth-education-level-and-ethnicity/38B16D1BA28F96DD277C6E83E9E12EF6>
16. Machado J. Desnutrición crónica también impacta a niños de hogares ricos [Internet]. julio. 2022 [citado 5 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/ninos-desnutricion-quintil-rico-alimentos/>
17. Mazzi E. ¿Qué es la desnutrición crónica? Causas y tratamiento | Acción contra el Hambre [Internet]. Acción contra el hambre. 2022 [citado 5 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.accioncontraelhambre.org/es/desnutricion-cronica-que-es>
18. Isanaka S, Andersen CT, Cousens S, Myatt M, Briend A, Krasevec J, et al. Improving estimates of the burden of severe wasting: Analysis of secondary prevalence and incidence data from 352 sites. *BMJ Glob Heal* [Internet]. 2 de marzo de 2021 [citado 7 de febrero de 2023];6(3). Disponible en: <https://data.unicef.org/topic/nutrition/malnutrition/>
19. Investigación Y Análisis Coordinación General De Gestión Del Conocimiento D DE. Análisis de la incidencia de la Desnutrición Crónica en los servicios de desarrollo infantil del Ecuador. 2018 [citado 5 de diciembre de 2022]; Disponible en: [www.inclusion.gob.ec](http://www.inclusion.gob.ec)
20. Cueva M, Pérez C, Ramos M, Guerrero R. La desnutrición infantil en Ecuador. Una revisión de literatura | Cueva Moncayo | Boletín de Malariología y Salud Ambiental [Internet]. 2021 [citado 7 de febrero de 2023]. p. 1-9. Disponible en: <http://iaes.edu.ve/iaespro/ojs/index.php/bmsa/article/view/364/526>
21. REDACCIÓN PLAN V. Ecuador: el alto costo del hambre y la desnutrición crónica [Internet]. Plan V. 2020 [citado 5 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.planv.com.ec/historias/sociedad/ecuador-el-alto-costo-del-hambre-y-la-desnutricion-cronica>
22. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Hoy inicia la Encuesta Nacional sobre Desnutrición Infantil -ENDI- [Internet]. 2022 [citado 7 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/hoy-inicia-la-encuesta-nacional-sobre-desnutricion-infantil-endi/>
23. World Health Organization. Joint child malnutrition estimates (JME) (UNICEF-WHO-WB) [Internet]. Who. 2021 [citado 7 de febrero de 2023]. p. 1. Disponible en: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/joint-child-malnutrition-estimates-unicef-who-wb>

24. Machado M. El 39% de los niños indígenas menores de dos años sufre desnutrición [Internet]. Desnutrición infantil. 2022 [citado 5 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/desnutricion-ninos-indigenas-ecuador/>
25. UNICEF. Juntos llegamos más lejos: la ONU en Ecuador, trabajando contra la desnutrición crónica infantil. | Naciones Unidas en Ecuador [Internet]. 2018 [citado 7 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://ecuador.un.org/es/213134-juntos-llegamos-mas-lejos-la-onu-en-ecuador-trabajando-contra-la-desnutricion-cronica>
26. Batis C, Mazariegos M, Martorell R, Gil A, Rivera JA. Malnutrition in all its forms by wealth, education and ethnicity in Latin America: Who are more affected? Public Health Nutr. 1 de agosto de 2020;23(S1):S1-12.
27. Odontología C DE, Stefany Cazco Paredes Tutor L, Esp Juan Pablo Nieto Reyes O. Universidad Nacional De Chimborazo Facultad De Ciencias De La Salud Cerámica". 2022;
28. José Ruales. Gobierno implementa acciones territoriales para combatir la Desnutrición Infantil en Ecuador - Ministerio de Salud Pública [Internet]. 2021 [citado 5 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/gobierno-implementa-acciones-territoriales-para-combatir-la-desnutricion-infantil-en-ecuador/>
29. SOLANO G. La desnutrición y la pobreza golpea a los niños de Ecuador - Los Angeles Times [Internet]. 2020 [citado 7 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.latimes.com/espanol/internacional/articulo/2022-12-09/la-desnutricion-y-la-pobreza-golpea-a-los-ninos-de-ecuador>

# CAPÍTULO 6

## ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS QUE ACUDEN A LAS GUARDERÍAS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Nutritional status of children attending the nursery: A systematic  
review



DOI: <https://doi.org/10.58995/10.58995/lb.redlic.6.83>

## 1. INTRODUCCIÓN

Actualmente en Ecuador los problemas nutricionales se han ido incrementado los casos relativamente con un 62% este tipo de problema se da debido a problemas relacionados con la mala alimentación y mediante problemas que están vinculados a la economía, y a los problemas sociales de aspecto político y algunos tipos de aspectos es así que se han dado problemas de carencia afectivos como son el caso de problemas de sobrepeso, de obesidad y relativamente casos de desnutrición en los niños (1).

Aunando lo anterior, se puede dar a conocer que la desnutrición surge mayoritariamente en las guarderías por aspectos fundamentales como es el retardo de la talla, en menores de edad con un factor fundamental que es el aumento del riesgo de tener sobrepeso, este tipo de nutrición se da por la mala alimentación es decir no se alimentan de manera adecuada al no alimentarse de leche materna en los horarios necesarios, por lo que al no alimentarse de manera correcta sufren de algunas enfermedades como es el crecimiento inadecuado del menor, así como también la falta de calcio, proteínas y de vitaminas que el menor debe de tener(2).

Además, otro factor importante es el de los hábitos alimenticios que se debe tener en concordancia acerca de las costumbres, de las actitudes y de las maneras en las que se deben de consumir los alimentos por medio de buenas pautas, conductas y formas de aprendizaje lo que permite tener unos hábitos complementarios. Es así que es fundamental determinar el estado nutricional de los niños que acuden a los centros de cuidados o más conocidos como las guarderías (3).

Es necesario reconocer que la nutrición impropia puede llegar a convertirse en un problema grave, por lo que es importante diseñar métodos de acción integran con el objetivo de mejorar el nivel nutricional de los niños de manera especial de aquellos con escasos recursos económicos quienes son los más afectados como resultado de una baja nutrición lo que repercute en el desarrollo psicomotriz de los mismos. Una gran desventaja, el inapreciable desarrollo integral del niño, hace que disminuyan sus habilidades y competencias para aprender significativamente el estado nutricional de la población infantil.

Los factores agrupados a la alimentación de los infantes que asisten a la guardería más conocidos como los Centros Integrales del Buen Vivir, han acarreado problemas de salud de tipo nutricional íntegro a que la alimentación que se brinda en estos centros no lleva un control dietético, los infantes se alimentan sin ningún control tanto en cantidad, y contenido nutritivo (4).

El estado nutricional del infante está vinculado a la condición del organismo que resulta de la relación entre las miserias nutritivas individuales, la ingestión, la absorción y la utilización biológica de los nutrientes por medio de contenidos en los alimentos, además es el indicador más importante de la salud, ya que cuando se encuentra alterado afecta al rendimiento físico, mental y social de todo ser humano. Las alteraciones del estado nutricional de los infantes más frecuente en nuestro medio van de la mano con un hábito dietético incorrecto, sumándose a este lo económico, lo cual tiene graves repercusiones en la salud y nutrición de los infantes (5).

Por lo antes expuesto el objetivo general fue determinar el estado nutricional de los niños en las guarderías mediante una revisión sistemática.

## 2. METODOLOGÍA

La investigación desarrollada se lleva a cabo mediante la revisión sistemática de la literatura científica por medio del método PRISMA, por medio de la revisión de documentos, basados en la herramienta de la base de datos científica que proporciona la Universidad Católica de Cuenca, esta base de datos permitió acceder a fuentes de datos como, PubMed, Sciece Direct, Scopus, Google Académico.

Por lo que para su búsqueda se empleó términos booleanos como son: AND y OR.

La búsqueda se basa mediante palabras claves como son las siguientes como el estado nutricional en niños, nutrición infantil y nutritional status in children. Para la recolección de los datos se empleó el método del análisis de información e interpretación de los datos de los documentos indagados mediante el conector “Y” en el tema de búsqueda considerando los idiomas español e inglés.

### **Criterios de inclusión**

Se agregaron documentos científicos como son, artículos, tesis, monografías y documentos confiables de sitios web, por lo que están incluidos ya que están dentro de los cinco años permitidos como son desde el año 2018 hasta el año 2022, por lo que se da mayor prioridad a las investigaciones más acercadas al tema de investigación.

### **Los criterios de exclusión**

Se excluyeron artículos e investigaciones que no se acercaban al tema de investigación por lo que no se agregaron a la revisión, así como también investigaciones que estaban en otro idioma como es el francés o el catalán.

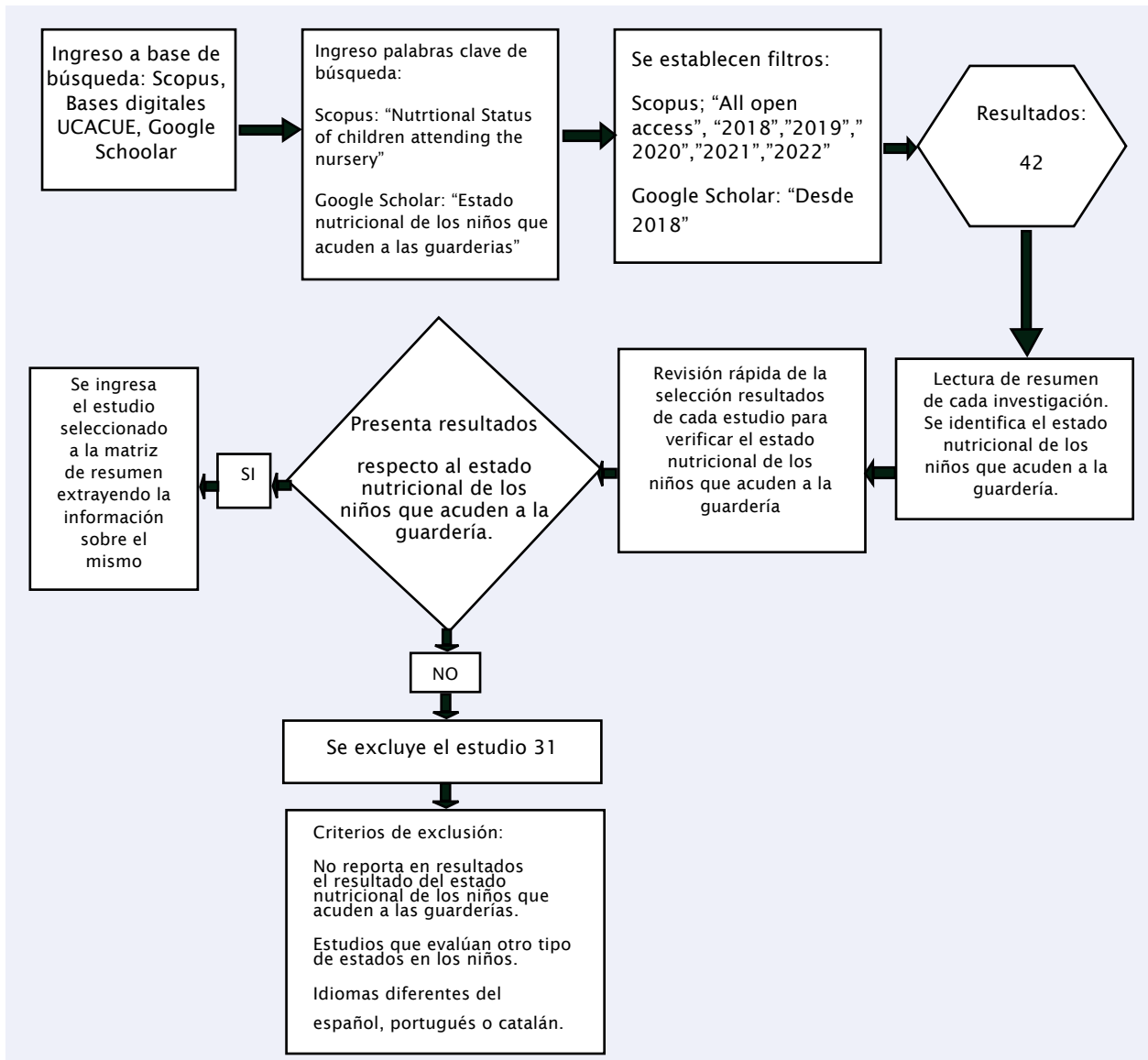
Otro fundamento para su exclusión fue el no estar en el rango de años propuesto inicialmente, se eliminaron estudios anteriores al año 2018

**Tabla 1.** Total, de estudios detectados

Total:	Eliminados:	Duplicados
42	27	4

El total de estudios encontrados fue de 42, posteriormente se procedió a eliminar 23 de ellos, debido a que el tema, tenía relación, pero su contenido al ser revisado no contemplaba relevancia acerca del tema y en el caso de los duplicados es porque el autor coincidía con otros estudios, así como también con el tema, quedando como un total para el estudio de once estudios fundamentales para el desarrollo de este trabajo.

En el caso de los artículos científicos se extrajo la siguiente información: Tema de investigación, Año, Autor, Resumen, Resultados, Conclusiones, Nombre de la revista, Páginas, Volumen.



**Figura 1.** Selección de estudios

### 3. DESARROLLO

Una vez aplicado el proceso previamente descrito se seleccionaron los artículos detallados a continuación:

**Tabla 2. Características de estudios seleccionados.**

Tema	Autor o Autores	Año	Resumen	Conclusiones
Guarderías infantiles, crecimiento y desarrollo del niño.	Enrique Villareal Ríos	2019	Introducción: la incorporación de la mujer a la planta productiva ha modificado los patrones de atención y cuidado de los hijos. Objetivo: determinar el efecto de la guardería en el crecimiento y desarrollo del niño. Metodología: diseño de cohorte antes y después en niños atendidos en guarderías; la fuente de información fue el expediente clínico que genera de manera cotidiana el personal encargado de la atención del niño	El niño atendido en guardería sometido a programas para el desarrollo tiene alta probabilidad de evolucionar de manera favorable en las áreas psicosocial, lingüística, motriz y cognitiva. (1)
Factores de riesgo asociados al estado nutricional en lactantes que son atendidos en guarderías.	Edgar Marco Vásquez Garibay	2018	Introducción. Objetivo: identificar factores asociados al estado nutricional en lactantes de 3 a 12 meses de edad que acuden a guarderías en Guadalajara. Material y métodos. En un estudio transversal, se incluyeron 123 lactantes de 3 a 12 meses de edad de cinco guarderías del Instituto Mexicano del Seguro Social de Guadalajara. Se consideró déficit en índices de longitud/edad, peso/edad y peso/longitud con puntuación $Z < -1$ desviación estándar (DE). Se exploraron variables sociodemográficas, económicas, dietéticas, patológicas y de dinámica familiar. Con razón de momios (RM) y un modelo de regresión logística se identificaron variables con factores de riesgo de desnutrición.	En el déficit de longitud/edad predominaron causas económicas, fin del destete tardío, duración en guardería y consumo de leche de vaca. En esta población, la disfunción familiar aumentó el riesgo de defectos en la alimentación del lactante. (6)
Sobrepeso y obesidad en niños de guarderías	Andrea Socorro Álvarez Villaseñor	2018	Introducción: la obesidad infantil es un problema de salud pública en el mundo que está relacionado con la dieta, la disminución de la actividad física y el desequilibrio calórico, así como con factores genéticos, de comportamiento y ambientales. Métodos: se llevó a cabo un estudio transversal en el que se estimó la prevalencia de sobrepeso y obesidad en guarderías del Instituto Mexicano del Seguro Social en Baja California Sur. Fueron analizados 368 niños con edades entre dos y 47 meses que eran cuidados en guarderías de tres áreas geográficas del estado. El índice de masa corporal de los infantes fue medido con el programa Antro versión 3.2.2, recomendado por la Organización Mundial de la Salud. Para el análisis de los datos se utilizó estadística descriptiva y chi cuadrada	la prevalencia de sobrepeso y obesidad fue menor a la informada en el ámbito internacional. En la zona centro se observó la prevalencia más alta, probablemente debido a los contextos culturales y sociales. La prevalencia de sobrepeso y obesidad en las guarderías de la delegación institucional en Baja California Sur fue de 17.3 %. (7)

<p>Diagnóstico del estado nutricional de los niños de uno a seis años de edad del turno completo de una estancia de desarrollo y bienestar infantil</p>	<p>Beatriz Merino Zeferino</p>	<p>2019</p>	<p>Antecedentes: en la actualidad existen pocos estudios acerca del estado de nutrición de los niños que acuden a estancias infantiles, por ello, esta investigación pretende contribuir al conocimiento del mismo. Objetivo: evaluar el estado nutricional de los niños de uno a seis años de edad del turno completo de una estancia de desarrollo y bienestar infantil. Participantes y métodos: se realizó un estudio de tipo transversal que incluyó a 80 niños menores de seis años, a quienes se midió y pesó. Resultados: hubo desnutrición en 17.5% de los participantes y sobrepeso en 15.5%. Con respecto a la talla, 32.5% tenían déficit y 8.8% se encontró por arriba de la recomendación</p>	<p>Aun cuando las condiciones con que cuenta la estancia son favorables, éstas no son suficientes para que los niños obtengan un estado nutricional adecuado, ya que son múltiples los factores que intervienen en él, por tanto, es necesaria la participación conjunta de los padres de familia y del personal técnico. (8)</p>
<p>Factores de riesgo maternos relacionados con el estado nutricional en niños de guarderías en México</p>	<p>Brenda Josefina Álvarez Núñez</p>	<p>2018</p>	<p>La mala Nutrición sigue siendo un problema de Salud Pública en México, debido a la magnitud de sujetos afectados en diversas etapas de su ciclo de vida y el impacto que esta condición tiene en su estado de salud y desempeño. Las guarderías son un espacio óptimo para la aplicación del sistema de vigilancia alimentaria y nutricional, porque además proporciona la oportunidad de orientar al niño y a su familia, a fin de establecer actitudes y prácticas positivas, como a la selección de alimentos que conlleva a tener una vida más saludable. Las guarderías se convierten en un espacio óptimo para detectar y corregir las alteraciones nutricionales, identificando sus variaciones a través del tiempo.</p>	<p>Además, solo se está representando una pequeña parte del país. Lo que constituye una limitación para la representatividad nacional. Se requiere continuar la investigación en los factores de riesgo asociados a la aparición de sobrepeso y obesidad infantil desde edades tempranas en los niños de Guarderías IMSS en todo el país, sobre todo con respecto a los sistemas de vigilancia nutricional. (9)</p>
<p>Desnutrición infantil, salud y pobreza: intervención desde un programa integral</p>	<p>Antonieta Ortiz Andrellucchi</p>	<p>2018</p>	<p>La infancia es considerada como una etapa trascendental en el proceso evolutivo del hombre, caracterizada por dos fenómenos: crecimiento y desarrollo, para lo cual es fundamental una adecuada nutrición. Los estragos que provoca la desnutrición que se padece en la infancia son los más lamentados por una sociedad, ya que en esta etapa el mayor impacto lo sufre el cerebro del niño, en el que se producirían alteraciones metabólicas y estructurales irreversibles, sin embargo, la desnutrición infantil no es sólo un problema de falta de alimentos, es un conflicto social más profundo, que debe ser tenido en cuenta a la hora de brindar soluciones.</p>	<p>La atención integral del niño desnutrido a cargo de profesionales especializados, el entrenamiento y la incorporación de la madre al cuidado cotidiano de su hijo. Se han podido identificar una serie de beneficios que muestran un impacto sanitario positivo en la población de su área de influencia, pero algunos beneficios no han sido valorados, como el ahorro de costes debido a que las enfermedades graves detectadas en el CP son derivadas al hospital de forma inmediata tras su detección. (10)</p>
<p>Dinámica familiar y estado nutricional en niños de una guardería del Instituto Mexicano del Seguro Social</p>	<p>Luis Sandoval Jurado</p>	<p>2018</p>	<p>Introducción. La familia, como grupo social primario, formado por individuos con lazos sanguíneos, de afinidad o matrimonio, que interactúan y conviven entre sí y donde la funcionalidad en su dinámica repercute en la salud de sus integrantes, modifica indirectamente el estado nutricional de los niños hacia un exceso (obesidad) o déficit (desnutrición). El objetivo del estudio fue estimar la correlación entre la dinámica familiar y el estado nutricional en niños de la guardería número 01 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en Cancún, Quintana Roo</p>	<p>La dinámica familiar no mostró relación con el estado nutricional de los niños; sin embargo, es importante destacar que no se encontró desnutrición en ellos, pero la obesidad se ubica por arriba de la prevalencia reportada por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018. (11)</p>



