



**UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
MAESTRÍA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**“FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN PARA DESARROLLAR ANEMIA EN  
ADOLESCENTES EMBARAZADAS”**

**Profesor guía**

Dr. Santiago Gonzalo Cárdenas Zurita

**Autora**

Raquel Estefanía Flores Gómez

**2024**

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

---

Dr. Santiago Gonzalo Cárdenas Zurita  
C.I. 0602520439

## DECLARACIÓN DEL ESTUDIANTE

Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

---

Raquel Estefanía Flores Gómez  
C.I. 1400752224

## **AGRADECIMIENTO**

Primero agradecer a los docentes de la Universidad de las Américas por guiarme en este proceso que ha sido de mucho aprendizaje y apoyo, a mis compañeros que han compartido sus experiencias laborales relacionado con la Nutrición.

## DEDICATORIA

Este proyecto va dedicado a todos los estudiantes con ánimos de seguir creciendo, aprendiendo y compartiendo conocimientos.

## RESUMEN

Entre los principales problemas de salud que se desarrollan en las gestantes adolescentes se encuentra la anemia, lo que a su vez puede provocar diversas complicaciones para la salud materno neonatal. El presente estudio tiene como objetivo determinar los factores de riesgo que influyen para desarrollar anemia en el embarazo en adolescentes, mediante una metodología de revisión sistemática, cualitativa y descriptiva, empleando el método PRISMA para búsqueda de información en fuentes de datos reconocidas, obteniendo una muestra de 14 artículos científicos incluidos en el proceso de revisión posterior a la aplicación de la herramienta AMSTAR, encontrando que las adolescentes embarazadas tienen un bajo nivel de conocimiento acerca de nutrición y alimentación, resaltando este factor como predominante entre otros factores existentes como la edad, el nivel socioeconómico y educativo, la gestación temprana, la residencia rural, la captación e inicio tardío de los controles prenatales y la ausencia de educación en salud, lo que provoca consecuencias maternas como trastornos hipertensivos, abortos, ruptura prematura de membranas y partos pretérmino, infecciones urinarias y mayor riesgo de hemorragias posparto, mientras que en el neonato genera bajo peso al nacer, prematuridad, riesgo de malformaciones, trastornos respiratorios y riesgo de muerte, lo que concuerda con los resultados de diversos investigadores, concluyendo que existen diversos factores de riesgo que influyen para desarrollar anemia en las embarazadas adolescentes, con el desconocimiento en nutrición y alimentación en el embarazo como el factor principal, siendo necesario el fortalecimiento de la educación en salud y captación temprana de las gestantes por parte del equipo sanitario.

**Palabras claves:** *Factores de riesgo; embarazo adolescente; anemia; conocimiento en nutrición; complicaciones materno neonatales.*

## ABSTRACT

Among the main health problems that develop in teenage pregnant women is anemia, which in turn can cause various complications for maternal and neonatal health. The objective of this study is to determine the risk factors that influence the development of anemia in pregnancy in adolescents, through a systematic, qualitative and descriptive review methodology, using the PRISMA method to search for information in recognized data sources, obtaining a sample of 14 scientific articles included in the review process after the application of the AMSTAR tool, finding that pregnant adolescents have a low level of knowledge about nutrition and eating, highlighting this factor as predominant among other existing factors such as age, socioeconomic and educational level, early pregnancy, rural residence, late recruitment and initiation of prenatal check-ups and the absence of health education, which causes maternal consequences such as hypertensive disorders, abortions, premature rupture of membranes and preterm births, infections urinary tract and increased risk of postpartum hemorrhages, while in the neonate it generates low birth weight, prematurity, risk of malformations, respiratory disorders and risk of death, which agrees with the results of various researchers, concluding that there are various risk factors that They influence the development of anemia in pregnant adolescents, with lack of knowledge about nutrition and diet during pregnancy as the main factor, making it necessary to strengthen health education and early recruitment of pregnant women by the health team.