<p>"Elaboración de un plan educativo de acuerdo al estado nutricional y factores asociados de los niños y niñas de los centros infantiles del buen vivir cuenca-Azuay, julio 2018 - marzo 2019"</p>	<p>Gabriela Estefanía Molina Ochoa Diana Elizabeth Morales Avilés</p>	<p>2018</p>	<p>Objetivo: Elaboración de un plan educativo de acuerdo al estado nutricional y factores asociados de los niños y niñas de 2 a 4 años de los Centros Infantiles del Buen Vivir del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) de la ciudad Cuenca - Ecuador. Metodología: Se evaluó el estado nutricional en 156 niños/as de acuerdo al criterio de la Organización Mundial de la Salud (OMS) 2007. Se realizó una encuesta que incluyó preguntas sobre tipo de cuidador, tipo de familia, estrato social, hábitos de alimentación, horas de pantalla y actividad física.</p>	<p>Las prevalencias de desnutrición crónica y de exceso de peso son altas, características de un país que atraviesa transición nutricional. Este estudio es una línea de base, para elaborar e implementar un plan educativo de alimentación y actividad física dirigido a los preescolares, a los padres de familia y a los educadores de los centros infantiles. (12)</p>
<p>"Factores que influyen en la desnutrición en los niños de los centros de desarrollo infantil de la parroquia de santa rosa de la ciudad de Ambato."</p>	<p>Villacís Lalaleo, Tannia Elizabeth</p>	<p>2019</p>	<p>La Desnutrición continúa siendo una problemática a nivel mundial, regional y local en nuestro medio, pese a los múltiples esfuerzos que se vienen realizando para contrarrestarla. Bajo este argumento, se realizó la presente investigación con el objetivo de determinar cuáles fueron los factores que influyeron en la desnutrición de los niños de los Centros de Desarrollo Infantil (CDI).</p>	<p>Se ha concluido que los factores que influyen a en la desnutrición en los niños que asisten a los Centros de Desarrollo Infantil son factores demográficos (la edad de los padres de familia, estado civil, número de hijos, nivel de educación, ocupación, ingresos económicos), el estado de salud del niño (peso al nacer, tipo de alimentación en los primeros 6 meses, control médico, esquema de vacunación) y hábitos alimenticios (número de comidas en el día, alimentación balanceada, conocimiento del tipo de alimentación que recibe en el CDI) según la encuesta realiza a los padres de familia de la parroquia Santa Rosa. (13)</p>
<p>"Estado nutricional en menores de 5 años que acuden a consulta en el Hospital Universitario de Motupe"</p>	<p>Marlon Patricio Ordoñez Morocho</p>	<p>2017</p>	<p>El estado nutricional está relacionado con la seguridad alimentaria, la disponibilidad de alimentos en cantidad y calidad de acuerdo a las necesidades, el nivel de acceso a los alimentos y el aprovechamiento biológico de los nutrientes. Este argumento motivó esta investigación que se centró en: Determinar el estado nutricional de los niños menores de 5 años que acudieron a la consulta externa en el Hospital Universitario de Motupe en el periodo Abril-Septiembre 2016, buscando identificar el estado nutricional mediante datos antropométricos de peso, talla e índice de masa corporal (IMC), establecer los factores sociodemográficos que influyen en el estado nutricional de los niños y conocer la frecuencia de consumo de alimentos en los menores</p>	<p>· El estado nutricional en los menores de 5 años de acuerdo al Índice de masa corporal resulte mayoritariamente adecuados para la edad. · Se encontró que existe diferencia estadísticamente significativa entre la variable ingreso económico fijo y no fijo, determinándose que existió más números de casos valorados como sobrepeso y obesidad de hogares provenientes de ingresos económicos fijos. En las variables de residencia, tendencia de la vivienda, ocupación, instrucción y estado civil de la madre no se determinó diferencias estadísticamente significativas. (14)</p>
<p>Desnutrición en niños menores de 5 años que acuden a la Guardería Pedacito de cielo en el primer trimestre del año 2012</p>	<p>Pineda Sigcho Juana</p>	<p>2018</p>	<p>El presente estudio sobre desnutrición en niños menores de 5 años que acuden a la Guardería Pedacito de Cielo en el primer trimestre del año 2012 se realizó a través de un estudio descriptivo de corte transversal, mediante un instrumento como la encuesta, se trabajó sobre las variables, características individuales, estado nutricional-alimentos requeridos, desnutrición y grado de conocimiento.</p>	<p>Tienen un nivel medio de informativa acerca de la prevención del Dengue por lo tanto es indispensable que se les provea de esta ayuda, para que de esta manera se evite en lo posible la presencia de dicha enfermedad. (15)</p>

### 3.1 Evaluación de sesgos

La evaluación de sesgos se llevó a cabo mediante la aplicación de la matriz de evaluación de sesgo propuesta en el Manual Cochrane revisiones sistemáticas de intervenciones basada en estudios investigativos de acuerdo a varias características como son la selección, la realización, la detección, el desgaste y la notificación.

Este establece la evaluación en los siguientes dominios:

- Sesgo de selección
  - o Generación de la secuencia
  - o Ocultamiento de la asignación
- Sesgo de realización
  - o Cegamiento de los participantes y del personal
- Sesgo de detección
  - o Cegamiento de los evaluadores del resultado
- Sesgo de desgaste
  - o Datos de resultado incompletos
- Sesgo de notificación
  - o Notificación selectiva de los resultados.

Esta evaluación se llevó a cabo para cada uno de los estudios revisados generando las matrices en una hoja de cálculo del software Excel en la cual se detalló el sesgo caracterizado como: “Alto”, “Bajo” o “Poco claro” esto justificado mediante argumentos o citas del estudio revisado.

Una vez realizado el análisis de sesgo según el manual de Cochrane se obtuvieron los siguientes resultados.

**Tabla 3. Evaluación de sesgo. Fuente: Autor**

Dominio	Evaluación de sesgo Cochrane										Interpretación
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Sesgo de selección</b>											<div style="background-color: #4CAF50; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Bajo riesgo</div> <div style="background-color: #F44336; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Alto riesgo</div> <div style="background-color: #9E9E9E; padding: 2px;">Poco claro</div>
Generación de la secuencia											
Ocultamiento de la asignación											
<b>Sesgo de realización</b>											
Cegamiento de los participantes y del personal											
<b>Sesgo de detección</b>											
Cegamiento de los evaluadores del resultado											
<b>Sesgo de desgaste</b>											
Datos de resultado incompletos											
<b>Sesgo de notificación</b>											
Notificación selectiva de los resultados.											

Como se puede observar en la matriz en general el nivel de sesgo de los estudios es bajo, en la mayoría de los estudios hay información poco clara respecto a las estrategias de cegamiento a las pacientes, personal y/o evaluadores no obstante no se considera que represente una alta influencia en los resultados.

## 4. DISCUSIÓN

El estado nutricional de los niños en las guarderías, determina que la correcta alimentación complementaria y el fomentar una correcta alimentación con hábitos alimenticios saludables se da desde una temprana edad por lo que permite tener un crecimiento y un desarrollo adecuado por lo que de esta manera evitamos adquirir enfermedades crónicas no transmisibles en la edad adulta y así permitiendo un máximo desarrollo (12), por lo que la gran parte de mujeres a nivel mundial dejan a sus hijos menores en centros de cuidado integral más conocidos como guarderías, permitiendo que ellas puedan realizar actividades de índole social, cultural y económico.

El 63% de las mujeres son las que se encargan del cuidado de los menores, por lo que al momento de dejar a sus hijos en las guarderías les dejan alimentos para su consumo como son frutas, leche en tarro pero hay niños que en algunos casos no ingieren alimentos por el medio a su nuevo ambiente o por el temor a lo desconocido en lo que se refiere a las frutas y pasa sin alimentarse más de 4 horas seguidas por lo que esto ocasiona graves problemas de salud llegando a presentar un desorden alimenticio. (10)

El estado nutricional infantil es un estado básicamente socioeconómico por lo que se da con mayor complejidad en países como México, Colombia que existen familias de bajos recursos económicos en un porcentaje de 82%, siendo uno de los problemas de salud en la adultez como el sobrepeso y la obesidad esto con alta prevalencia en niños de edad escolar relativamente, por lo que es necesariamente acudir a un centro de salud médico para que exista una valoración dietética con el propósito de estar subdividida que consta del historial nutricional y el seguimiento de alimentación (14). Este tipo de estado se da por falta de atención al menor y por no contar con centros de cuidado y educativos con personal altamente capacitado en la enseñanza en relación a la alimentación que el menor debe de tener y más en sus primeros años de vida. (2)

## 5. CONCLUSIONES

En base a la revisión documental realizada acerca del estado nutricional de los niños en las guarderías se identificó las siguientes determinaciones:

Es fundamental que fomentemos prácticas y estrategias a la madre de familia para mejorar y conocer acerca de una buena alimentación saludable.

La gran parte de casos de estados nutricionales se da por los cuidados incorrectos que surgen en los centros de las guarderías, cuidados como no alimentar al menor por más de 4 horas o darle su leche de tarro fría o en estado no saludable.

El no tener una alimentación saludable desde la infancia trae consigo a la larga de la evolución en su etapa de joven y adulto a ser propenso a padecer de enfermedades como la diabetes, colesterol alto, así como también en algunos casos de anorexia.

Al realizar esta revisión no se han encontrado limitaciones por lo que se ha visto necesario realizar nuevas investigaciones de los niños en el área escolar y así valorar la desnutrición en los mismos.

## 6. CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

M.E.A.P. Metodología, análisis de resultados, revisión final.

E.M.A.N. Interpretación de datos, metodología.

J.E.J.D. Desarrollo, introducción.

J.E.L.P. Conclusiones

A.E.T.B. Recolección de datos

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Enrique Villareal-Ríos CCH. Guarderías infantiles, crecimiento y desarrollo del niño. [Online]; 2019. Acceso 26 de diciembre de 2022. Disponible en: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/08/1283822/2020\\_29\\_20-26.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/08/1283822/2020_29_20-26.pdf).
2. José MGM. <http://repositorio.puce.edu.ec>. [Online]; 2020. Acceso 26 de diciembre de 2022. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/7507?show=full>.
3. López Morocho PE. <http://repositorio.ucsg.edu.ec>. [Online]; 2019. Acceso 27 de Diciembre de 2022. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/12407>.
4. Aguilar Sjr. <https://www.medigraphic.com>. [Online]; 2022. Acceso 26 de diciembre de 2022. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=103409>.
5. Ochoa Gem. <https://dspace.ucuenca.edu.ec>. [Online]; 2019. Acceso 26 de diciembre de 2022. Disponible en: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/22550/1/TESIS.pdf>.
6. Garibay EMV. <https://www.scielo.org.mx/>. [Online]; 2018. Acceso 26 de diciembre de 2022. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462007000100005](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462007000100005).
7. Villaseñor ASÁ. <https://www.redalyc.org/>. [Online]; 2018. Acceso 26 de diciembre de 2022. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4577/457745499002.pdf>.
8. Zeferino BM. <https://www.redalyc.org/>. [Online]; 2018. Acceso 26 de diciembre de 2022. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/473/47325181003.pdf>.
9. Núñez BJÁ. <file:///C:/Dialnet-FactoresDeRiesgoMaternosRelacionadosConElEstadoNut-5204427.pdf>. [Online]; 2018. Acceso 26 de diciembre de 2022. Disponible en: <file:///C:/Dialnet-FactoresDeRiesgoMaternosRelacionadosConElEstadoNut-5204427.pdf>.
10. Andrellucchi AO. <file:///C:/Dialnet-FactoresDeRiesgoMaternosRelacionadosConElEstadoNut-5204427.pdf>. [Online]; 2018. Acceso 26 de Diciembre de 2022. Disponible en: <file:///C:/Dialnet-FactoresDeRiesgoMaternosRelacionadosConElEstadoNut-5204427.pdf>.
11. Jurado LS. <https://salud.qroo.gob.mx/>. [Online]; 2018. Acceso 26 de diciembre de 2022. Disponible en: <https://salud.qroo.gob.mx/revista/revistas/32/02/02.pdf>.
12. Molina Ochoa GE. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/>. [Online]; 2018. Acceso 26 de diciembre de 2022+. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/22550>.

13. Lic. Mg. Gavilanes Fray V. <https://repositorio.uta.edu.ec>. [Online]; 2019. Acceso 26 de diciembre de 2022. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/29702>.
14. Morocho MP. <https://dspace.unl.edu.ec>. [Online]; 2017. Acceso 26 de diciembre de 2022. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/19661/1/TESIS%20MARLO%20PATRICIO%20ORDO%20C3%91EZ.pdf>.
15. Pineda Sigcho JJ. <http://repositorio.utmachala.edu.ec>. [Online]; 2018. Acceso 26 de diciembre de 2022. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/732>.

# CAPÍTULO 7

## ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN FAMILIAS DISFUNCIONALES

Contemporary Research: Guidelines for Formatting Review Articles



DOI:<https://doi.org/10.58995/10.58995/lb.redlic.6.84>

# 1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) el estado nutricional resulta del equilibrio entre los requerimientos y el consumo de energía alimenticia, debido a ello es fundamental el consumo de alimentos que aporten la energía suficiente a los niños menores de 5 años, pues durante esta etapa de vida se necesita un mayor aporte nutricional.

De acuerdo a los datos estadísticos facilitados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y ENSANUT en el año 2018 en nuestro país el 23% de la población infantil padece de desnutrición crónica, esto se debe a la inseguridad alimentaria que afecta al estado nutricional de niños y niñas menores de 5 años, intermediada por circunstancias que ocasionan escasa ingestión de nutrientes (1).

Es importante destacar que para determinar el estado nutricional el personal de salud aplica la siguiente fórmula:  $\text{Peso en Kilogramos} / \text{Altura}^2$  la misma que permite conocer si el niño presenta bajo peso, peso normal, sobrepeso u obesidad. El estado nutricional en la infancia se altera por innumerables factores de riesgo, que pueden ser propios del niño como la capacidad de absorción de nutrientes y también de factores externos como acceso a todos los alimentos, conocimientos del cuidador para aprovechar nutrientes o núcleo familiar; es por ello que, hay una estrecha relación entre una familia disfuncional y los trastornos alimentarios (2).

De acuerdo al estudio realizado en México denominado 'Evaluación del estado nutricional en menores de 5 años: disfuncionalidad familiar', la desnutrición en niños de 0 a 5 años se ha convertido en una gran problemática en la población de diversas culturas, pese a que la prevalencia de desnutrición en grado moderado y severo representa un porcentaje de 7,5% en infantes (3).

Las determinantes que se consideran las promotoras de malnutrición infantil son: la deficiente alimentación, escaso acceso a los alimentos debido a situaciones de pobreza, inadecuada lactancia materna en el periodo establecido por entidades de salud a nivel global (1), además de la disfunción familiar, principalmente en familias en los que los padres dejan a sus hijos al cuidado de familiares o cuidadores lo que aumenta el riesgo de padecer déficit nutricional (3).

Se conoce que las dificultades alimenticias se encuentran relacionados con el núcleo familiar, de esta forma es importante identificar además cuales son los tipos de familia de según lo clasifica la Organización Mundial de la Salud:



- Familia nuclear: Constituida por los dos progenitores e hijos.
- Familia extensa: Constituida por la familia nuclear además de más miembros como abuelos, tíos, etc.
- Familia monoparental: Constituida por un progenitor e hijos, este tipo de familia es aquella en la que por déficit de cuidado como consecuencia se genera malnutrición (4).

Como se puede evidenciar el rol familiar juega un papel importante en la alimentación de los menores es por ellos que el objetivo de esta revisión sistemática es conocer el estado nutricional en menores de cinco años en familias disfuncionales.

## 2. METODOLOGÍA

Para realizar la revisión sistemática, se ha utilizado la Declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses). La búsqueda de la información se realizó en revistas indexadas en bases de datos Scielo, Scopus y Pubmed. Las palabras clave que se utilizaron son: “infantes”, “estado nutricional”, “familia disfuncional”, “malnutrición”.

La revisión sistemática se desarrolló durante el periodo noviembre 2022 – enero 2023.

Para la selección de artículos se aplicaron criterios de inclusión y exclusión los criterios de inclusión fueron: publicaciones a partir de enero de 2018 hasta 2022, estudios en niños y niñas de 0 a 5 años, publicaciones en inglés y español y artículos accesibles a texto completo, los criterios de exclusión fueron: publicaciones en tercer idioma, protocolos y guías prácticas.

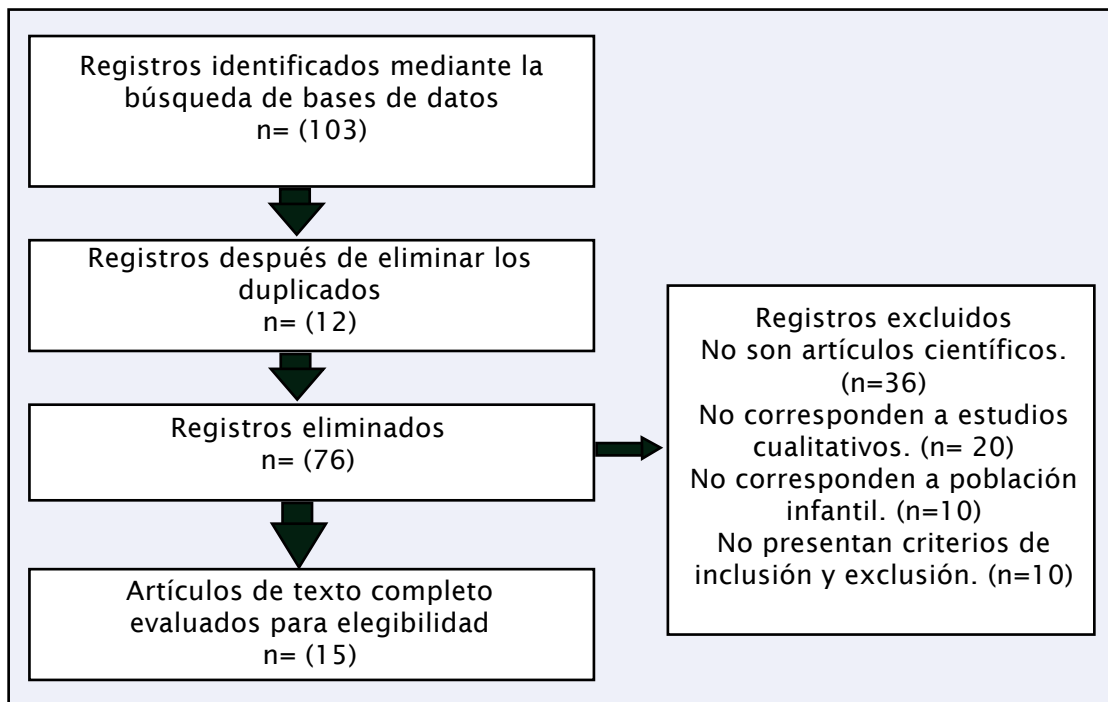


Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA

Una lectura minuciosa de los artículos, unificando posteriormente los resultados relevantes en una hoja electrónica óptima para el estudio. Todos los estudios seleccionados para la revisión sistemática se encuentran sintetizados en la tabla 1.

### 3. DESARROLLO

La búsqueda original resultó en 96 documentos de revistas de alto impacto y 7 documentos obtenidos por otras plataformas, siendo seleccionados así 103 documentos, se suprimieron 88 artículos que no cumplían con los criterios de elegibilidad; finalmente 15 artículos se incluyeron para la realización de la revisión bibliográfica.

**Características de los estudios:** Los países de origen de los estudios son Ecuador, Chile, España y México, además, se valuó las características descritas:

- Datos de publicación
- Resultados destacados
- Interpretación de autores
- Categorías asociadas.

**Tabla 1. Características de los estudios. Fuente: autores (2023)**

Título del artículo, autores y año de publicación	Tipo de publicación	Datos de la revista	Resultados destacados	Categorías
Estado nutricional en niños menores de 5 años en un consultorio de Babahoyo León Valencia A, Terry Berro B, Quintana Jardines I. (2020)	Artículo Original	Revista Cubana de Higiene y Epidemiología	En resumen, los resultados muestran que, junto con la desnutrición, es necesario promover el principio fundamental de alimentación saludable para ello es necesario redoblar acciones, así como responsabilidad social.	Acciones de Enfermería
Funcionalidad familiar, seguridad alimentaria y estado nutricional de niños del Programa Departamental de Complementación Alimentaria de Antioquia Taborda Restrepo P, Pérez Cano M, Berbesi Fernández D. (2019)	Artículo de Investigación Científica	Revista CES Medicina	Se encontraron correlaciones entre la seguridad alimenticia, las funcionales del hogar y la desnutrición crónica, se encuentran otros cofactores que forman parte de los indicadores de fácil participación, evidenciándose que los niños con bajo peso representaban el 14,9% de la población estudiada y pertenecían a hogares disfuncionales.	Enfermería
Evaluación del estado nutricional en menores de 5 años: disfuncionalidad familiar Ochoa Díaz L, García Parra E, Flores Guillén E, García Miranda R, Solís Hernández R. (2020)	Artículo Original	Revista Nutrición Hospitalaria	El crecimiento y desarrollo de la población infantil es la respuesta de rasgos genéticos y sus condiciones familiares, el proceso no es fluido, hay etapas más rápidas del proceso, los niños son más propensos a tener problemas nutricionales para lo cual es importante el uso de indicadores antropométricos establecidos.	Rol de Enfermería
Estado nutricional población pediátrica y funcionalidad familiar en una unidad educativa ecuatoriana Pérez Armas G, Delgado López V, Mayorga Mazon C, Carpio Arias T. (2022)	Artículo Original	Revista Eugenio Espejo	El estado nutricional en población infantil no se relaciona con el funcionamiento familiar a diferencia de los resultados obtenidos en estudios anteriores, donde a desnutrición crónica infantil se asocia fuertemente con el funcionamiento familiar, pues un factor de riesgo en este estudio fue la zona en donde habita la población siendo así que el 19,1 % de los niños y niñas pertenecientes a la zona urbana tenían peso bajo en cuanto a la edad y provenían de familias funcionales.	Rol de Enfermería
Estado Nutricional y su Relación con la Estructura-Función Familiar en Menores de 5 Años de Pediatría Bellot Rocha F, Cahuana Santamaría N, Ayala Quintanilla E, Vargas Loroño E. (2020).	Artículo Original	Revista Científica Ciencia Médica	Con base en su estructura de familias nucleares intactas, una gran proporción de niños tienen familias funcionales. Según la nutrición, el número de niños con bajo peso se debe a una dieta desequilibrada o porque ambos padres trabajan y son alimentados por otros.	Rol de Enfermería
Características familiares relacionadas con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Cartagena. González Pastrana Y, Díaz Montes C. (2019)	Revisión bibliográfica	Revista Salud Pública	Las características que se encontraron asociadas a la nutrición son: ingreso económico menor/ igual al sueldo básico y tamaño de la familia, la población infantil que viven en un ambiente familiar desfavorable desarrolla alimentación alterada o perturbada.	Enfermería

La disfunción familiar como factor de riesgo para obesidad en escolares mexicanos González Rico J, Vásquez Garibay E, Cabrera Pivaral C, González Pérez G. (2021)	Artículo Original	Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social	Los factores de la dinámica familiar son causas potenciales para la obesidad en niños en edad escolar, por ello deben tenerse en cuenta a la hora de prevenir la malnutrición en niños.	Enfermería
Relación Del Estado Nutricional Con El Desarrollo Cognitivo Y Psicomotor De Los Niños En La Primera Infancia. Calceto L, Garzón S, Bonilla J, Cala D. (2019)	Artículo de Revisión	Revista Ecuatoriana de Neurología	Los resultados revelan una relación entre este componente del desarrollo y la desnutrición caracterizada por bajo peso y sobrepeso. En términos de desarrollo cognitivo, se han encontrado asociaciones significativas con el estado nutricional.	Acciones de enfermería
Funcionalidad familiar y el estado nutricional en niños menores de 2 años que acuden a un centro de salud en Lima. Diaz Araujo S, Quispe Flores A, Altamirano Carbajal Gl, Matta Solis E. (2021)	Artículo Original	Revista Científica Cuidado y Salud Pública	Los autores manifiestan que las funciones familiares no pueden entenderse como la suma de las funciones individuales de los miembros de la familia, sino más bien por la relación familiar. Esto a su vez afecta en el estado nutricional de los niños ya que son sus padres o cuidadores los encargados de guiar en el proceso de alimentación a los infantes y al carecer de ello los niños suelen consumir alimentos sin aporte nutricional y por ende se generan trastornos nutricionales.	Acciones de Enfermería
Rol de la familia en el cuidado del niño desnutrido de 1 a 5 años de edad. Maribel L. (2019)	Artículo de Revisión	Revista Universidad Central del Ecuador	Este estudio encontró que, en la mayoría de las familias con desnutrición infantil, además de los roles infantiles desempeñados por los hijos y los roles materno y paterno de los abuelos, también desempeñaban los roles conyugales de padre y madre, siendo un aporte para combatir la desnutrición el cuidado que los niños reciben por parte de la familia, pues al existir alguien que acompañe a los niños ayuda positivamente a consumir alimentos con gran aporte nutricional.	Rol de Enfermería educadora
Estructura familiar y estado de nutrición en niños menores de 5 años de Sonora López Morales C, López Valenzuela A, González Heredia R, Brito Zurita O. (2020)	Artículo de Investigación	Revista Médica de Chile	Solo miembros de la familia tienen un impacto significativo en las posturas, personalidad, hábitos y actuaciones dietéticas y de deporte que afectan el equilibrio nutricional.	Enfermería
Atención de enfermería aplicada al estado nutricional de los alumnos de una Unidad Educativa. Romero Viamonte K, Sánchez Martínez B, Sandoval Torres M. (2020)	Artículo Original	Revista Cubana de Medicina General Integral	Promocionar la salud es un facilitador no solo para la adquisición de conocimientos, sino también para la toma de decisiones saludables. Por lo tanto, es fundamental para el pleno desarrollo del comportamiento en los sistemas educativos formales e informales y en la sociedad.	Rol de Enfermería educadora
Influencia del entorno familiar en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad en una población de escolares de Granada. González Jiménez E, Aguilar Cordero M et al. (2021)	Artículo de Investigación	Revista Médica de Chile	Dependiendo de la edad y el género, el estado nutricional de los escolares empeora cuando los padres y especialmente las madres tienen un bajo nivel educativo, pues no podrán aportar con alimentos positivos para la salud de los infantes, es así que en hogares con padres adolescentes la desnutrición en niños representa el 32.6%.	Enfermería

Tamizaje nutricional en paciente pediátrico hospitalizado Aponte Borda A, Pinzón Espitia O, Aguilera Otalvaro P. (2020)	Revisión Sistemática	Revista Nutrición Hospitalaria	La herramienta STRONG kids es más apropiada para niños hospitalizados porque es práctica, fácil de usar y predice de manera confiable el riesgo de desnutrición.	Acciones de Enfermería
Factores de riesgo de malnutrición por defecto en niños de 1 a 5 años Bayeux A, Rodríguez N, Fuentes C, Quevedo AL. (2019)	Artículo Original	Revista Información Científica	Las prácticas inadecuadas de nutrición, así como las prácticas de higiene maternas, la economía desfavorable y la poca funcionalidad familiar se asocia significativamente en la desnutrición en niños de 1 a 5 años. Se sugiere desarrollar e implementar medidas educativas debido a que en este estudio se evidenció que el 80.4% de las madres tienen hábitos inadecuados que tienen como resultados niños con desnutrición.	Acciones de Enfermería
Asociación entre los factores demográficos y socioeconómicos en el estado nutrición en niños menores de 5 años en Colima Bernabeu M, Sánchez C. (2019)	Artículo de Investigación	Revista Española de Nutrición Humana y Dietética	El número de casos de desnutrición de las zonas rurales sigue siendo alta en todo el país en comparación con las zonas urbanas, pues se evidencia la desnutrición crónica con el 25% y se asoció a la ausencia de lactancia materna y a la funcionalidad familiar.	Acciones de enfermería
Patrones de crecimiento infantil en la OMS: Longitud/ estatura para la edad e índice de masa corporal para la edad. Organización Mundial de la Salud (2019)	Guía del cuidado infantil	Organización Mundial de la Salud	El déficit alimenticio en niños es una grave problemática de salud ya que se estima que 144 millones de niños menores de 5 años tienen un Índice de masa corporal inapropiado para su edad y 38 millones tienen sobrepeso u obesidad, existiendo gran morbilidad de niños por problemas nutricionales, debido a ello se desarrolló los patrones de crecimiento infantil que permiten monitorizar y valorar el estado nutricional de la población infantil.	Acciones de enfermería

En el estudio desarrollado por Valencia (1) en el año 2020, el autor concluyó que aquellos patrones de nutrición en niños adoptados por sus padres se basan en las reservas alimenticias que se encuentran disponibles en los domicilios de esta forma la exposición frecuente a dichos patrones familiares crea estímulos condicionados para asociar ciertos nutrientes con acontecimientos característicos, juegan el papel regulador. Es así que, en el estudio desarrollado en Antioquia, Colombia (2) el autor señala que la desnutrición en infantes se relaciona con la funcionalidad familiar, pues los resultados arrojan que en más del 70% de las familias se evidencia inseguridad alimentaria y poca funcionalidad familiar.

El estudio desarrollado en Ecuador en el año 2022 afirma el gran vínculo del peso y talla de los niños con la funcionalidad familiar puesto que los resultados han demostrado que niños entre 2 a 5 años que cuyas familias son mono-parenterales, los niños sufren de desnutrición crónica (4) con esta información concuerda el autor del estudio ‘Evaluación del estado nutricional en niños menores 5 años: disfuncionalidad familiar’ (3).

De acuerdo al estudio titulado ‘Estado Nutricional y su relación con la Estructura-Función Familiar en menos de 5 años’ se determinó a la familia como el pilar más importante para la humanidad pues, se relaciona el correcto funcionamiento familiar con la adquisición de buenas o malas conductas alimenticias, definiéndose así el estado nutricional, es por ello que, al existir una familia disfuncional como consecuencia se originan trastornos alimentarios (5).

Gonzales y Díaz (7) en el estudio desarrollado en el año 2019 afirman que, a través del resultado del esfuerzo conductual constructivo de las prácticas alimentarias, los infantes adquieren sus alimentos y hábitos domésticos preferidos y eligen comportamientos que reincidirán a lo largo de la vida (6). No obstante, en el estudio desarrollado en México en el año 2021 se resolvió que el entorno social en la que operan las familias modernas no significa que las elecciones dietéticas a menudo se discuten y negocian con la población infantil que influyen en las determinaciones de la familia a través de la persistencia (7).

En el estudio desarrollado por Calceto (8) en el año 2019, los resultados revelan una relación entre este componente del desarrollo y la desnutrición, en términos de desarrollo cognitivo, se han encontrado asociaciones significativas con el estado nutricional (8). Taborda concuerda con diversos autores acerca del papel importante que cumple la funcionalidad familiar en los patrones alimenticios que siguen los niños y por ende la familia se considera un factor de riesgo si no se consume una dieta alimenticia apropiada (9).

En gran parte de los hogares, los infantes con bajo peso asumen el rol de sus progenitores o a su vez sus abuelos cumplen el rol de cuidadores siendo esto un adyuvante para la desnutrición debido al déficit alimentario que se crea en este entorno familiar, así lo menciona Díaz (10) en su estudio realizado en la ciudad de Lima en el año 2021, de esta forma el autor del estudio titulado 'Rol de la familia en el cuidado del niño desnutrido' concuerda con Díaz sobre el papel fundamental que cumplen los padres en la alimentación (11).

En estudios desarrollados por López Morales (12), Romero Viaconte (13) Gonzales Jiménez (14) mencionan que la familia tiene un impacto significativo en las actitudes, estilos, gustos, costumbres y comportamientos dietéticos.

En el estudio desarrollado en el año 2018 titulado 'Tamizaje Nutricional en pacientes pediátricos hospitalizados' el autor señaló que las prácticas inadecuadas de nutrición, así como las prácticas de higiene maternas, la economía desfavorable y la poca funcionalidad familiar se asocia significativamente en la desnutrición en niños de 1 a 5 años (15), cabe destacar que el tamizaje nutricional en la población pediátrica es una manera eficaz de cuidar a la población infantil, porque a través de ello se promociona la salud pues se indica a los cuidadores que el niño o niña tiene déficit de peso o talla y se puede corregir a través de una alimentación saludable como lo menciona Bernabeu y Sánchez en su estudio (16) con esta información concuerda la entidad de alto impacto a nivel mundial en los que concierne a salud (OMS) pues menciona a los patrones de crecimiento infantil son los que permiten monitorizar y valorar el estado nutricional de la población infantil y así prevenir la desnutrición (17).

## 4. CONCLUSIONES

Los niños y niñas que forman parte de una familia poco funcional constituyen una especie de riesgo para desarrollar comorbilidades y por ende afecta al estado nutricional.

En cuanto al rol funcional familiar en la desnutrición, se llegó a determinar que está relacionado con el estado nutricional, aclarando que las familias poco funcionales u hogares con ambiente inadecuado se asocia con mayor continuidad a trastornos alimenticios (15).

La trascendencia de los hallazgos nos admite enfatizar el impacto, así como la importancia de la funcionalidad familiar y la experiencia de los padres en áreas sanitarias basadas en evitar y educar sobre el estado nutricional de los niños. De tal forma, se espera que los progenitores tomen en cuenta los hallazgos en los estudios revisados para aumentar su conciencia acerca del entorno donde crece la población infantil y, como resultado, enfatizar en el confort físico y sentimental. Además, debido al punto de vista de los padres o cuidadores de los niños acerca del estado nutricional es vital intervenir en la primera infancia, pues esto podría ayudar mucho a los equipos sanitarios que trabajan en el primer nivel de atención a enfocar sus acciones a prevenir los problemas alimenticios a corto o mediano plazo, tomando en cuenta el rol familiar que como pudimos encontrar si bien es cierto no es un factor de riesgo directo para desarrollar problemas nutricionales, este juega un papel importante en las conductas alimenticias que adquirirá el niño o niña para el resto de su vida.

## 5. CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

R.G.E.F. Metodología, análisis de resultados, revisión final.

M.B.N.J. Interpretación de datos, metodología.

M.B.G.C. Desarrollo, introducción.