**Keywords:** *Risk factors; teenage pregnancy; anemia; nutrition knowledge; maternal-neonatal complications.*

## ÍNDICE

2

3

4

5

6

7

8

### **1. Introducción10**

### **2. Objetivos10**

2.1. Objetivo General10

2.2. Objetivos específicos10

### **3. Presentación del Problema11**

### **4. Antecedentes11**

### **5. Justificación13**

### **6. Planteamiento del Problema13**

### **7. Pertinencia del tema a desarrollar14**

### **8. Marco Teórico14**

8.1. Embarazo adolescente14

8.2. Factores de riesgo para el desarrollo de la anemia en embarazadas adolescentes16

8.3. Anemia en el embarazo: consecuencias maternas17

8.4. Anemia en el embarazo: consecuencias neonatales18

### **9. Metodología21**

9.1. Tipo de investigación21

9.2. Alcance de la investigación21

9.3. Diseño del estudio21

9.4. Técnica e instrumentos de información22



9.5. Nivel de confianza de los artículos23

9.6. Plan de análisis de los datos23

9.7. Consideraciones éticas23

**10. Resultados24**

**11. Discusión31**

**12. Conclusiones33**

**13. Referencias Bibliográficas34**

## **1. Introducción**

La Organización Mundial de la Salud (OMS), indica un registro aproximado de 1´000.000 niñas menores de 15 años y 16´000.000 de jóvenes que tienen entre 15 a 19 años que anualmente son madres, lo que representa la segunda causa de mortalidad adolescente en el mundo; se estima una prevalencia de gestación adolescente de 17,8% en Latinoamérica, con predominio en sectores pobres, donde existen mayores barreras para el acceso a servicios sanitarios. (Caraguay et al., 2022)

Resalta entre los principales problemas de la gestación adolescente la desnutrición y anemia materna, por sus repercusiones en el ámbito sanitario y socioeconómico, teniendo gran influencia en el mantenimiento del desarrollo y crecimiento como proceso de los infantes (Recinos, 2020). Entre los múltiples factores que se encuentran asociados a la aparición de casos de anemia en esta etapa se encuentran el nivel socioeconómico y el entorno familiar, limitado acceso a alimentos y el poco conocimiento que poseen las jóvenes en relación con sus necesidades nutricionales durante la gestación, lo que lleva a un inadecuado proceso de alimentación y nutrición, reflejando la relevancia que tiene la educación nutricional para la conservación del bienestar materno fetal. (Malavé & Bernabé, 2019)

## **2. Objetivos**

### **2.1. Objetivo General**

Determinar los factores de riesgo que influyen para desarrollar anemia en el embarazo en adolescentes.

### **2.2. Objetivos específicos**

Analizar el conocimiento que poseen las adolescentes embarazadas en relación con la nutrición.

Identificar el factor de riesgo de mayor predominio que influye para el desarrollo de anemia en adolescentes embarazadas.

Conocer las consecuencias de la anemia en embarazadas adolescentes en la salud materno neonatal.

### **3. Presentación del Problema**

El problema principal de investigación es la anemia en adolescentes embarazadas

### **4. Antecedentes**

Existen diversos estudios que abordan la problemática de la anemia en el embarazo adolescente y los diversos factores de riesgo que influyen para su desarrollo, los cuales proporcionan un sustento teórico a la presente investigación, evidenciando la existencia del problema en otros contextos, por lo que a continuación se presentan las investigaciones consideradas como referencia para el proceso investigativo:

En Perú, Espinola et al. (2021) realizaron una investigación para identificar los diversos factores sociodemográficos que se relacionan con la anemia en gestantes, bajo una metodología analítica y transversal, en una muestra de 1090 féminas, encontrando que el 28,3% tenía anemia, con factores como la ubicación geográfica, el sector de residencia, los recursos económicos, la edad menor a 18 años, el nivel educativo primario y secundario y el acceso a servicios de salud ( $p < 0,05$ ), concluyendo que existen factores sociodemográficos que se asocian con la anemia en este grupo.

En el mismo país, Gaspar et al. (2022) presentaron su estudio enfocado en la determinación del relacionamiento entre el control prenatal y la presencia de anemia en embarazadas adolescentes, aplicando una investigación retrospectiva, analítica, con empleo de una muestra de 5408 mujeres, ordenadas y clasificadas en grupos, siendo 1490 caso y 3918 control, encontrando que la edad media fue de 18 años, el 25,2% tenían menos de 12 semanas de gestación a la captación, el 24,2% mantenían asistencia adecuada a controles prenatales, el 27,6% presentaban anemia, de las cuales el 20% era leve, el 7,4% moderada y el 0,2% severa, concluyendo que el control prenatal que inicia de forma tardía, después de las 12

semanas de embarazo, influye en el desarrollo de anemia en este grupo poblacional, por falta de detección oportuna de problemas nutricionales.

Así como también, Villava y Villena (2021) determinaron el relacionamiento entre la anemia de las embarazadas, la edad materna y el bajo peso del recién nacido, a través de un estudio no experimental, transversal y analítico de grupos caso y control, en 312 mujeres, encontrando que las gestantes con anemia mantenían mayores niveles de nuliparidad, abortos y controles prenatales escasos, así como en la edad adolescente presentaron bajo peso de sus bebés al nacer, concluyendo que la edad es un factor importante que influye en las pacientes gestantes con anemia para producir mayor número de complicaciones obstétricas y neonatales.

En Ecuador, Mieles y Pincay (2023) identificaron factores de riesgo que se relacionan con el embarazo en adolescentes y el impacto que generan en el binomio, empleando un proceso investigativo descriptivo, cuantitativo y no experimental, en 35 pacientes, encontrando que las féminas inician su actividad sexual y tienen gestaciones antes de los 16 años, siendo el 85,71% estudiantes de bachillerato, además, el 71,42% se dedican a quehaceres domésticos, el 28,68% no utilizaba métodos anticonceptivos y con presencia de complicaciones obstétricas desde las primeras 20 semanas de gestación, entre ellas el 14,29% con anemia en la gestación y en el posparto, concluyendo que existen diversos factores biológicos, sociodemográficos, culturales y sociales que influyen en el desarrollo de complicaciones en el embarazo, resaltando el aspecto cultural entre los demás.

Mientras que Cañarte (2022), revisó publicaciones de relevancia que permitieron resumir el nivel de prevalencia de la anemia en gestantes jóvenes y la nutrición que mantienen estas usuarias, mediante un estudio documental, exploratorio y descriptivo, encontrando que la prevalencia de anemia debido a déficit de hierro en gestantes es alta, llegando a oscilar entre el 11 al 65%, influenciada debido a diversos factores de tipo sociodemográficos y comportamentales, concluyendo que es importante ejecutar intervenciones inmediatas para prevenir los casos de anemia y mejorar la nutrición en el embarazo adolescente.

## 5. Justificación

La gestación incrementa los requerimientos nutricionales de la mujer, donde las adolescentes presentan una mayor vulnerabilidad, debido a la inmadurez física y emocional para afrontar esta etapa de cambios, el escaso conocimiento relacionado con nutrición y alimentación, entre otros múltiples factores que llevan a que se presenten cuadros de desnutrición y anemia durante el embarazo, que generan consecuencias en la salud materno neonatal. (Guzmán, 2022)

De esa manera, la realización del presente estudio de revisión sistemática se justifica en el ámbito técnico debido a la importancia de abordar y conocer las distintas causas o factores influyentes en la aparición de casos de anemia en las adolescentes embarazadas, partiendo de información presentada en diversos artículos científicos, tomando como referencia lo indicado por Alcarraz (2020), quien refiere que existen trabajos investigativos que relacionan a la gestación adolescente con problemas de salud nutricional y anemia, complicaciones médicas e incremento de las tasas de morbilidad neonatal, siendo un tema de gran relevancia para procesos investigativos.

Por ello, desde el ámbito práctico y metodológico se facilita el proceso investigativo al contar con múltiples estudios publicados en relación con el tema, en bases de datos reconocidas, lo cual permite mantener el proceso de recopilación de información bajo una metodología con diseño de metaanálisis, que direcciona el proceso de análisis de información que oriente a generar nuevos conocimientos e información relevante que aporte a la comunidad científica como un material de consulta para nuevas investigaciones.