E.I.S.Q. Conclusiones y recolección de datos

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. León Valencia A, Terry Berro B, Quintana Jardines I. Estado nutricional en niños menores de 5 años en un consultorio de Babahoyo (República del Ecuador). *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología* [Internet]. 2020;47(1): . Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223217513003>
2. Taborda-Restrepo P. A, Pérez-Cano M. E, Berbesi Fernández D. Y. Funcionalidad familiar, seguridad alimentaria y estado nutricional de niños del Programa Departamental de Complementación Alimentaria de Antioquia. *CES Medicina* [Internet]. 2019;25(1):6-19. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=261119568002>
3. Ochoa-Díaz-L, García-Parra E, Flores-Guillén E, García-Miranda R, Solís-Hernández R. Evaluación del estado nutricional en menores de 5 años: disfuncionalidad familiar (México). *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2020 Ago [citado 2022 Dic 28]; 34( 4 ): 820-826. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112017000400010&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112017000400010&lng=es). <https://dx.doi.org/10.20960/nh.700>.
4. Pérez Armas Gabriela Elizabeth, Delgado López Verónica Carlina, Mayorga Mazon Clara de las Mercedes, Carpio Arias Tannia Valeria. Estado nutricional población pediátrica y funcionalidad familiar en una unidad educativa ecuatoriana. *Rev Eug Esp* [Internet]. 2022 Ago [citado 2022 Dic 28]; 16( 2 ): 35-46. Disponible en: [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2661-67422022000200035&lng=es](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2661-67422022000200035&lng=es).
5. Bellot Rocha Fabiana Andrea, Cahuana Santamaría Nancy Heidy, Ayala Quintanilla Edson, Vargas Loroño Efraín. Estado Nutricional y su Relación con la Estructura-Función Familiar en Menores de 5 Años de Pediatría, Caja Nacional de Salud 2020. *Rev Cient Cienc Méd* [Internet]. 2020 [citado 2022 Dic 28]; 13( 1 ): 22-24. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-74332010000100008&lng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332010000100008&lng=es).
6. González-Pastrana Y, Díaz-Montes C. Características familiares relacionadas con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Cartagena. *Revista de Salud Pública* [Internet]. 2019;17(6):836-847. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42244105002>
7. González-Rico J. L, Vásquez-Garibay E. M, Cabrera-Pivaral C. E, González-Pérez G. J, Troyo-Sanromán R. La disfunción familiar como factor de riesgo para obesidad en escolares mexicanos. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* [Internet]. 2021;50(2):127-134. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745494004>
8. Calceto-Garavito Laura, Garzón Sonia, Bonilla Jasmín, Cala-Martínez Dorian. Relación Del Estado Nutricional Con El Desarrollo Cognitivo Y Psicomotor De Los Niños En La Primera Infancia. *Rev Ecuat Neurol* [Internet]. 2019 Ago [citado 2022 Dic 28]; 28( 2 ): 50-58. Disponible en: [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2631-25812019000200050&lng=es](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812019000200050&lng=es).



9. Díaz Araujo S, Quispe Flores A, Altamirano Carbajal GI, Matta-Solis EP. Funcionalidad familiar y el estado nutricional en niños menores de 2 años que acuden a un centro de salud en Lima. *Cuidado y Salud Pública* [Internet]. 31 de diciembre de 2021 [citado 28 de diciembre de 2022];1(2):9-15. Disponible en: <https://www.cuidadoysaludpublica.org.pe/index.php/cuidadoysaludpublica/article/view/23>
  
10. Maribel, L. N. (2019). Rol de la familia en el cuidado del niño desnutrido de 1 a 5 años de edad. Recuperado el 16 de Mayo de 2020. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/9707/1/T-UCE-0006-093.pdf>
  
11. López-Morales Cruz Mónica, López-Valenzuela Ademir, González-Heredia Ricardo, Brito-Zurita Olga Rosa, Rosales-Partida Eusebio, Palomares-Uribe Gabriel Hernando. Estructura familiar y estado de nutrición en niños menores de 5 años de Sonora, México. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2020 Feb [citado 2022 Dic 28] ; 144( 2 ): 181-187. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872016000200006&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872016000200006&lng=es).
  
12. Romero Viamonte Katherine, Sánchez Martínez Belkis, Sandoval Torres María Elena. Atención de enfermería aplicada al estado nutricional de los alumnos de una Unidad Educativa. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2020 Sep [citado 2022 Dic 28] ; 34( 3 ): 30-39. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252018000300005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252018000300005&lng=es).
  
13. González Jiménez E., Aguilar Cordero M.<sup>a</sup>J., García García C. J., García López P., Álvarez Ferre J., Padilla López C. A. et al. Influencia del entorno familiar en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad en una población de escolares de Granada (España). *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2021 Feb [citado 2022 Dic 28] ; 27(1 ): 177-184. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112012000100021&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000100021&lng=es).
  
14. Aponte Borda Anghy Daniela, Pinzón Espitia Olga Lucia, Aguilera Ojalvo Paula Andrea. Tamizaje nutricional en paciente pediátrico hospitalizado: revisión sistemática. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2018 Oct [citado 2023 Ene 14] ; 35( 5 ): 1221-1228. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112018000900031&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000900031&lng=es). Epub 20-Ene-2020. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.1658>.
  
15. Cala Bayeux A, Rodríguez Rodríguez N, Cipriano Fuentes Z, Quevedo Navarro A, Crombet Leyva E. Factores de riesgo de malnutrición por defecto en niños de 1 a 5 años. *Rev Inf Cient* [Internet]. 2020 [citado 5 Feb 2023];91(3). Disponible en: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/220>
  
16. Bernabeu Justes Mirella, Sánchez-Ramírez Carmen Alicia. Asociación entre los factores demográficos y socioeconómicos con el estado nutricional en niños menores de 5 años en poblaciones rurales de Colima, México. *Rev Esp Nutr Hum Diet* [Internet]. 2019 Jun [citado 2023 Feb 05] ; 23( 2 ): 48-55. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2174-51452019000200002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452019000200002&lng=es). Epub 29-Jun-2020. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.23.2.545>.
  
17. Organización Mundial de la Salud. Patrones de crecimiento infantil de la OMS: Longitud/ estatura para la edad, peso para la edad, peso para la longitud, peso para la estatura e índice de masa corporal para la edad. Métodos y desarrollo. Organización Mundial de la Salud; 2019

# CAPÍTULO 8

## ESTADO NUTRICIONAL DEL ADULTO MAYOR ONCOLÓGICO, UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Nutritional status of the elderly with cancer, a systematic review



DOI: <https://doi.org/10.58995/10.58995/lb.redlic.6.85>

# 1. INTRODUCCIÓN

La malnutrición tiene relación con el cáncer considerando que es un proceso multifactorial en el cual afecta a la ingesta de los alimentos, por el escaso consumo de energía, nutrientes, proteínas que el cuerpo necesita, mecanismos que afectan la digestión, absorción y el metabolismo; estudios han demostrado que la malnutrición en pacientes oncológicos disminuye la calidad de vida provocando la pérdida de la masa muscular, astenia e influye negativamente sobre el aspecto psíquico. (1)

El estado nutricional influye directamente en el adulto mayor oncológico, una detección temprana de las alteraciones nutricionales facilita una intervención precoz, pero se necesita del empleo de herramientas que ayuden a realizar una valoración y evaluación del estado nutricional de los pacientes y poder iniciar con la administración correcta del tratamiento oncológico indicado. (2)

La prevalencia de la desnutrición en el paciente oncológico se centra entre el 20% y 40% al momento del diagnóstico, aumenta a 80% en estadios tardíos y es mayor en pacientes hospitalizados, la desnutrición en este tipo de pacientes aumenta la morbimortalidad, empeora la calidad de vida, alarga el tiempo de la hospitalización, disminuye la efectividad de los tratamientos y eleva los costos. (3)

Sin embargo, la nutrición es importante en el desarrollo personal, ya que el cáncer se ha constituido en una de las enfermedades que mayor efecto negativo ha provocado a nivel social, emocional, económica y sanitaria, debido a su alta incidencia y prevalencia; cada año se presentan 11 millones de casos nuevos de cáncer, de los cuales el 80% se reportan en países en vía de desarrollo. En Colombia, es la tercera causa de muerte, después de la enfermedad isquémica del corazón y muerte por causas violentas (4). Por lo cual, el objetivo del presente artículo pretende identificar el estado nutricional del adulto mayor oncológico

## 2. METODOLOGÍA

La revisión sistemática se desarrolló con un enfoque cualitativo abordando los aspectos de la metodología PRISMA, con el análisis de los diferentes fundamentos teóricos obtenidos de las diversas fuentes de información científica citadas mediante el gestor bibliográfico de Mendeley.

### **Criterios de elegibilidad:**

Los estudios que fueron considerados para el desarrollo de la presente revisión sistemática cumplieron con los siguientes criterios de elegibilidad:

- **Palabras clave:** las palabras clave fueron seleccionadas de acuerdo al objetivo de la revisión, debido a que no se obtuvo resultados de los tesauros DeCS o MeSH optando por las siguientes: malnutrición, adulto mayor, oncología, condiciones de salud.
- **Año de publicación:** Publicaciones científicas realizadas entre el 2017 y 2022.
- **Idioma:** español e inglés.
- **Objetivos:** publicaciones cuyos objetivos se enfoquen en identificar cuáles son los factores de riesgo asociados a la desnutrición en adultos mayores con patologías oncológicas
- **Resultados:** Se considerarán aquellos estudios que describan las características del estado nutricional de los adultos mayores oncológicos.
- **Tipo de publicación:** artículos científicos de corte transversal, longitudinales, estudios de seguimiento de poblaciones a lo largo del tiempo, experimental y no experimental y observacionales.
- **Autoría:** individual y colectiva.

Cabe destacar que los artículos seleccionados para la presente revisión sistemática cumplieron estos criterios de elegibilidad y se justifican en la calidad de información que brindan para solventar la investigación.

### **Fuentes de Información**

Dentro de los criterios de exclusión más importantes se encuentran: serán excluidas aquellas publicaciones que daten antes de 2017 y que su población de estudio no sea personas mayores de 65 años.

La búsqueda de información fue ejecutada durante el mes de diciembre de 2022 y enero de 2023, efectuándose la última búsqueda el 23 de enero de 2023, las fuentes de información utilizadas fueron encontradas en bases digitales como Scopus y Google académico.

### **Búsqueda**

La indagación de los estudios se realizó considerando los parámetros de la siguiente estrategia de búsqueda

- Se procedió a realizar búsquedas de forma secuencial, tomando en cuenta cada una de las variables que hicieron parte de la temática propuesta.
- Se analizó la información y resultados de cada estudio, verificando que sea coherente con el objetivo e interrogante de la revisión sistemática.
- Se realizó búsquedas independientes, para lo cual, las variables fueron modificadas atendiendo a la interrogante del estudio.
- Se priorizaron aquellas investigaciones abordadas desde un enfoque sanitario y desde una perspectiva científica.
- Se seleccionaron las publicaciones que cumplieron con los criterios de elegibilidad.
- Los estudios seleccionados, fueron descargados, se eliminaron los duplicados y referenciados en Mendeley.
- Se utilizaron los siguientes operadores lógicos:

## **3. RESULTADOS**

El proceso de síntesis de los estudios obtenidos tras la aplicación de la estrategia de búsqueda, se expone en un diagrama de flujo estructurado, que contempla una serie de pasos donde se procedió a descartar cierta cantidad de publicaciones de acuerdo a los parámetros establecidos en los criterios de elegibilidad. Finalmente, los estudios seleccionados aportaron con las categorías que permitieron concretar el objetivo de la revisión sistemática y dar contestación a la incógnita de la misma, lo cual se verá reflejado en la discusión

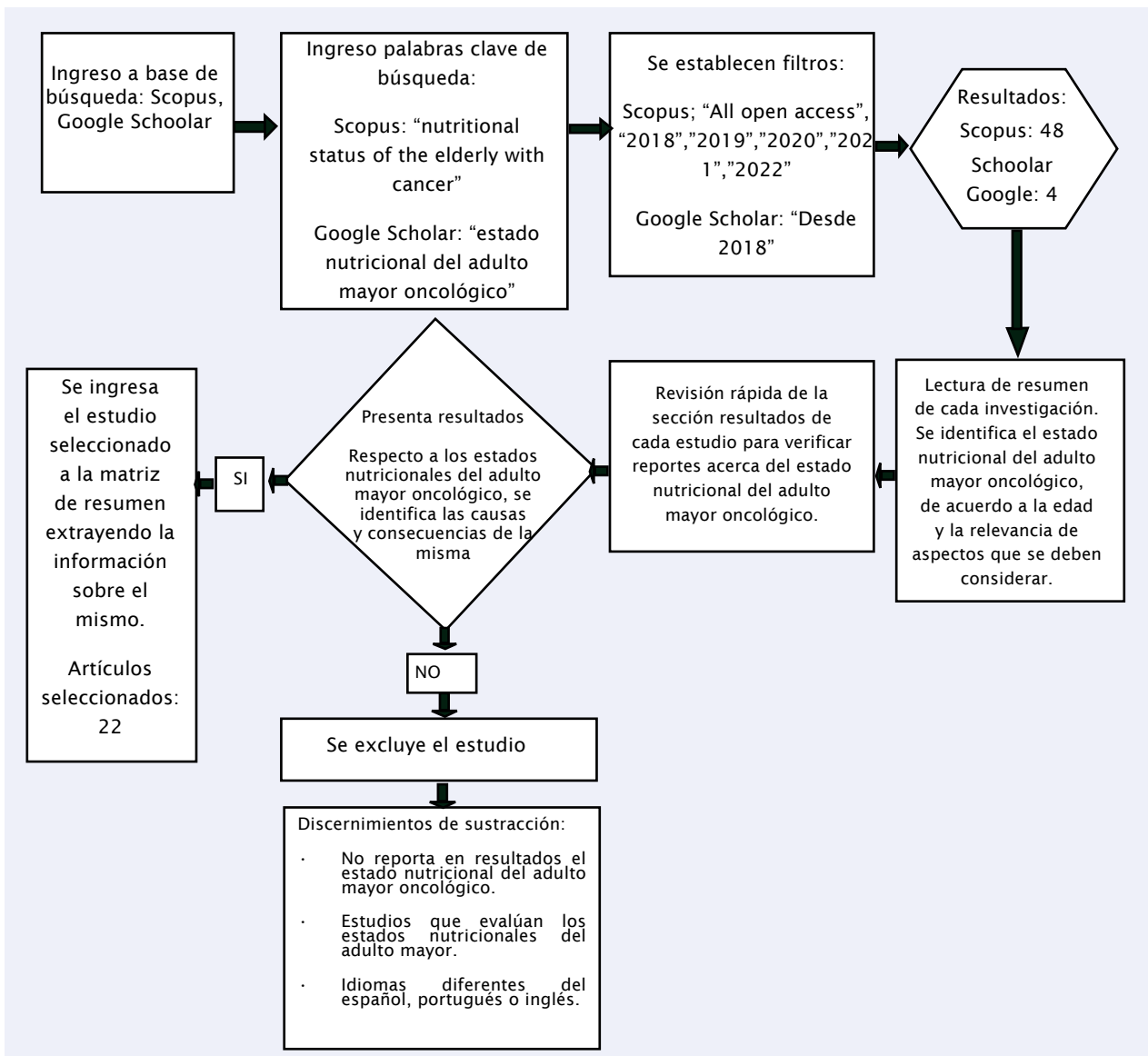


Figura 1. Diagrama de flujo. Selección de estudios Fuente: Autor

## 4. DESARROLLO

La caracterización de los 22 artículos seleccionados, se llevó a cabo considerando los siguientes indicadores: Título de estudio; Autor y año; muestra de investigación, tipo de estudio, resultados y Categorías.

**Tabla 1. Características de los estudios.**

Año/ Autor/ Título	Muestra investigación	Tipo de estudio	Resultados	Categoría
2021, Edwin Cieza Estado nutricional como predictor de mortalidad en el adulto mayor con cáncer gástrico evaluado en un hospital de referencia	Para el presente estudio se incluyó a 47 pacientes mayores de 60 años con diagnóstico de cáncer gástrico remitidos al Servicio de Geriatria del Hospital Nacional Guillermo Almenara.	Se utilizó un estudio de tipo observacional, prospectivo y analítico.	Para su realización se incluyeron a 47 pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico, 33 (70,2 %) fueron de género masculino, la media de edad fue 75,52 (DE +/- 6,88) años para los varones y 77 (DE +/- 7,66) años para las mujeres. De estos datos recopilados la tasa de mortalidad total fue de 57,44 por ciento, de los cuales 21 fueron varones. Al realizar el presente análisis de supervivencia, se obtuvo significancia estadística de los datos requeridos. Es así que se pudo llegar a la conclusión de que la deficiencia del estado nutricional en el adulto mayor se convierte en un factor pronóstico que produce las tasas de mortalidad en cuanto al cáncer gástrico en personas mayores. (1)	Factores de riesgo predictivos de mortalidad en pacientes mayores de 60 años oncológicos.
2020, C. Gómez Candela, G. Martín Peña Evaluación del estado nutricional en el paciente oncológico	Pacientes oncológicos que acuden al control médico de evolución del cáncer y diagnóstico de la enfermedad tumoral	Se lleva a cabo un estudio de tipo observacional y analítico	El presente análisis indica la importancia de la evaluación del estado nutricional en el adulto con padecimiento de cáncer. El VGS-GP es un "test" eficiente para la valoración del estado nutricional en el paciente con cáncer, con una buena relación coste-eficacia, y que además de cumplir estos requisitos, ayuda en la toma de decisión sobre el tratamiento nutricional más adecuado. Por tanto, los métodos de valoración funcional son los más adecuados para identificar a pacientes con riesgo de complicaciones asociadas a la malnutrición. (3)	La aplicación temprana de los tipos de valoración nutricional como la VGS-GP para la identificación de pacientes con malnutrición y riesgo de complicación del cáncer.
2018, Edwin Cieza, Teodoro J. Oscanoa. Estado nutricional como predictor de mortalidad en el adulto mayor con cáncer gástrico evaluado en un hospital de referencia	pacientes mayores de 60 años con diagnóstico de cáncer gástrico remitido al Servicio de Geriatria del Hospital Nacional Guillermo Almenara	Estudio observacional y prospectivo	Se incluyeron 47 pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico, 33 (70,2 %) fueron de sexo masculino, la media de edad fue 75,52 (DE +/- 6,88) años para los varones y 77 (DE +/- 7,66) años para las mujeres. Al realizar el análisis de supervivencia, se encontró que la evaluación nutricional mediante el MNA-SF obtuvo significancia estadística (p < 0.05).(2)	Evaluar el estado de nutrición como predictor de mortalidad en los adultos mayores con cáncer gástrico
2019, Pablo Selvi Sabater, José Carlos Titos Arcos, Teresa Alonso Domínguez, Moises Pascual Barriga, María del Mar Sánchez Catalicio y María Ventura Lopéz RIESGO DE DESNUTRICIÓN EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO	154 pacientes oncológicos con tumor sólido, 77 en el grupo de prequimioterapia y 77 en el de posquimioterapia (con al menos 6 ciclos de quimioterapia recibidos).	Se trata de un estudio descriptivo, prospectivo y analítico.	76 pacientes (47,4 %) presentaron niveles de desnutrición de grado B o C. En función del tipo de tumor los pacientes con cáncer de pulmón son los que más desnutrición presentan (69,9 %), seguido del digestivo, de colon y de mama. Teniendo en cuenta la existencia o no de metástasis, los pacientes sin metástasis que presentaban riesgo de desnutrición fue 48,6 % frente al 62,1 %(5)	Determinar la desnutrición que presentan pacientes oncológicos con tumor sólido y como objetivo secundario especificar esta desnutrición en función del tipo de tumor, presencia o no de metástasis y administración o no de quimioterapia