## 6. Planteamiento del Problema

### Pregunta PICO

**P:** Adolescentes embarazadas con anemia

**I:** Descripción de factores de riesgo que influyen para desarrollar anemia en adolescentes embarazadas

**C:** Adolescentes embarazadas sin anemia

**O:** Conocer la influencia de los factores de riesgo para el desarrollo de anemia en adolescentes embarazadas

### **Pregunta de investigación**

¿Cuáles son los factores de riesgo que influyen para desarrollar anemia en adolescentes embarazadas?

## **7. Pertinencia del tema a desarrollar**

El presente estudio investigativo es pertinente debido a la relevancia del mantenimiento de una adecuada salud materno neonatal en la población, considerando que la gestación adolescente constituye un problema de salud pública que acarrea diversas complicaciones, generadas por múltiples factores que influyen para que se presenten patologías durante esta etapa, las cuales pueden afectar considerablemente el proceso de embarazo y a mediano y largo plazo a la salud y bienestar del binomio madre-hijo.

Por ello, es importante la realización del proyecto en el ámbito de las gestantes embarazadas, para identificar diversos factores que puedan impulsar el desarrollo de anemia en este grupo poblacional, lo que permitirá tener una mejor perspectiva de la existencia del problema y diseñar futuras estrategias de intervención nutricional y de educación en salud para prevenir nuevos casos de anemia y sus complicaciones para la materna y el producto. Al realizar el presente estudio se busca generar un impacto positivo que oriente a la ejecución de nuevas investigaciones por parte de la comunidad científica, teniendo gran significancia en el ámbito de la salud nutricional, en beneficio de las mujeres en estado de gestación, sus familias y el entorno en general.

## **8. Marco Teórico**

### **8.1. Embarazo adolescente**

Acorde con la OMS, la adolescencia se encuentra establecida entre la edad de 10 a 19 años de vida del ser humano, período durante el cual se producen

grandes cambios físicos y psicológicos, además de la adquisición de la capacidad reproductiva, sin contar aún con la madurez física y emocional del adulto, siendo el embarazo un problema sanitario de gran relevancia en esta etapa, que en su mayor parte genera una crisis en la joven a causa de las repercusiones y cambios en sus planes de vida, sumados al proceso propio del período que se encuentra viviendo como adolescente (Rincón & Castañeda, 2020).

La gestación en adolescentes se produce en mayor parte en circunstancias poco adecuadas para el desarrollo y el mantenimiento del crecimiento normal de la joven madre y su producto, entre estas la existencia de carencias nutricionales, problemas socioeconómicos, conflictos familiares, enfermedades, entre otros factores que generan afectación del proceso de gestación, con consecuencias a través del tiempo, en cortos o largos períodos, para la mujer y su hijo/a (San et al., 2021).

Entre los principales factores que se relacionan con el embarazo adolescente, Venegas y Nayta (2019), indican principalmente el nivel socioeconómico bajo, la disfuncionalidad e inestabilidad del hogar, el inicio temprano de la actividad sexual, los modelos reproductivos familiares que tienden a ser repetidos, entre otros que generan afectación emocional en las jóvenes y las hace más propensas a presentar gestaciones no deseadas, lo que influye negativamente en su salud biopsicosocial, llevando a deserción escolar, cambios en los planes de vida e incremento de complicaciones, poniendo en riesgo el bienestar de la adolescente y su hijo/a.

Bajo este enfoque, Doria et al. (2021), refieren que la gestación adolescente representa un serio conflicto sanitario público de gran relevancia en el mundo, debido a los niveles de afectación que se produce en el ámbito psicológico, físico y emocional de la joven, a causa de los cambios en su entorno familiar y social, su condición socioeconómica y educativa, sus planes de vida, entre otros factores, sumado al alto riesgo de desarrollar complicaciones a causa de la edad, que pueden afectar tanto a la madre como al producto, siendo fundamentales en esta etapa la facilidad y oportunidad para acceder a atención sanitaria.

Cuando una joven se embaraza, no cambia su comportamiento adolescente a uno adulto, por el contrario, se mantienen sus hábitos, estilos de vida y actitudes, acorde con el período en el que se encuentran, lo que constituye un riesgo para la mujer y para su producto de la concepción, con riesgos sociales como la deserción escolar, problemas económicos, mayor número de hijos, entre otros y alta ocurrencia de complicaciones como amenazas de aborto, desnutrición o malnutrición materna, anemia, infecciones recurrentes, dificultad para ganancia de peso, hemorragias, entre otras, las cuales pueden comprometer la vida de la madre y generar consecuencias a corto y largo plazo en el bebé (Cervera & López, 2020).