<p>2016, Juana María Galián Salinas. La Importancia de la Evaluación del Estado Nutricional en el Paciente Oncológico</p>	<p>El estudio se llevó a cabo a través de un estudio de 50 pacientes, de los cuales se seleccionaron 25 hombres y 25 mujeres que accedían voluntariamente a participar en el estudio con edades comprendidas entre 40 a 70 años incluidos en la población de referencia.</p>	<p>De tipo analítica y experimental</p>	<p>Se realizó el estudio del grupo de pacientes que se sometieron a tratamientos oncológicos para realizar el estudio de cómo el tipo de alimentación e ingesta de calorías influye a sobrellevar las diferentes afecciones que causa los procesos de quimioterapia. (5)</p>	<p>Evaluación del estado nutricional del paciente oncológico a través de la prescripción de un tratamiento dietético que favorezca el aumento de peso y evitar problemas de desnutrición.</p>
<p>2017, Viera Aradiel, Jenifer Nerina Lisbet. Calidad de atención y su relación con el estado nutricional en paciente oncológico en quimioterapia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas IREN</p>	<p>Se llevó a cabo con 170 pacientes oncológicos que recibieron quimioterapia, en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas IREN - NORTE.</p>	<p>De tipo observacional, descriptiva y de corte correlacional</p>	<p>Uso y aplicación de la encuesta SERVQUAL para el grado de satisfacción de los usuarios y la valoración global subjetiva (VGS), en pacientes oncológicos llegando a la conclusión de que existe correlación entre el estado nutricional y la calidad de atención en el paciente oncológico en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas IREN - NORTE.que recibieron quimioterapia. (6)</p>	<p>La relación entre el estado nutricional y la calidad de atención que se brinda al paciente oncológico.</p>
<p>2019, Rosa Burgos Peláez Desnutrición en pacientes crónicos con complejidad clínica: prevalencia y factores asociados</p>	<p>Se incluyeron 101 PCC ingresados en ambos hospitales participantes y 401 PCC estables que viven en la comunidad en cinco equipos de atención primaria de Osona. (Hospital Vall d'Hebron y Hospital Germans Trias i Pujol</p>	<p>Estudio observacional transversal</p>	<p>Los pacientes crónicos con complejidad clínica presentan mayor prevalencia de desnutrición y RN tanto en la comunidad como en el hospital de agudos. Los PCC desnutridos presentan una peor evolución, en especial en el hospital, con mayor mortalidad, necesidad de centros asistenciales y reingresos en 6 meses. (7)</p>	<p>Comparación entre los factores de riesgo tanto hospitalarios como de la comunidad, asociados a la desnutrición en el adulto mayor oncológico</p>

## 5. DISCUSIÓN

Según Valverde Claudia (2022) indica que en Perú el estado nutricional del adulto mayor oncológico son diagnosticados por medio del personal de salud con un promedio del 73% de estudios encargados de diagnosticar a tiempo los posibles casos en los adultos mayores con un rango de edad de los cuarenta años hasta los setenta años de edad, para ello se realizó un estudio en el que permitió identificar los aspectos fundamentales relacionados a poseer esta patología , por ello es que de manera oportuna en casos de presentar estados



nutricionales se le recomienda un tratamiento necesario y oportuno de manera detallada. (20)

En estudios realizados por Romel Alexis Chela (2022) indican que Ecuador, es uno de los primeros países que presenta la falta de economía, de manera especial en las personas de las comunidades o indígenas que son las más propensas a ser vulnerables a la pobreza, por ende con llevan a tener posibles casos indicando un 65% de casos en la familias que no cuentan con alimentos, así como también con alimentos necesarios los cuales deben de consumir en el día a día y más en las personas adultas mayores las que son más propensas a presentar problemas nutricionales, sin embargo los niños también son propensos a presentar este tipo de casos, por ello es necesario que estén en constante revisión médica, sin embargo en el caso de ser diagnosticado con esta patología la necesidad de ser tratado es de manera inmediata. (21)

En el año(2021) realizó un estudio Erica Barreiro Domínguez en el cual dio a conocer que la malnutrición es un estado médico el cual es causado por la deficiencia de los nutrientes, por ello es que surge el aumento y la pérdida de peso de acuerdo a las necesidades que el cuerpo necesite, sin embargo en España dio como resultado que las personas adultas mayores presentan un 32% de casos que están con problemas nutricionales es así que en este país los estados son mínimos debido a que cuentan, con centros de alimentación para personas que son de escasos recursos económicos así como también de personas en las que no cuentan con familiares y necesitan atención de personas por ende también de un centro médico o de un personal encargado del área médica. (22)

## 6. CONCLUSIONES

Al culminar el trabajo es importante mencionar los problemas de salud que padecen los pacientes oncológicos, comúnmente se presenta en los adultos mayores que a lo largo de su vida llevan una mala nutrición y a la larga afectan ciertas enfermedades como la principal que es el cáncer, también se puede evidenciar una alta incidencia de diferentes patologías oncológica en la sociedad para ello resulta fundamentalmente conocer las formas de prevenir sus complicaciones.

Es necesario que el adulto mayor lleve una vida alimentaria debida de acuerdo a su edad como a su patología, El problema es que los tratamientos contra el cáncer a veces afectan al adulto mayor como, en no tener el suficiente apetito, o por la falta de alimentos saludable, la cual no se alimentan suficiente o no tienen la capacidad de absorber los nutrientes de los alimentos. Esto es lo que causa desnutrición, una afección por falta de nutrientes esenciales.

Además, una de la causa es el desconocimiento la cual, es fundamental que el paciente oncológico reciba información sobre su dieta antes de iniciar el tratamiento para prevenir y detectar riesgos de malnutrición, ayudar en los cambios de hábitos en la alimentación con el fin de mejorar y mantener una buena calidad de vida.

## 7. CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

E.P.R.V. Metodología, análisis de resultados, revisión final.

F.M.T.C.H. Interpretación de datos, metodología.

N.B.S.T. Desarrollo, introducción.

M.C.C.G. Conclusiones.

F.A.H.CH. Recolección de datos

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Oscanoa TJ, Cieza E. Estado nutricional como predictor de mortalidad en el adulto mayor con cáncer gástrico evaluado en un hospital de referencia. Horiz Médico [Internet]. 2018 [cited 2023 Apr 28];18(2):6-10. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2018000200002](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000200002)
2. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2018000200002](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000200002)
3. Gómez Candela C, Martín Peña G, De Cos Blanco AI, Rosado CI, Castillo Rabaneda R. Evaluación del estado nutricional en el paciente oncológico. 2016; Available from: [https://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/infopublico/publicaciones/soporteNutricional/pdf/cap\\_04.pdf](https://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/infopublico/publicaciones/soporteNutricional/pdf/cap_04.pdf)
4. Cáceres Lavernia H, Neningen Vinageras E, Menéndez Alfonso Y, Barreto Penié J. Intervención nutricional en el paciente con cáncer. Rev Cubana Med. 2016;55(1):59-73.
5. <file:///C:/Users/UCACUE/Downloads/Dialnet-RiesgoDeDesnutricionEnElPacienteOncologico-7156559.pdf>
6. Para T, El O, Académico G. Calidad de atención y su relación con el estado nutricional en paciente oncológico en quimioterapia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas IREN - Norte 2017. 2018;
7. Pueyo CB. TESIS DOCTORAL Desnutrición en pacientes crónicos con complejidad clínica : prevalencia y factores asociados. 2019;
8. Salinas JMG. <https://dspace.uib.es>. [Online]; 2020. Acceso 05 de enero de 2023. Disponible en: [https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/145884/tfm\\_2015-16\\_MNAH\\_jgs284\\_3.pdf?sequence=1](https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/145884/tfm_2015-16_MNAH_jgs284_3.pdf?sequence=1).

9. Valarezo DGIS. <https://dspace.ucuenca.edu.ec>. [Online]; 2018. Acceso 05 de enero de 2023. Disponible en: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/27269/1/Tesis.pdf>.
10. Fernanda Yadira Cuasapud Morales JDper. <http://repositorio.utn.edu.ec>. [Online]; 2019. Acceso 06 de enero de 2023. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/4297/1/06%20NUT%20158%20TESIS.pdf>.
11. Zambrano MKS. <http://repositorio.uees.edu.ec>. [Online]; 2018. Acceso 07 de enero de 2023. Disponible en: <http://repositorio.uees.edu.ec/bitstream/123456789/2595/1/SOLORZANO%20ZAMBRANO%20MARIA%20KASSANDRA.pdf>.
12. Nerina DVAJ. <https://repositorio.ucv.edu.pe>. [Online]; 2019. Acceso 11 de enero de 2023. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/17751/viera\\_aj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/17751/viera_aj.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
13. Villao CGC. <http://repositorio.ug.edu.ec/>. [Online]; 2022. Acceso 11 de enero de 2023. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/63472/1/TESIS%201925%20CHOEZ%20VILLAO%20%20DRA%20.PE%C3%91AFIEL%20JARAMILLO.pdf>.
14. Santizo SDT. <http://biblio3.url.edu.gt/>. [Online]; 2018. Acceso 11 de enero de 2023. Disponible en: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2012/09/03/Turcios-Sthephanie.pdf>.
15. Bayas IP. <http://201.159.223.2/bitstream/123456789/3006/1/%20BAYAS%20IRENE.pdf>. [Online]; 2019. Acceso 12 de enero de 2023. Disponible en: <http://201.159.223.2/bitstream/123456789/3006/1/%20BAYAS%20IRENE.pdf>.
16. Moreno Córdova MG. <http://repositorio.ucsg.edu.ec>. [Online]; 2018. Acceso 12 de enero de 2023. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/9071/1/T-UCSG-PRE-MED-NUTRI-333.pdf>.
17. Peláez RB. <https://www.tdx.cat>. [Online]; 2019. Acceso 11 de enero de 2023. Disponible en: [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/668764/tesdoc\\_a2020\\_burgos\\_rosa\\_desnutricion\\_pacientes.pdf?sequence=1](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/668764/tesdoc_a2020_burgos_rosa_desnutricion_pacientes.pdf?sequence=1).
18. Zhinin JMV. <https://dspace.ucacue.edu.ec>. [Online]; 2020. Acceso 12 de enero de 2023. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/ucacue/10901/1/CUIDADOS%20DE%20ENFERMERIA-NUTRICION.pdf>.
19. Martínez REM. <https://www.repositoriodigital.ipn.mx>. [Online]; 2019. Acceso 12 de enero de 2023. Disponible en: [https://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/123456789/12249/1/TESIS\\_ROSA\\_MTZ.pdf](https://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/123456789/12249/1/TESIS_ROSA_MTZ.pdf).
20. Claudia V. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/>. [Online]; 2022. Acceso 12 de enero de 2023. Disponible en: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.13053/6201/T061\\_48510666\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.13053/6201/T061_48510666_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
21. Chela RA. <https://repositorio.upse.edu.ec/>. [Online]; 2022. Acceso 12 de enero de 2023. Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/8015/1/UPSE-TEN-2022-0055.pdf>.
22. Domínguez EB. Evaluación nutricional y valoración de una nueva estrategia de soporte nutricional de pacientes, España. Dialnet. 2021; 12(9).

# CAPÍTULO 9

## PREVALENCIA DE LA DESNUTRICIÓN EN MUJERES EMBARAZADAS EN ECUADOR

Malnutrition prevalence in pregnant women in Ecuador



DOI: <https://doi.org/10.58995/10.58995/lb.redlic.6.86>

## 1. INTRODUCCIÓN

**E**n el Ecuador, la anemia afecta al 23,9% de mujeres en edad reproductiva y al 32,8% de mujeres embarazadas, de acuerdo con el Informe de Nutrición Mundial 2020, en su apartado para la subregión andina. (1) La nutrición es sumamente importante en el área de la salud por lo que permite de manera adecuada el desarrollo del bebé en periodo de gestación o más conocido en la etapa del embarazo, existen posibles complicaciones gestacionales que se presentan por medio de la inconsciencia por parte de la madre (2), este tipo de casos se da por diferentes factores entre ellos se encuentra por la alimentación, por la falta económica y por la falta de conocimiento acerca de los debidos cuidados que se deben tener en este tipo de situación, debido a este tipo de factores se presentan problemas como es malformaciones, pérdidas de peso y sobre todo una malnutrición en el embarazo. (3) (4)

La desnutrición surge por falta de desequilibrio en los aspectos corporales que se basa en la malnutrición de deficiencias, dependencias y posiblemente por casos que se dan como es la obesidad (5), por lo que es un factor importante en el área de la salud pública mencionando que las personas se enfrentan a diferentes tipos de casos de malnutrición y son casos que se presentan de acuerdo a la edad y a las condiciones en las que se encuentran por lo que se basa en las personas pobres y sobre todo las personas que son más vulnerables es decir de escasos recursos. (6) (4)

En algunos casos la presentación de la malnutrición es por exceso debido a problemas como son enfermedades determinadas como es la anemia, el retraso de la talla e incluso cuando existe el bajo peso, lo que permite considerar tener una alimentación necesaria, por lo que debe de ser determinada por un personal del área de salud (7), es decir que esté compuesta por todos los nutrientes necesarios como son ricas en vitaminas, en fibras para ello es fundamental el consumo de verduras y de frutas.(8) (9)

Existe un periodo como es el caso de la malnutrición en el periodo del embarazo por lo que se desarrolló en la etapa de nueve meses para ello debe de considerar la madre del bebé de considerar un déficit historial en la nutrición de manera severa (5), antes e incluso de manera positiva durante el embarazo sin embargo puede ocasionar efectos secundarios más conocidos como son la infertilidad, la anemia, el aborto de manera espontánea, el posible parto prematuro. (10)

Fundamentalmente por medio de los médicos dan a conocer que las mujeres embarazadas son las más vulnerables que se basan en el respectivo cuidado (1) y en el bienestar de acuerdo a la nutrición basado en etapas posnatales fundamentalmente basado y relacionado con los nutrientes que se encargan de ser almacenados por parte de la madre (11), y estos permiten que exista un crecimiento más rápido durante su periodo de nacimiento es decir en los primeros días de vida con el propósito de ganar peso denominado alrededor de once a quince quilos de peso determinadamente.(12)

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de la desnutrición en las mujeres embarazadas en Ecuador.

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1. Métodos

#### Selección de artículos científicos.

El presente estudio consiste en una revisión sistemática, fue realizado acorde a la declaración Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA) (13), mediante un método de revisión documental, el cual permitió analizar críticamente los documentos seleccionados, al mismo tiempo se menciona que en la búsqueda efectuada no se identificó un protocolo previo al estudio.

**Los criterios de elegibilidad** fueron: investigaciones de tipos cuantitativos, cualitativos, y revisiones sistemáticas, los cuales fueron desarrolladas en los últimos cinco años 2018-2022, en idioma inglés y español, además se usaron filtros en las bases de datos para limitar la búsqueda incluyendo los años e idiomas mencionados, artículos con acceso abierto, los que se relacionaban con el tema de estudio que tras lectura del resumen aportaban con información concreta.

**Los criterios de exclusión** fueron: las investigaciones que no pertenecían a los cinco últimos años, así como también documentos que tenían relación con el título del tema, pero no información importante para ser mencionada y documentos en otro idioma como es el catalán.

La búsqueda se realizó en las siguientes bases de datos:

- Bases digitales de la Universidad Católica de Cuenca, Scopus
- Google Académico

Las palabras clave para realizar la búsqueda fueron:

- Desnutrición en mujeres embarazadas en Ecuador
- Malnutrition in pregnant women in Ecuador.

Los filtros utilizados fueron:

- Rango de años de publicación: 2018-2022 para ambas bases de datos

Limitado a “All open Access” en el caso de Scopus

Se consideraron estudios que abordaran los resultados de la desnutrición en el embarazo los casos en Ecuador. Para ello una vez realizada la búsqueda se procedió a leer los resúmenes de cada estudio a fin de determinar si evaluaba lo previamente mencionado y se leyeron los resultados, para verificar que estos muestren los efectos de la malnutrición en el embarazo el tratamiento, beneficios o respuestas negativas en caso de haberlas.

Para la extracción y organización de la información se elaboraron 2 matrices mediante el programa de hojas de cálculo Excel. En el mismo, en una matriz se extrajo información de artículos de revistas y en la otra de tesis.

Para los artículos se extrajo la siguiente información:

- Autor o autores.
- Título del artículo
- Nombre de la Revista
- Volumen
- Número
- Año de publicación
- Páginas
- Resumen
- Palabras Clave
- Url
- Lugar de investigación

Para las tesis se extrajo la siguiente información:

- Autor o autores.
- Año de publicación
- Nombre del estudio

- Institución o Universidad
- Palabras clave
- Resumen
  - Objetivo General
  - Objetivos Específicos
  - Metodología
  - Resultados
  - Conclusiones
- Url
- Lugar de investigación
- Tratamiento farmacológico
- Eficiencia
- Beneficios
- Daños derivados



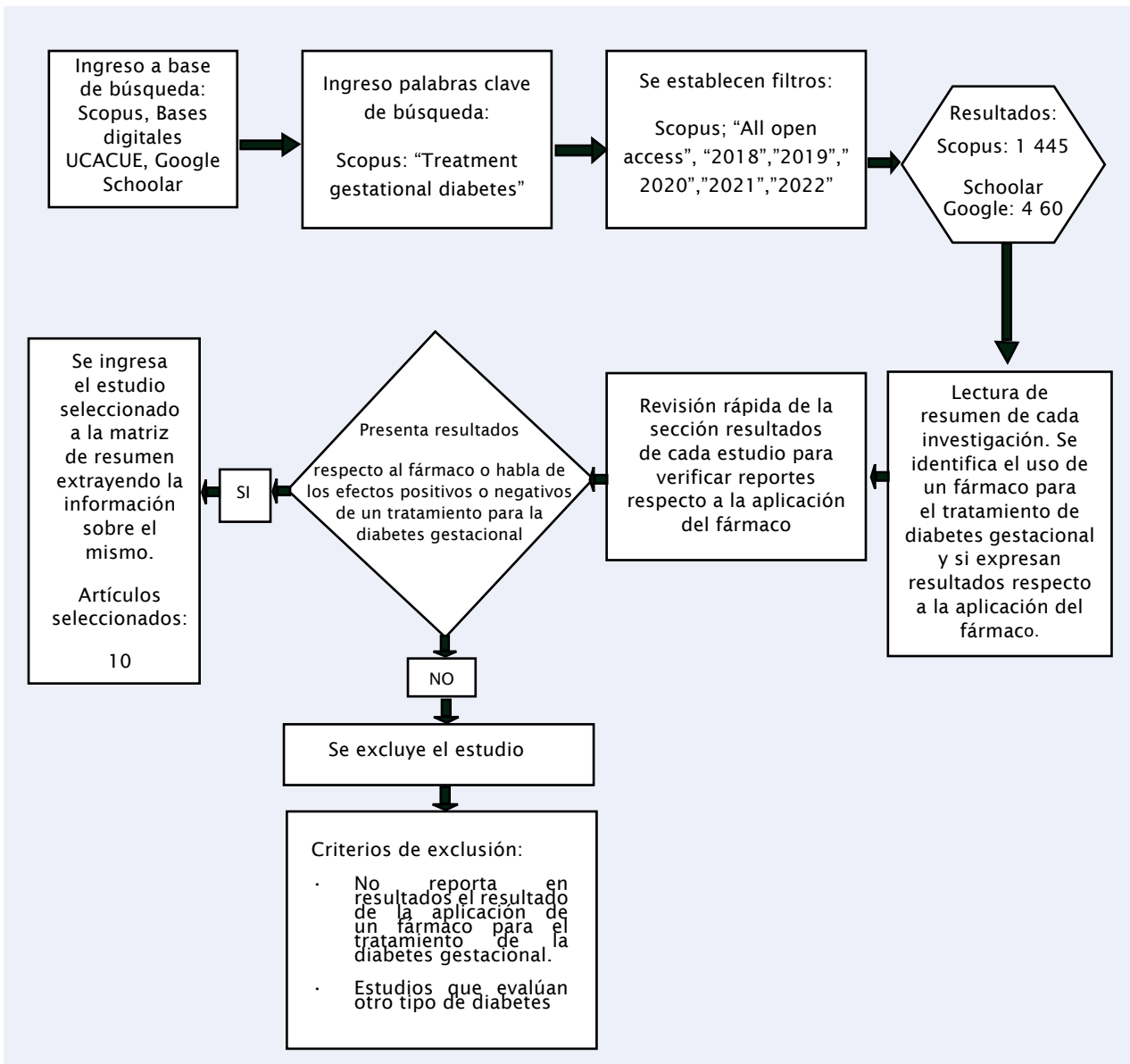


Figura 1. Selección de estudios. Fuente: Autor

### 3. DESARROLLO

**Tabla 1. Selección de estudios, resultados. Fuente: Autor**

Autor/Autores	Tema	Año	Resultados	Observaciones
Fundación de Wal.	La desnutrición crónica infantil y el sobrepeso en el embarazo	2021	En el Ecuador, la anemia afecta al 23,9% de mujeres en edad reproductiva y al 32,8% de mujeres embarazadas, en el apartado para la subregión andina. (14)	Desnutrición
Bolívar Zari Oscar Daniel, Pullas Chiluisa Cintia Marisela	La malnutrición en las mujeres embarazadas en el Ecuador en el año 2012	2020	En el Ecuador el estado nutricional en mujeres embarazadas es importante que sea controlado, sin embargo, cabe mencionar que la obesidad con un 8,80% y el sobrepeso con el 22,3% influye más en comparación con la mujer embarazada que padece de desnutrición ya que este presenta un 3,23% (15)	Malnutrición
Malavé Lindao Jennifer Elena, Bernabé Cruz Ariana Magdalena.	Factores de riesgos sociales que condicionan la aparición de desnutrición en embarazadas, centro de salud en el Ecuador.	2019	Las mujeres embarazadas que asisten al Centro en Ecuador carecen de hábitos alimenticios saludables, pues los alimentos que más consumen están asociados a los aceites y grasas, así como los azúcares, además la frecuencia del consumo de alimentos de una gran parte de las mujeres es de 1 - 2 veces al día.(16)	Gestación
Vaccaro Zambrano Samantha Patricia, Maura Vera Melanie Cristina	Prevalencia de la desnutrición en mujeres embarazadas con alto riesgo obstétrico entre 19 y 25 años atendidas en el Centro de Salud Mapasingue	2022	El bajo peso o mal estado nutricional materno es altamente prevalente en los casos de embarazos con alto riesgo obstétrico, afectando al 61,84%. Una edad materna joven, específicamente inferior a los 23 años, así como la multiparidad con un 74,3%, constituyen factores asociados a gestaciones de alto riesgo obstétrico. Un mal estado nutricional materno se asocia a abortos (34,2%) y a un bajo peso al nacer neonatal (29,6%) como complicaciones en gestantes de alto riesgo. Se encontró una mayor prevalencia de desnutrición en el segundo trimestre de embarazo (50%) (11)	Desnutrición
Urgiles Reinoso Bonete Aguaiza	La desnutrición en el centro de salud de Quito. Atención primaria en mujeres embarazadas	2022	En Ecuador, el 27% de niños menores de 2 años han nacido con desnutrición crónica. La situación es más grave para las mujeres (41,2%) y adolescentes indígenas (39%) la padece. La desnutrición crónica es uno de los mayores problemas de salud pública en Ecuador, siendo el segundo país de América Latina y el Caribe con mayores índices después de (17)	Desnutrición

Edgar Sebastián Guzmán González	Prevalencia de la ganancia excesiva de peso en mujeres embarazadas de 18 a 45 años de edad de centro de salud Carlos Elizalde enero 2017-diciembre 2018	2021	En la zona urbana de la ciudad se presentan el mayor número de casos de ganancia excesiva de peso en el embarazo correspondiente al 40,7% mientras que la zona rural representa el 28,7 %. Según la escolaridad, el grupo más frecuente corresponde a la categoría de tercer nivel (56,7%) y el nivel socioeconómico que más presentó excesiva ganancia de peso fue el alto (60%), cifra similar al del nivel medio. (18)	Gestación
López-Montero Trufero-Cánova	Efectos del bajo peso materno preconcepcional sobre el embarazo y el parto.	2018	La prevalencia del 43,7% de desnutrición materna y bajo peso al nacer es más baja que en otros países, siendo el retraso intrauterino más frecuente. Las características antropométricas maternas muestran que existe malnutrición por exceso, siendo ésta más frecuente que por déficit; estos datos concuerdan con el tipo de alimentación consumida. La antropometría neonatal en promedio es normal, sin embargo, los recién nacidos de madres con desnutrición son más pequeños que el promedio. (12)	Desnutrición
Laura Lucía Urgilés Reinoso, Blanca Lucrecia Bonete Aguaiza	Prevalencia del sobrepeso y obesidad en mujeres embarazadas, atendidas en el centro de salud Pumapungo, Cuenca	2022	El sobrepeso y obesidad materna constituyen alteraciones fisiobioquímicas que complican el desarrollo normal de un embarazo, su epidemiología está relacionada con las condiciones sociales, económicas, culturales y ambientales, sin embargo en Cuenca se encontró que de 614 mujeres, las 140 tenían sobrepeso y obesidad, aspecto importante para la vigilancia (17)	Maternidad
Granda Barba, Yazmín de las Mercedes	Prevalencia de malnutrición en las embarazadas atendidas en el Centro de Salud de Saucos 3, durante el período enero-2016 a diciembre - 2018, Guayaquil-Ecuador	2018	El 43,62% de embarazadas atendidas presentan una prevalencia de IMC gestacional no adecuado. La más baja ganancia de peso gestacional se produce en el primer trimestre con una prevalencia de 67,21 %, encontrándose en las edades de 18 a 27 años las más vulnerables. Los niveles de Hematocrito muestran una prevalencia de malnutrición del 10,33% y los niveles de Hemoglobina sitúan dicha prevalencia en 10,1 %, siendo el grupo de edad de 18 a 27 años el que presenta la mayor deficiencia de estos dos parámetros (7).	Prevalencia
Chimbo Oyaque Cristina Elizabeth	Prácticas y conocimientos, creencias y tabús alimentarios que influyen en el estado nutricional de las mujeres gestantes y lactantes atendidas en el centro de salud de huachi chico durante el período junio-noviembre del 2018	2018	Que las mujeres embarazadas evaluadas según índice peso-talla y edad gestacional se encuentran en sobrepeso (44%) seguido en menor proporción embarazadas con bajo peso. Y las mujeres en periodo de lactancia se encuentran un 17% en Obesidad Grado 1, y un 40% en sobrepeso, presentándose también el bajo peso en un 17%. La mayor parte de embarazadas y lactantes no tienen conocimientos suficientes sobre cómo llevar una nutrición adecuada, una mínima cantidad de encuestadas no consideran ninguna creencia ni tabú. (19)	Gestación

Espinosa, Sylvia Gallegos Cifuentes, Marcelo Nicolalde Porbén, Sergio Santana	Estado de desnutrición en hospitales de Ecuador.	2019	La desnutrición afectó al 37,1% de los pacientes encuestados y el 43% de las mujeres gestantes. La desnutrición fue dependiente de la edad y la escolaridad del enfermo; y la presencia de cáncer, sepsis, y falla orgánica crónica. Las áreas de hospitalización difirieron entre sí respecto de la frecuencia observada de desnutrición hospitalaria. El problema principal de salud influyó en el estado nutricional de la enferma gestante. La frecuencia de desnutrición se incrementó a medida que se prolongó la estadía hospitalaria (20)	Malnutrición.
---	--	------	---	---------------

## 4. DISCUSIÓN

La prevalencia de desnutrición en las mujeres embarazadas en Ecuador fue analizada por la mayoría de investigadores, se determinó que la prevalencia de desnutrición oscila entre el 40 al 60% de las madres gestantes y se da por complicaciones asociadas con el aspecto físico, social y económico, en un 68% de los casos (1), en relación a que las mujeres no cuentan con el dinero suficiente para acudir a los centros médicos para una constante revisión en el periodo de gestación en la que se encuentra, por ello es que otro factor importante es el de no tener el dinero suficiente para abastecerse en comprar o adquirir los productos de alimentación necesaria, como es frutas, verduras, alimentos ricos en proteínas y ricos en fibras. (21)

En estudios realizados en la ciudad de Quito (5), determinaron que la desnutrición en las mujeres ocasiona riesgos importantes en el desarrollo del menor, es decir el bebé al nacer puede padecer de alteraciones como son las malformaciones es decir que puede nacer con problemas psicológicos y físicos, por lo que el 61% de las mujeres no acuden oportunamente al centro médico. (4)

En el caso de Perú las mujeres presentan prevalencia de desnutrición en el embarazo debido a situaciones relacionadas a esfuerzos físicos que realizan en el día a día y esto se debe al trabajo que hacen para poder mantenerse (4) y cubrir con los gastos necesarios, que trae consigo en una familia, al momento de realizar este tipo de esfuerzos carecen de nutrientes suficientes para la alimentación de la mujer y la del bebé, determinando que un factor que surge en la prevalencia es debido a la pobreza y la carencia de alimentación y subsistencia necesaria para vivir. (10)

## 5. CONCLUSIONES

En el desarrollo de la presente investigación de revisión sistemática, se llegó a las siguientes conclusiones:

- La prevalencia de desnutrición en el Ecuador se presenta en el 40 al 60% de las mujeres gestantes. Está asociada con el aspecto económico con un índice del 68%, físico y social (32%), en el caso del económico se refiere a que las mujeres no cuentan con el dinero suficiente para acudir a los centros médicos para una constante revisión en el periodo de gestación
- En Ecuador, mediante los estudios sistemáticos se determina que un gran porcentaje de mujeres es decir de un 68% presentan problemas económicos, ocasionando problemas de falta de adquisición de productos alimenticios por lo que evitan el consumo necesario de los alimentos que la mujer como son alimentos ricos en fibras y con las respectivas vitaminas necesarias.
- La prevalencia de desnutrición materna en Ecuador constituye un serio problema de salud pública, factor que puede producir complicaciones en el neonato como morbilidad neonatal inmediata, asfixia perinatal, aspiración de meconio, hipotermia, hipoglucemia, hipocalcemia, policitemia, malformaciones y además de las enfermedades asociadas a inmadurez; complicaciones a los efectos de los factores etiológicos que produjeron el bajo peso en el neonato; lo que provoca un aumento de los costos de salud en nuestro país, por lo que se deberían realizar protocolos en los distintos centros de atención para la detección temprana de desnutrición en gestantes y así disminuir la morbimortalidad tanto materna como fetal.

## 6. CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

L .M.Recolección y análisis de datos, discusión, conclusiones

D. N.Análisis de resultados

J. S.Revisión bibliográfica de la discusión

P. M.Revisión final del artículo

## 7. AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Católica de Cuenca, extensión Cañar. Carrera de Enfermería por la predisposición en el proceso de investigación. Mil gracias.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nutricional SAY. FAO, FIDA, OPS, WFP y UNICEF. 2020. Panorama de la seguridad alimentaria y nutrición en América Latina y el Caribe 2020. Santiago de Chile [Internet]. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2020. 2020. 1.97. Disponible en: <https://www.fao.org/americas/publicaciones-audio-video/panorama/2021/es/>
2. Martínez-García RM, Jiménez-Ortega AI, Peral-Suárez Á, Bermejo LM, Rodríguez-Rodríguez E. Importance of nutrition during pregnancy. Impact on the composition of breast milk. *Nutr Hosp* [Internet]. 2020;37(Ext2):38-42. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112020000600009](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112020000600009)
3. UNICEF E. Salud y nutrición en mujeres embarazadas. Unicef [Internet]. 2021;1-54. Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/informes/salud-y-nutrición>
4. Alcarraz-Curi L. Edad materna temprana como factor de riesgo de desnutrición durante el primer año de vida. *Rev Cuba Salud Publica*. 2020;46(4):1-17.
5. Cabascango-Cacuango ME. Relación del estado nutricional de los lactantes con la alimentación y estilos de vida de sus madres en el Centro de Salud N°1, Centro Histórico de la ciudad de Quito. *Técnica, Univ Norte, D E L* [Internet]. 2018;1-59. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/8817>
6. Gallegos-Espinosa, Sylvia Nicolaide Cifuentes M, Santana-Porbén S. Estado de la desnutrición en los hospitales del Ecuador. *Nutr Hosp*. 2014;30(2):425-35.
7. Granda-Barba Y. Prevalencia de Malnutrición en las embarazadas atendidas en el centro de salud Saucos 3, durante el período enero-2008. [Internet]. Universidad de Guayaquil. 2014. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/42211>
8. Uceda JE, Caravedo-Reyes L, Figueroa ML. Malnutrición materno-fetal: Revisión de la bibliografía internacional y la urgencia de estudios, prevención e intervención en el Perú. *Rev Medica Hered*. 2021;32(1):52-8.
9. Castillo-Matamoros S, POveda NE. The importance of nutrition in pregnancy and lactation: lifelong consequences. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2022;226(5):607-32. Disponible en: <https://www.ohsu.edu/school-of-medicine/moore-institute/importance-nutrition-pregnancy-and-lactation-eat-better-not-more#:~:text=There is an association between,preeclampsia and high blood pressure.>
10. Ministerio de Salud Pública E. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Principales resultados [Internet]. Instituto Nacional de Estadística y Censos de Ecuador. 2018. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-ensanut/>

11. Vaccaro-Zambrano SP, Maura-Vera MC. Prevalencia de la desnutrición en mujeres embarazadas con alto riesgo obstétrico entre 19 y 25 años atendidas en el Centro de Salud Mapasingue #7 en el período febrero 2019 - febrero 2020. [Tesis de grado] [Internet]. 2021. Disponible en: <http://201.159.223.180/bitstream/3317/18984/1/T-UCSG-PRE-MED-1344.pdf>
12. Rosell-Juante E, López-Montero M, Trufero-Cánovas N. Efectos del bajo peso materno preconcepcional sobre el embarazo y el parto. Arch Médico Camagüey. 2018;10(4):1-9.
13. Moraga C. J, Cartes-Velásquez R. Cheklists, part II: Quorum and PRISMA. Rev Chil Cir. 2019;67(3):325-30.
14. Wal; F. d. Plan estratégico intersectorial para la prevención y reducción de la denutrición crónica infantil. Minist Salud Pública Secr Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infant [Internet]. 2020;4(1):88-100. Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.infancia.gob.ec/wp-content/uploads/2021/09/Plan-Intersectorial.pdf>
15. Bolivar Zari OD, Pullas Chiluisa CM. La Malnutricion en Mujeres Embarazadas del Ecuador [Internet]. 2020. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/21898/1/T-UCE-0005-CEC-347.pdf>
16. Malavé Lindao JE, Bernabé Cruz AM. Factores de riesgo sociales que condicionan la aparicion de desnutricion en embarazadas, centro de salud san marcos, colonche, santa elena 2019. 2019;1-2. Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/xmlui/handle/46000/5091>
17. Urgiles Reinoso LL, Bonete Aguaiza BL. Prevalencia del sobrepeso y obesidad en mujeres embarazadas, atendidas en el Centro de Salud N°1 Pumapungo. Cuenca, 2013 [Internet]. 2018. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/5305>
18. Guzmán-González ES. PREVALENCIA DE LA GANANCIA EXCESIVA DE PESO EN MUJERES EMBARAZADAS DE 18 A 45 AÑOS DE EDAD DE CENTRO DE SALUD CARLOS ELIZALDE ENERO 2017-DICIEMBRE 2018 [Internet]. 2021. Disponible en: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35705/1/Proyecto-de-investigación.pdf>
19. Chimbo-Oyaque CE. Prácticas y conocimientos, creencias y tabús alimentarios que influyen en el estado nutricional de las mujeres gestantes y lactantes atendidas en el centro de saludde Huachi. Univ Técnica Ambato Fac Ciencias La Salud Carrera Ter Física [Internet]. 2014;115. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/8480>
20. Espinoza H, Abril-Ulloa V, Encalada L. Prevalencia de malnutrición y factores asociados en adultos mayores del cantón Gualaceo, Ecuador. Fac Ciencias Médicas, Univ Cuenca [Internet]. 2019;46(6):675-82. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182019000600675](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182019000600675)
21. Cedeño-Andrade DG, Mirian-Vanessa MV, Andrade-Álvarez MG, Morales-Gutiérrez DE. Factores que contribuyen al desarrollo de sobrepeso y obesidad en mujeres embarazadas que asisten a la consulta de ginecología. Reciamuc [Internet]. 2018;2(1):480-90. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/36#.YKnMH4Ejbvo.mendeley>

# CAPÍTULO 10

## COMPLICACIONES GESTACIONALES DERIVADAS DE LA MALNUTRICIÓN

Gestational Complications Derived from Malnutrition



DOI: <https://doi.org/10.58995/10.58995/lb.redlic.6.87>



# 1. INTRODUCCIÓN

La nutrición es el proceso en el cual el cuerpo absorbe los nutrientes necesarios para el desarrollo, el funcionamiento y el mantenimiento de las funciones del cuerpo (1). La desnutrición es una condición patológica causada por una absorción insuficiente, excesiva o mala de los alimentos, es decir, la deficiencia de hierro, ácido fólico, vitaminas C, D y vitamina A (2). La deficiencia prolongada de estas vitaminas puede conducir a problemas como desnutrición, sobrepeso u obesidad (3). Los desequilibrios nutricionales en mujeres embarazadas presentan varios riesgos tanto para la mujer como para el feto en desarrollo, lo que lleva a complicaciones de hemorragia postparto, partos prematuros (4).