Es así que, Mastarreno et al. (2021), indican que es preocupante la gestación en la etapa adolescente debido a la dificultad que presentan las jóvenes para acceder a controles prenatales integrales, mantenimiento de hábitos nutricionales y alimenticios inadecuados, desconocimiento de cuidados que deben mantener durante el embarazo, entre otros aspectos que llevan a consecuencias como bajo peso al nacer, amenazas de aborto, nacimientos prematuros, complicaciones obstétricas graves y el incremento del riesgo de mortalidad materna y neonatal, donde el apoyo familiar y la educación en salud constituyen un punto clave para el bienestar materno fetal.

## **8.2. Factores de riesgo para el desarrollo de la anemia en embarazadas adolescentes**

La anemia en esta etapa es un problema de gran prevalencia, donde se presenta una afectación en los niveles de oxigenación y provisión de suficientes nutrientes para el producto, representando un alto riesgo para la salud materna y neonatal, siendo desarrollada con mayor frecuencia en las adolescentes embarazadas, a causa de diversos factores de riesgo, entre ellos la edad, la accesibilidad a servicios sanitarios y controles prenatales, factores sociodemográficos y económicos, que limitan el mantenimiento de un adecuado proceso de alimentación y nutrición y potencian el desarrollo de anemia (Arana et al., 2019).



De acuerdo con lo indicado por Murillo et al. (2021) se refleja la existencia de múltiples factores que influyen en el desarrollo de problemas de anemia en las embarazadas, siendo la edad adolescente uno de los más relevantes, así como también la situación socioeconómica, el nivel educativo, el área de procedencia, la accesibilidad a atención sanitaria y el nivel de conocimiento acerca de la importancia de la alimentación y nutrición adecuada durante esta etapa de su vida, por lo que se catalogan a los factores dentro de dos tipos, siendo estos los factores sociodemográficos y los económicos.

Así como también refiere Huallanca (2023), quien detalla que el embarazo precoz representa un problema relevante en la salud materno neonatal, donde la adecuada alimentación y nutrición desempeñan un papel importante para mantener el bienestar de la gestante y su producto, sin embargo, existen diversas situaciones que incrementan la posibilidad de desarrollar anemia durante este período, encontrándose entre ellos la dificultad de acceso a controles prenatales, factores sociodemográficos como baja escolaridad, ser madre soltera, residir en zonas rurales, ausencia de apoyo familiar y factores económicos que dificultan el acceso a alimentos para satisfacer las necesidades nutricionales, sumado al desconocimiento de las jóvenes en relación con la necesidad de mantener una alimentación y nutrición adecuada en esta etapa.

### **8.3. Anemia en embarazo: consecuencias maternas**

Los problemas de desnutrición y anemia durante la gestación no solamente generan afectación fetal o neonatal a corto y largo plazo, sino también ocasionan consecuencias en la madre, llevando a desarrollar problemas de salud o complicaciones obstétricas que requieren mayor cuidado posparto a causa del incremento de necesidades de atención y el riesgo de complicaciones mayores que comprometan la vida (Alcarraz, 2020).

Por ello, Calvo et al. (2023), indican que el control prenatal y una adecuada educación nutricional aporta considerablemente para el mantenimiento de hábitos alimenticios adecuados que contribuyan para satisfacer las necesidades

nutricionales durante la gestación, especialmente en los embarazos adolescentes, donde además del proceso de desarrollo y crecimiento del producto también se debe considerar el proceso de desarrollo de la madre joven.

Entre las consecuencias más frecuentes ocasionadas por la desnutrición y la anemia en el embarazo, se cita la indicada por Martínez et al. (2020), quienes indican que la complicación de mayor prevalencia es la dificultad para ganar peso de la gestante, a causa del incremento de las necesidades de nutrientes y energía para abastecer las necesidades de la madre y su producto, por lo que es recomendable que durante el primer trimestre se enfatice en el aumento de peso para fomentar un buen crecimiento y desarrollo del feto, además, la materna está en riesgo de presentar anemia debido al déficit de hierro y hemoglobina, lo que a su vez genera neonatos con bajo peso al nacer y complicaciones maternas severas en el momento del parto y posparto.