A nivel mundial se muestran que el estado nutricional de las mujeres embarazadas es deficiente debido a la malnutrición. Ejemplos de esto se pueden encontrar en varios países como; India en donde el 75% de las mujeres embarazadas sufren de desnutrición; Egipto: 39,2 %, mientras que los datos de EE. UU. Con un 18.5% (5). Además, la malnutrición a nivel mundial causa enfermedades, tales como, hipertensión arterial, preeclampsia y diabetes mellitus, por el cual se considera una elevada prevalencia de muertes maternas (6).

En América Latina, un informe presentado por la Organización Panamericana de la Salud en el año 2020 las principales complicaciones gestacionales derivadas de la malnutrición incluyen la diabetes gestacional en un 32%, preeclampsia 29,3%, anemia 16,7% (7). Adicional un elevado incremento de casos por un bajo peso al nacer (BPN) en los recién nacidos, los recién nacidos con BPN pueden tener problemas de salud graves y, en algunos casos, incluso pueden morir. Además, la desnutrición durante el embarazo puede provocar partos prematuros y retraso en el crecimiento intrauterino. Es importante que las mujeres embarazadas tengan acceso a una alimentación adecuada y una atención médica de calidad para evitar estas complicaciones gestacionales (8)

En Ecuador, en el 2018 se evidenciaron 484 casos de mujeres embarazadas presentaron desnutrición siendo un problema de salud pública, el 19% de la población de las mujeres embarazadas tienen una mayor tasa de morbilidad en las zonas rurales, en cambio, en los indígenas presentan hasta 44% de malnutrición en las edades de 20 a 49 años (9). Las complicaciones que afectan la calidad del embarazo incluyen preeclampsia, eclampsia, hipertensión, oligohidramnios, etc., por lo que, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, como forma de capacitar a las gestantes cuando participan en la primera consulta le indican el procedimiento de diagnóstico nutricional y sobre todo recomendar hábitos alimenticios saludables a las gestantes (10)..

El desarrollo de este presente trabajo de revisión sistemática acerca de las complicaciones gestacionales derivadas de la malnutrición permitirá determinar la importancia de las mismas para así poder analizar aspectos importantes como también conocimientos previos de las complicaciones de la malnutrición en mujeres gestantes.

## 2. METODOLOGÍA

### Protocolo de registro

No existe ningún protocolo que pueda acceder a esta revisión sistemática de las complicaciones gestacionales derivadas de la malnutrición.

### Criterios de elegibilidad

Los criterios de elegibilidad de la revisión sistemática de complicaciones gestacionales derivadas de la malnutrición se presentan de esta manera:

- Palabra clave: Complicaciones, Gestantes, Malnutrición.
- Año de publicación: Se desarrolló en los últimos 5 años 2018-2022.
- Idioma: Español.
- Resultados: artículos: estudios tanto cualitativos como cuantitativos.
- Tipo de publicación: artículos científicos, revistas y ensayos.

### Criterios de exclusión

Se excluyeron los artículos que no pertenecían a los últimos 5 años, al igual documentos que no tenían concordancia con el tema de investigación, por otro lado, artículos que fueron encontrados en el idioma del portugués, italiano, catalán, francés.

### Fuentes de información

Las fuentes de información recurridas para extraer las diferentes bases bibliográficas e información publicadas en los últimos 5 años, y en revistas como Scopus, Google Académico, Readlyc.com, Scielo, Medline, ProQuest, Pubmed, Redalyc, Dialnet, Organización Mundial de la Salud (OMS), Biblioteca Virtual en Salud (BVS), Manuales (Manual de seguridad del paciente y/o usuario).

## **Búsqueda**

1. Delimitar el tema
2. Se eligió bases digitales para la búsqueda de información
3. Seleccionar los filtros que se van a utilizar para la información
  - Complicaciones gestacionales OR malnutrición
  - “Complicaciones gestacionales derivadas de la malnutrición”
  - Complicaciones gestacionales AND malnutrición
4. Análisis de estudios que contengan todos los criterios de elegibilidad

## **Selección de los estudios**

Si bien los estudios encontrados en esta revisión sistemática cumplieron con los criterios de elegibilidad, un análisis secundario exhaustivo consideró características que ayudan a complementar los objetivos y resultados e identificó contribuciones más específicas, de alta calidad, del tema de investigación. Los estudios fueron seleccionados primero individualmente y luego analizados en grupo para evitar duplicados, proporcionando así información básica para el presente estudio.

## **Proceso de extracción de datos**

El proceso de extracción de datos relevantes utilizados para la investigación sistemática se realizó de la siguiente manera.

- Leer, comprender y analizar el artículo en su totalidad.
- Extraer información de artículos con los siguientes datos: autor, año, metodología, resultados y conclusiones relevantes. Su objetivo principal fue integrar los datos más relevantes durante el proceso de redacción y facilitar la producción de este resumen sistemático.

## **Medidas de resumen**

La medida de resumen no aplica dentro de los parámetros investigados en esta revisión sistemática.

## **Síntesis de resultados**

Se realizó una revisión sistémica acerca de las complicaciones gestacionales derivadas de la malnutrición, con todos los artículos y las revisiones aplicando el método PRISMA, con la herramienta de base de datos analítica y científica como es de la Universidad Católica de Cuenca, mediante esta herramienta se indagó documentos como artículos, tesis, tesinas, monografías y documentos de sitios web que sean confiables. Se utilizó los descriptores en ciencias de la salud MeSH y los DeCS.

## **Análisis adicionales**

En la presente revisión sistemática no se realizó análisis adicionales a grupos o subgrupos.

## 3. RESULTADOS

### 3.1. Selección de los Estudios

En total se seleccionaron 40 estudios sobre las complicaciones gestacionales derivadas de la malnutrición, por lo que se excluyeron gradualmente varios artículos revisados por pares a medida que avanzaban en las diferentes etapas de la revisión sistemática, excepto 5 estudios que no cumplieron con los criterios requeridos., 5 artículos aleatorios y 2 que no centraban en los criterios de búsqueda sobre el tema a realizar. En la etapa de eliminación de duplicados: se realizó una selección de 28 títulos encontrados, 5 artículos con información de fuentes no confiables, 3 artículos de estudios informativos breves. Así, 8 artículos fueron descalificados. Se seleccionaron 20 artículos para revisión final, 5 artículos se incluyeron como evidencia y 15 artículos se basaron en nuestra revisión sistemática, para su evaluación, los artículos se ordenaron alfabéticamente por título de publicación, autor y año de publicación. Por otro lado, la muestra del estudio se clasificó de la siguiente manera: se incluyeron distintos estudios que cumplieron con los criterios de inclusión y se excluyeron estudios que no cumplieron con los criterios establecidos.

En el siguiente flujograma se mostrará cómo se realizó la selección de estudios:

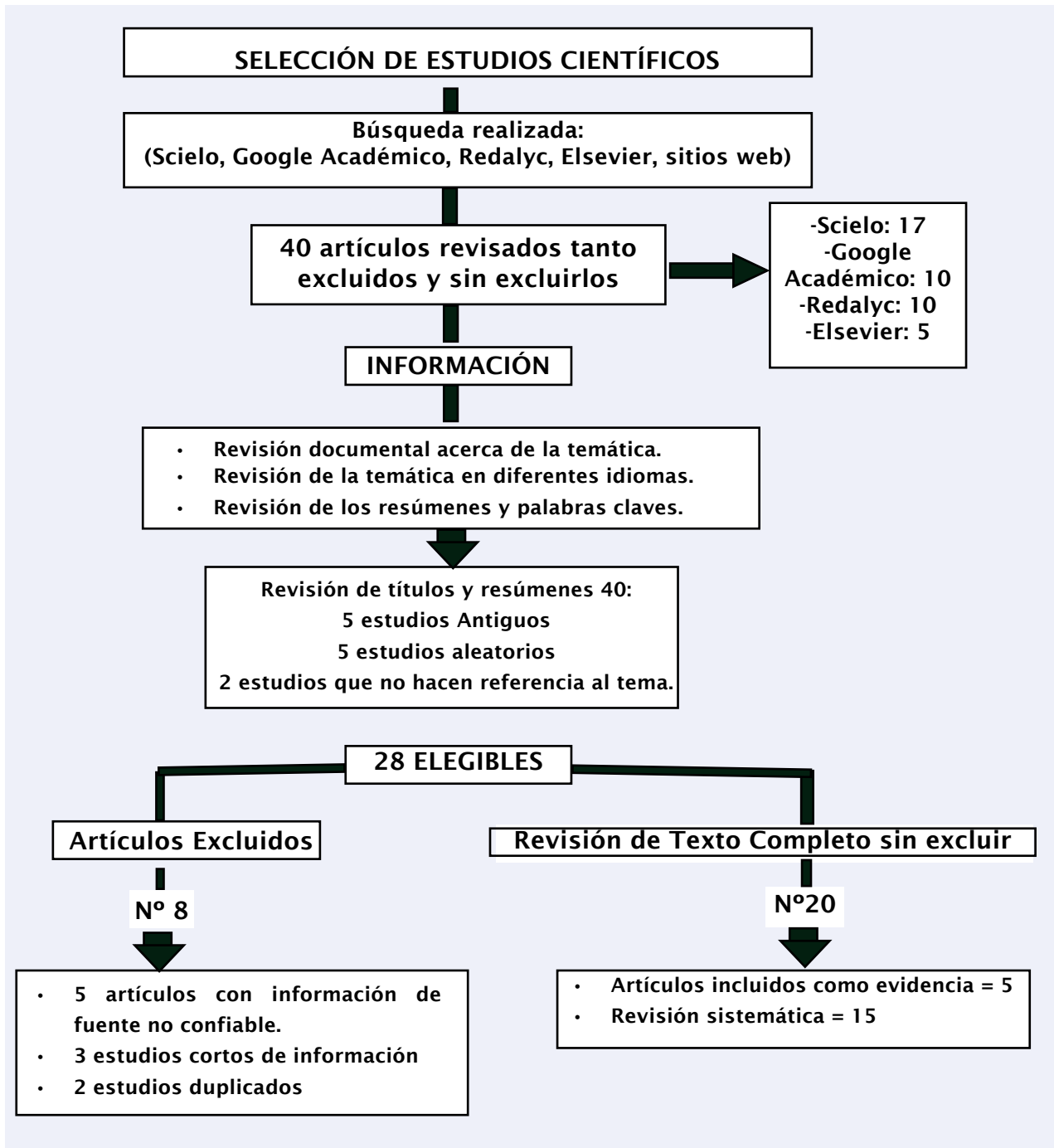


Figura 1. Selección de artículos.

## 4. DESARROLLO

### 4.1. Figuras, Tablas y Esquemas

#### Resumen de evidencias

En la tabla 1, se detalla los estudios que han sido analizados con información de calidad para determinar las complicaciones gestacionales derivadas de la malnutrición.

**Tabla 1. Resultado de investigaciones**

Tema	Autor/ autores	Año	Resultado	Complementariedad	Similitud
Complicaciones nutricionales en Adolescentes embarazadas	Angulo Alarcón Carolina	2021	La mala nutrición en adolescentes gestantes aumenta la incidencia de abortos, desarrollo de malformaciones congénitas en el feto, mayor morbilidad al momento del parto tanto de la madre como del feto, desarrollo de anemia que puede ser heredado hacia su hijo (14).	Si se complementa	Si
Malnutrición en el embarazo y complicaciones gestacionales y del recién nacido.	Berrini, Gladys Betbeder, Analía Burgos, Yomay Castelli, María Eugenia Guerisoli.	2019	En una mujer gestante el estado nutricional antes del embarazo es la clave para que el feto se desarrolle de manera normal. En una muestra de 500 mujeres en estado de gestación, se observó que las mujeres con un IMC baja en el primer control presentan un parto complicado, en un 45% con un recién nacido de bajo peso y un 33% con retraso en el crecimiento; y por su parte, las gestantes que con sobrepeso u obesidad en su primer control, presentaron consecuentemente diabetes gestacional en un 30% y un parto por cesárea en un 64% (15).	Si se complementa	Si
Malnutrición materno-fetal: Revisión de la bibliografía internacional y la urgencia de estudios, prevención e intervención.	Jorge E. Uceda1, Luís Caravado-Reyes, María Luísa Figueroa.	2021	Las complicaciones gestaciones de la mala nutrición durante el embarazo puede ser la preclamsia en un 15%, hipertensión en un 18%, y en un 40% anemia ferropénica, provocando partos prematuros, y como tal aumentando en un 25% complicaciones durante el parto, y en 31% el riesgo de padecer malformaciones en el recién nacido e infecciones congénitas (16).	Si se complementa	Si
Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas	Mariana Minjarez Corral, Imelda Rincón Gómez.	2019	La ganancia de peso durante el embarazo es muy importante, pero esto debe ir de acuerdo a las necesidades de cada paciente, por ende, estar embarazadas no significa comer por dos, sino mantener una dieta equilibrada según sus necesidades, esto debe ir de la mano con ejercicio, evitando de esta manera la obesidad y el sobrepeso en un 41%, y disminuyendo un 51% es riesgo de padecer diabetes gestacional (12).	Si se complementa	Si

Complicaciones maternas y neonatales por falta del diagnóstico nutricional de las gestantes.	Navarro García Elen Yirabel	2018	Las principales complicaciones gestacionales debido a la mala nutrición en una muestra de 100 gestantes, el 33% presentaron sobrepeso y obesidad, un 32% hipertensión, un 13% oligoamnios, un 3% parto pretérmino y un 2% óbito fetal y embrazo molar respectivamente. (17).	Si se complementa	Si
Obesidad, desnutrición y hábitos saludables en el embarazo	Diana Paola García Ayala	2021	La obesidad durante el embarazo tiene una incidencia de un 39,5%, esto se debe a la alimentación inadecuada basada en una dieta de carbohidratos y comida grasa. Como tal la obesidad materna contribuye negativamente al desarrollo de trastornos hipertensivos, enfermedades cardiovasculares, y en el feto, provocando muerte fetal, macrosomías y anomalías congénitas.	Si se complementa	Si
Nutrición y embarazo: algunos complicaciones y aspectos generales para su manejo en la atención primaria de salud	Cecilia de la caridad cruz, Leticia cruz Sánchez	2018	Durante el embarazo, la gestante debe mantener una dieta adecuada según su estado nutricional, desde la captación, una mala desnutrición desencadena complicaciones como abortos (29%), partos prematuros (36%), y en un 24% hemorragias postpartos y un 12% una hipermadurez fetal (19).	Si se complementa	Si
Anemia ferropénica como factor de riesgo en la presencia de emergencias obstétricas	Janette Esther Eras Carranza, Juana del Carmen Camacho Ramírez	2018	En el embarazo existen diversos factores que pueden complicar el estado gestacional, una de ellas es la anemia ferropénica, y ha sido identificado como principal contribuyente para el desarrollo de emergencias obstétricas en instalaciones de salud, presentando mayor impacto en edades de 15 a 24 años (20).	Si se complementa	Si
Effects of nutritional interventions during pregnancy on birth, child health and development outcomes: A systematic review of evidence from low and middle income countries	Zohra S. Lassi, Zahra A. Padhani, Amna Rabbani, Fahad Rind, Rehana A. Salam, Zulfiqar A. Bhutta.	2021	Para determinar al peso como un factor de durante el embarazo se analizó varios artículos de mujeres gestantes en edades comprendidas entre 18 a 35 años. Las cuales se distribuyeron en un 40,4 % Con un índice de masa corporal normal, 22,2% peso bajo, un 22,7% sobrepeso y un 14,8% obesidad. Se evidencio que en mujeres con sobrepeso y obesidad un 15.1% presentaron macrosomía fetal, incrementando la probabilidad de cesárea o parto asistido. Por su parte, en mujeres con IMC bajo, un 27% bajo peso al nacer y con retraso de crecimiento respectivamente (21).	Si se complementa	Si
Nutrición: riesgos y complicaciones en el embarazo.	Valeria Mogollón, Diana Forero.	2019	Un estado de nutrición inadecuada de la madre es un factor asociado a la salud materno-fetal. Se demostró que el consumo excesivo de sodio y grasas saturadas contribuye en la aparición de enfermedades no transmisibles durante el embarazo, principalmente hipertensión arterial, Diabetes tipo II, enfermedades cardiovasculares, cáncer y obesidad. Así como la deficiencia de zinc asociado al aborto espontáneo, retraso en el crecimiento fetal y la aparición de preeclampsia (22).	Si se complementa	Si

Impacto de la anemia para una embarazada e importancia del riesgo preconcepcional	Amado García Odio, Diana Rosa Izaguirre Mayor, Daymeris Álvarez Bolívar.	2017	La anemia por falta de hierro es la forma de anemia más prevalente durante la gestación. Esta investigación resalta el impacto de la deficiencia de hierro en las mujeres gestantes, principalmente se asocia al aborto espontáneo, parto pretérmino, hemorragias durante el parto, depresión postparto, muerte infantil inmediata o tardía, bajo peso al nacer (23).	Si se complementa	Si
Estado Nutricional de la Mujer Embarazada y su Relación con las Complicaciones de la Gestación y el Recién Nacido	Víctor Vaca Merino, Ruth Maldonado Rengel, Pablo Tandazo Montaña, Arianna Ochoa Camacho, Daniela Guamán Ayala, Lizbeth Riofrío-Loaiza, Cristian Vaca Sarango, Mariano del Sol.	2022	Se realizó un estudio en 894 gestantes que tuvieron su parto en los Hospitales de la ciudad de Loja-Ecuador en un periodo comprendido entre enero - junio del 2019. Concluyen que las principales complicaciones gestacionales vinculadas con sobrepeso y obesidad son: hemorragia postparto, diabetes gestacional y preeclampsia. Por otro lado, durante el proceso del parto las complicaciones más frecuentes fueron: parto distócico un 8,9%, cesárea en un 51,6% relacionado directamente con el sobrepeso y obesidad. Las principales complicaciones del recién nacido fueron: asfixia neonatal, Síndrome de dificultad respiratoria aguda e hipoglicemia (8).	Si se complementa	Si
Fisiopatología e impacto de la deficiencia de hierro y la anemia en las mujeres gestantes y en los recién nacidos/infantes	Nils Milman	2019	La deficiencia del hierro en la gestante provoca fatiga, debilidad, disturbios psíquicos. Por su parte, en el feto o en el recién nacido puede tener consecuencias severas en el desarrollo de las funciones cerebrales, nacimientos prematuros, peso bajo al nacer y mortalidad perinatal. Así como un menor desarrollo motor, cognitivo y neurofisiológico (24).	Si se complementa	Si
Estado nutricional y su relación con complicaciones del embarazo en mujeres de 18 a 35 años, centro de Salud no.4 Carlos Elizalde, Cuenca octubre 2018- mayo 2019	Henry Marcelo Villa Ayora	2019	Una muestra tomada de 300 pacientes gestantes en edades de 18 a 35 años de la ciudad de Cuenca, del Centro de Salud No.4 Carlos Elizalde, en un periodo comprendido de octubre 2018 a mayo del 2019, se evidenció que las principales complicaciones derivada de la malnutrición son preeclampsia con un 31,4%, diabetes gestacional 23.7%, hipertensión arterial 16,2%, parto pretérmino 13,9% y una ruptura placentaria 5% (25).	Si se complementa	Si



Frecuencia de malnutrición y complicaciones asociadas en gestantes atendidas en Hospital Provincial	Rojas Vigil, César Arturo Rosario León, Edwin Omar	2021	La malnutrición en gestantes se refleja en 3 parámetros; el índice de masa corporal preconcepcional, nivel de hemoglobina sérica y la ganancia de peso en el embarazo provocando complicaciones como infecciones del tracto urinario, desgarros perineales, hemorragia intraparto y distocias funiculares. Por otra parte, en los recién nacidos puede tener consecuencias de tener bajo peso al nacer o macrosómicos(26).	Si se complementa	Si
Anemia por deficiencia de hierro en el periodo gestacional: diagnóstico, consecuencias y prevención	Azúa Menéndez, Marieta Fajardo Ponce, Narcisa Kimberly	2023	La deficiencia por hierro por malnutrición es un problema, en la que la madre y el neonato sufren complicaciones. Se estima que el 38% y 40% de las mujeres gestantes presentan déficit de hierro que es causada por la malnutrición, la falta de seguimiento y control(27).	Si se complementa	Si
Estado nutricional de la embarazada y del recién nacido atendidos en el Hospital Gineco Obstétrico Neonatal	Bascope Castro, Brigitte	2022	En esta investigación el 38% de las mujeres embarazadas presentan malnutrición por exceso de: sobrepeso el 31%, obesidad 7%, peso bajo el 48% y el 53% de las mujeres gestantes presentaron anemia. En cambio, en los recién nacidos provoca macrosomía, microcefalia y macrocefalia(28).	Si se complementa	Si
Complicaciones maternas y perinatales derivadas de la obesidad	Fernando Vinicio Bejarano Muñoz, Camila Dayaneth Mier Báez, Nayeli Lizeth Catuamba Herrera, Ariana Celeste Castro De La Cruz, Pamela Solange Pomasqui Sánchez	2023	Las complicaciones en la mujer embarazada por la malnutrición es considerado un problema de Salud Pública debido al aumento de la incidencia que existe, provocando en la gestante hipertensión gestacional, diabetes gestacional, eclampsia, problemas cardiovasculares y la mortalidad(29).	Si se complementa	Si
Anemia y su asociación con factores epidemiológicos en gestantes	Concha Nuñez, Nilson Ivan Tesén Bustamante Jakeline Bissett	2023	La anemia en las gestantes en la actualidad se considera como un trastorno nutricional en al que las mujeres entre 21 y 30 años presentan anemia en el embarazo teniendo como consecuencia; el aborto, mal formaciones del feto y restricción del crecimiento del mismo(30).	Si complementa	Si

Elaborado por: Vanesa Flores

## 5. DISCUSIÓN

En el año 2018, García Elena determina que, las complicaciones de las pacientes gestantes tienen relación a la malnutrición, el 13% de las pacientes presentan oligoamnios (disminución de líquido amniótico), óbito fetal (pérdida del feto antes o durante el parto) y embarazo molar (crecimiento anormal de trofoblastos) (26). Por otro lado, García, Diana menciona, que la obesidad en el embarazo contribuye al desarrollo de enfermedades cardiovasculares en el feto y macrosomía, lo que provoca a la muerte fetal, por lo cual es muy importante que las pacientes gestantes lleven una dieta equilibrada y sobre todo los controles mensuales ya que mediante este se podrá verificar que el peso de la gestante vaya de acuerdo a su embarazo (23).

Un estudio realizado por Cecilia de la Caridad durante el año 2018 conceptualiza que, la desnutrición en las mujeres embarazadas provoca un sin número de complicaciones como las hemorragias postparto, en sí esta hace referencia cuando mujer pierde una elevada cantidad de sangre luego de haber dado a luz (19). Durante el mismo año la Revista de Enfermería conceptualiza que, la anemia en las pacientes gestantes es una de las complicaciones derivadas de la malnutrición antes y durante el embarazo así causando riesgo en la madre y en el feto (20).

En el año 2021 una publicación realizada por Alarcón Carolina menciona que, la malnutrición en adolescentes causa complicaciones de morbilidad en el parto tanto para la madre como para el recién nacido, enfermedades congénitas en el feto, abortos, y anemia que puede ser heredado de la madre (14). En cambio, Minjarez Mariana en el año 2019 conceptualiza que, la ganancia de peso en el embarazo es muy importante para que el feto tenga un crecimiento y desarrollo adecuado, es por ello, que las mujeres gestantes deben llevar una dieta equilibrada así evitando sobrepeso u obesidad (12).

En otra publicación realizada el mismo año por Berrini Gladys manifiesta que, las complicaciones de la malnutrición en las pacientes es el IMC bajo antes del embarazo lo cual presenta una complicación en el parto, el recién nacido bajo de peso y con retraso del crecimiento, esto se debe a que las mujeres embarazadas no consumen los alimentos ricos en proteínas, carbohidratos, frutas, entre otros, que ayudan a que el feto se desarrolle de manera normal (15). Por su parte en el año 2021 Uceda Jorge da a conocer que, las complicaciones de la malnutrición en la gestante pueden ser la hipertensión, preeclampsia, anemia lo que conlleva a que se den malformaciones en el recién nacido, partos prematuros y partos por cesáreas (16).

## 6. CONCLUSIONES

- Las complicaciones de la malnutrición en las mujeres embarazadas es el déficit nutricional antes y durante el embarazo, la que puede ocasionar un sin número de complicaciones dentro de estas se encuentran; oligoamnios, diabetes gestacional, anemia, preeclampsia, eclampsia, entre otras, poniendo en riesgo la vida del feto y de la madre.
- La malnutrición a nivel mundial, Latinoamericano y Nacional se considera un gran problema de salud pública debido a que las gestantes presentan un déficit de proteínas, carbohidratos, vitaminas, frutas, entre otros, así provocando complicaciones tanto fetales como maternas, cabe mencionar que la alimentación antes y durante el embarazo de ser rica en nutrientes para así mediante está poder prevenir muchas complicaciones que se pueden dar por la mala alimentación.
- Es importante que la mujer gestante lleve sus controles mensuales para prevenir de manera temprana posibles complicaciones maternos y fetales.

## 7. CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Z.R.Análisis de resultados, revisión final del artículo

M.L.Recolección de datos

V.F.Recolección de datos, análisis de resultados

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mayra Patricia Arteaga-Mancera,a, Mario Enrique Rendón-Macías,b, José Iglesias-Leboreiro,c, Isabel Bernárdez-Zapata,d, Francisco Ortiz-Maldonadoa. Complicaciones por desnutrición y restricción del crecimiento intrauterino en niños prematuros. 9 de noviembre de 2019;52. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4577/457745481020.pdf>
2. Bolívar PAQ. La malnutrición: más allá de las deficiencias nutricionales. Trab Soc [Internet]. 2019 [citado 4 de febrero de 2023];21(1):219-39. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/6844/684471995009/html/>
3. Matos Matos S, Rodríguez Ferrá R, Santana Suárez FR, Sosa Uria D. Repercusión de la malnutrición materna por defecto en el embarazo, el parto y el recién nacido. Rev Cuba Med Gen Integral [Internet]. diciembre de 2021 [citado 9 de febrero de 2023];13(6):566-71. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-21251997000600008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21251997000600008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
4. Cereceda Bujaico M del P, Quintana Salinas MR. Consideraciones para una adecuada alimentación durante el embarazo. Rev Peru Ginecol Obstet [Internet]. abril de 2021 [citado 4 de febrero de 2023];60(2):153-60. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2304-51322014000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2304-51322014000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
5. Ebensperger FJ. Obesidad en el embarazo: razones para volver a preocuparse de la nutrición materna. 1 de agosto de 2020 [citado 9 de febrero de 2023]; Disponible en: <https://www.medwave.cl/puestadia/practica/5459.html>
6. San Gil Suárez CI, Ortega San Gil Y, Lora San Gil J, Torres Concepción J, San Gil Suárez CI, Ortega San Gil Y, et al. Estado nutricional de las gestantes a la captación del embarazo. Rev Cuba Med Gen Integral [Internet]. junio de 2021 [citado 4 de febrero de 2023];37(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-21252021000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252021000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
7. Castillo-Matamoros SED, Poveda NE, Castillo-Matamoros SED, Poveda NE. La importancia de la nutrición en la mujer gestante. Rev Colomb Obstet Ginecol [Internet]. diciembre de 2021 [citado 9 de febrero de 2023];72(4):343-5. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0034-74342021000400343&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-74342021000400343&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
8. San Gil Suárez CI, Ortega San Gil Y, Lora San Gil J, Torres Concepción J, San Gil Suárez CI, Ortega San Gil Y, et al. Estado nutricional de las gestantes a la captación del embarazo. Rev Cuba Med Gen Integral [Internet]. junio de 2021 [citado 4 de febrero de 2023];37(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-21252021000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252021000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

9. Rodríguez Domínguez PL, Martín Ojeda V. Implicaciones obstétricas de la desnutrición materna. *Rev Médica Electrónica* [Internet]. agosto de 2017 [citado 4 de febrero de 2023];33(4):448-55. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1684-18242011000400007&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1684-18242011000400007&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
10. Malavé Lindao JE. "FACTORES DE RIESGOS SOCIALES QUE CONDICIONAN LA APARICIÓN DE DESNUTRICIÓN EN EMBARAZADAS, CENTRO DE SALUD SAN MARCOS, COLONCHE, SANTA ELENA 2019 [Internet]. 2019. Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5091/1/UPSE-TEN-2019-0049.pdf>
11. Rached-Paoli I. Evaluación y situación nutricional de la embarazada en el centro de atención nutricional infantil antímmano CANIA. *An Venez Nutr* [Internet]. 2005 [citado 4 de febrero de 2023];18(1):77-81. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0798-07522005000100015&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0798-07522005000100015&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
12. Minjarez-Corral M, Rincón-Gómez I, Morales-Chomina YA, Espinosa-Velasco M de J, Zárate A, Hernández-Valencia M. Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas. *Perinatol Reprod Humana* [Internet]. septiembre de 2019 [citado 1 de febrero de 2023];28(3):159-66. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0187-53372014000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0187-53372014000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
13. Londoño-Sierra DC, Mardones F, Restrepo-Mesa SL, Londoño-Sierra DC, Mardones F, Restrepo-Mesa SL. Factores maternos y ganancia de peso en un grupo de gestantes con recién nacidos macrosómicos. *Perspect En Nutr Humana* [Internet]. junio de 2021 [citado 4 de febrero de 2023];23(1):53-65. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0124-41082021000100053&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0124-41082021000100053&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
14. Angulo Alarcón C. Complicaciones nutricionales en adolescentes embarazadas que acuden al Centro de Salud San Vicente de Paul de Esmeraldas [Internet] [Thesis]. Ecuador - PUCESE - Escuela de Enfermería; 2019 [citado 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <http://localhost/xmlui/handle/123456789/1774>
15. Berrini G, Betbeder A, Burgos Y, Castelli ME, Guerisoli L. Malnutrición en el embarazo y complicaciones gestacionales y del recién nacido: Estudio descriptivo de los nacimientos 2010 en el Hospital Pereira Rosell. 2019 [citado 1 de febrero de 2023];5:21-65. Disponible en: <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/18852>
16. Uceda JE, Caravedo-Reyes L, Figueroa ML, Uceda JE, Caravedo-Reyes L, Figueroa ML. Malnutrición materno-fetal: Revisión de la bibliografía internacional y la urgencia de estudios, prevención e intervención en el Perú. *Rev Medica Hered* [Internet]. enero de 2021 [citado 1 de febrero de 2023];32(1):52-8. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1018-130X2021000100052&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1018-130X2021000100052&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
17. Nazareno García EY. Complicaciones maternas y neonatales por falta del diagnóstico nutricional de las gestantes [Internet] [Thesis]. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Obstetricia; 2018 [citado 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31656>
18. García Ayala DP. Obesidad, desnutrición y hábitos saludables en el embarazo [Internet]. 2019 [citado 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.konradlorenz.edu.co/handle/001/2558>

19. Almaguer C de la CC, Sánchez LC, Menes ML, González JD. Nutrición y embarazo: algunos aspectos generales para su manejo en la atención primaria de salud. Rev Habanera Cienc Médicas [Internet]. 2018 [citado 1 de febrero de 2023];11(1):168-75. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180424319020>
20. Carranza JEE, Ramírez J del CC, Celi DYT. Anemia ferropénica como factor de riesgo en la presencia de emergencias obstétricas. Enferm Investiga [Internet]. 2 de junio de 2018 [citado 4 de febrero de 2023];3(2):71-8. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/400>
21. Lassi ZS, Padhani ZA, Rabbani A, Rind F, Salam RA, Bhutta ZA. Effects of nutritional interventions during pregnancy on birth, child health and development outcomes: A systematic review of evidence from low- and middle-income countries. Campbell Syst Rev [Internet]. junio de 2021 [citado 12 de mayo de 2023];17(2). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8356342/>
22. Mogollón Pulido V, Forero Rodríguez DE. Nutrición: riesgos y complicaciones en el embarazo. En: Prevención de la enfermedad y la muerte en el embarazo y la primera infancia : un aporte desde la psicología del consumidor [Internet]. Fundación Universitaria Konrad Lorenz; 2019 [citado 12 de mayo de 2023]. p. 113-45. Disponible en: <https://repositorio.konradlorenz.edu.co/handle/001/2557>
23. García Odio A, Izaguirre Mayor DR, Álvarez Bolívar D. Impacto de la anemia para una embarazada e importancia del riesgo preconcepcional. Rev Cuba Med Gen Integral [Internet]. marzo de 2017 [citado 12 de mayo de 2023];33(1):146-53. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-21252017000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252017000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
24. Milman N. Fisiopatología e impacto de la deficiencia de hierro y la anemia en las mujeres gestantes y en los recién nacidos/infantes. Rev Peru Ginecol Obstet [Internet]. 12 de octubre de 2019 [citado 12 de mayo de 2023];58(4):293-312. Disponible en: <http://51.222.106.123/index.php/RPGO/article/view/47>
25. Henry Marcelo Villa Ayora. Estado nutricional y su relación con complicaciones del embarazo en mujeres de 18 a 35 años, centro de Salud no.4 Carlos Elizalde, Cuenca octubre 2018- mayo 2019 [Internet]. 2019. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/ucacue/8831/1/9BT2019-MTI106.pdf>
26. -Rojas\_Vigil\_César\_Arturo\_y\_Rosario\_León\_Edwin\_Omar.pdf [Internet]. [citado 1 de junio de 2023]. Disponible en: [https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/9211/Rojas\\_Vigil\\_C%3a%9sar\\_Arturo\\_y\\_Rosario\\_Le%3%b3n\\_Edwin\\_Omar.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/9211/Rojas_Vigil_C%3a%9sar_Arturo_y_Rosario_Le%3%b3n_Edwin_Omar.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
27. Fajardo Ponce NK, Azúa Menéndez MDJ. Anemia por deficiencia de hierro en el periodo gestacional: diagnóstico, consecuencias y prevención. MQRInvestigar. 31 de enero de 2023;7(1):1793-814.
28. Castro LBB. UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA UNIDAD DE POSTGRADO.
29. Complicaciones maternas y perinatales derivadas de la obesidad, un enfoque desde la experiencia en Ecuador | Bejarano Muñoz | Universidad Médica Pinareña [Internet]. [citado 1 de junio de 2023]. Disponible en: <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/961/pdf>
30. T\_CONCHA NUÑEZ Y TESEN BUSTAMANTE\_TM.pdf [Internet]. [citado 1 de junio de 2023]. Disponible en: [http://repositorio.unj.edu.pe/bitstream/UNJ/494/3/T\\_CONCHA%20NU%3%91EZ%20Y%20TESEN%20BUSTAMANTE\\_TM.pdf](http://repositorio.unj.edu.pe/bitstream/UNJ/494/3/T_CONCHA%20NU%3%91EZ%20Y%20TESEN%20BUSTAMANTE_TM.pdf)



**ESTE LIBRO SOBRE DESNUTRICIÓN ES UN LLAMADO A LA ACCIÓN PARA QUE CADA UNO DE NOSOTROS COMO MIEMBROS DE LA SOCIEDAD GLOBAL, ASUMAMOS LA RESPONSABILIDAD DE CONTRIBUIR A LA LUCHA CONTRA LA DESNUTRICIÓN. LA DESNUTRICIÓN NO ES UN PROBLEMA QUE PUEDA SER ABORDADO SÓLO POR LOS GOBIERNOS O LAS ORGANIZACIONES INTERNACIONALES, SINO QUE REQUIERE DE UN COMPROMISO COLECTIVO DE LA SOCIEDAD, PARA GARANTIZAR QUE TODOS TENGAN ACCESO A UNA ALIMENTACIÓN ADECUADA Y PUEDAN DISFRUTAR DE UNA VIDA SALUDABLE Y PLENA.**

ISBN: 978-9942-7063-5-5



9 789942 706355