Esta información se relaciona con la presentada por Rojas y Rosario (2021), quienes manifiestan que entre las complicaciones maternas más frecuentes a causa de la desnutrición y anemia en el embarazo se encuentran las amenazas de aborto, con mayor riesgo de ruptura prematura de membranas; en el período intraparto es frecuente la presencia de hemorragias intraparto, desgarros perineales, y distocias funiculares, mientras que en el posparto pueden llegar a ocurrir atonías uterinas que comprometen la vida de las pacientes y en cuanto a la afectación al recién nacido se han identificado consecuencias como nacimientos prematuros, bajo peso al nacer y complicaciones neonatales posteriores.

#### **8.4. Anemia en embarazo: consecuencias neonatales**

Se conoce que la edad materna es un factor de gran relevancia que propicia o se relaciona con el desarrollo de desnutrición y anemia durante la gestación, siendo el embarazo adolescente el de mayor riesgo, debido al desconocimiento de las necesidades nutricionales y hábitos alimenticios saludables durante esta etapa de la vida, llevando a una ingesta insuficiente de nutrientes y estados de anemia y desnutrición crónicos que complican esta etapa (García, 2019).

Es así que, Sigüencia et al. (2022), indican que durante la gestación la alimentación y nutrición constituyen un aspecto de gran importancia a causa del impacto y la influencia que tienen en el mantenimiento del desarrollo y crecimiento del producto, así como en la salud y bienestar materno, donde el desarrollo y el proceso de crecimiento fetal va a encontrarse en dependencia de los aportes nutricionales maternos, por lo que al mantener un adecuado estado nutricional, la madre garantiza un buen desarrollo fetal y un adecuado peso de su bebé al nacimiento, lo que previene diversas complicaciones neonatales y a largo plazo en la vida del nuevo ser humano.

Tal como refiere Aguilar Castillo (2023), las consecuencias de la gestación adolescente se entienden a la salud y bienestar de sus hijos, alcanzando una tasa de muertes perinatales 50% más elevada en neonatos de madres menores de 19 años, en comparación con madres adultas, con mayor probabilidad de partos pretérminos y bajo peso al nacer, así como riesgos en su vida futura, además de conocer que la probabilidad de mortalidad neonatal se triplica en neonatos de adolescentes.

De este modo, se han identificado diversas consecuencias para el neonato producto de mujeres con anemia y problemas de desnutrición; entre ellas el más común es el bajo peso en el nacimiento, alcanzando por lo general un peso menor a 2500 gramos, lo que conlleva la posibilidad de presentar diversas alteraciones en su salud, entre ellas el síndrome de insuficiencia respiratoria aguda del neonato, más común en prematuros, donde se presentan problemas que dificultan la respiración a causa de la inmadurez pulmonar, generada por escasez de surfactante, requiriendo oxigenoterapia para ayudar al bebé a respirar y la administración de medicamentos (Capelo, 2020).

Otra complicación generada a causa del bajo peso en el nacimiento es la hemorragia intraventricular, la cual se trata de un sangrado cerebral ligero a causa de la inmadurez de este órgano, debido a la falta de desarrollo completo de las estructuras y funciones cerebrales, produciendo como consecuencia convulsiones o hipertensión intracraneal, en dependencia de la severidad y cantidad del

sangrado, aunque si es tratado de forma oportuna no presenta consecuencias mayores posteriormente (Arias & Gutiérrez, 2020).

Acorde con Rojas y Rosario (2021), el bajo peso al nacer también puede ocasionar conducto arterial persistente, siendo este conducto el que se encarga de mantener la circulación sanguínea a nivel pulmonar, el cual se mantiene cerrado los primeros días de vida extrauterina del bebé pero cuando no se cierra se genera una alteración en el flujo sanguíneo que genera llenado de sangre en los pulmones y mayor trabajo cardíaco, siendo necesaria la intervención con tratamiento farmacológico o en casos más severos intervenciones quirúrgicas para el cierre del conducto de manera manual.

Además, se puede producir desnutrición fetal como consecuencia de la malnutrición y el mantenimiento de anemia durante el embarazo, así como refieren Contreras y Romero (2022), quien sostiene que este problema se genera cuando el feto se desarrolla en una madre que mantiene bajo peso y baja talla, sumado a la presencia de complicaciones en la gestación como infecciones recurrentes, malnutrición o deficiencia nutricional, lo que a su vez puede generar consecuencias a largo plazo en la vida del recién nacido, entre ellas el incremento del riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo II, problemas futuros de resistencia a la insulina y posible cardiopatía isquémica, siendo necesario un control y seguimiento del neonato durante toda su vida, a más del mantenimiento de autocuidado y medidas de prevención.

Según indican Castro y Bazán (2021), la desnutrición y anemia en el embarazo trae como consecuencia nacimientos prematuros, incrementando la posibilidad de presentar complicaciones y mortalidad neonatal, siendo frecuente la necesidad de respiradores mecánicos o ventiladores para mantener la respiración del neonato, lo que lleva a una posible enfermedad pulmonar crónica, con problemas respiratorios que se desarrollarán a largo plazo en el neonato, por la manipulación del tracto respiratorio durante la atención post nacimiento, así como también la existencia del riesgo de edema pulmonar u otras complicaciones del sistema respiratorio en tiempos futuros.

Además, se puede producir la apnea del prematuro, la cual consiste en la ausencia de la respiración por períodos de 20 segundos o más, aumentando su ocurrencia en casos de prematuros extremos, por falta de madurez en el sistema nervioso central, con posibilidad de presentar parálisis cerebral, la cual afecta las habilidades motoras, el tono muscular y la movilidad del niño/a, que aunque no se conoce con claridad la causa específica de esta complicación, se considera que ocurre por complicaciones en la gestación (Delgado & Galarza, 2019).

## **9. Metodología**

### **9.1. Tipo de investigación**

Cualitativo, partiendo de lo establecido por Hernández et al. (2014), quienes refieren que este enfoque permite la recopilación para analizar la información y responder a interrogantes, generando nuevas ideas y conocimientos, cumplir objetivos y sustentar hipótesis, por lo que al ser aplicada en el estudio se pudo realizar un análisis del problema, para generar nuevos conceptos que aportaron al incremento de conocimientos y una mejor comprensión de los factores de riesgo que influyen en el desarrollo de anemia en adolescentes embarazadas.

### **9.2. Alcance de la investigación**

Se empleó un estudio con alcance descriptivo, retrospectivo, no experimental, de artículos indexados relacionados con los factores de riesgo para desarrollar anemia en embarazadas adolescentes, durante el periodo 2023-2024.

### **9.3. Diseño del estudio**

Se realizó un estudio con diseño de revisión sistemática, basado en lo indicado por el Método PRISMA, para combinar y resumir los resultados cualitativos de diversos estudios que generaron nuevos conocimientos, permitiendo la emisión de conclusiones (Escrig et al., 2021).

#### **9.4. Técnica e instrumentos de información**

Para realizar la búsqueda y recopilación de información para la revisión sistemática se empleó la técnica de revisión bibliográfica, basada en la aplicación del Método PRISMA como instrumento principal que direcciona el proceso de identificación, detección, elegibilidad e inclusión de datos de diversas publicaciones consultadas en buscadores reconocidos por su contenido científico, como Web of Science, Elsevier, PubMed, SciELO, MedLine, entre otros.

Además, se emplearon palabras claves y descriptores MESH combinados con operadores lógicos como OR, AND: (“Desnutrición en el embarazo” OR “Malnutrition in pregnancy”) AND (“Embarazo adolescente” OR “Teenage pregnancy”) AND (“Factores de riesgo en embarazo adolescente” OR “Risk factors in teenage pregnancy”) AND (“Conocimiento” OR “Knowledge”) AND (“Impacto nutricional” OR “Nutritional impact”).

Dentro de los criterios de inclusión y exclusión para elegibilidad de artículos se consideraron los siguientes:

##### **Criterios de inclusión**

Investigaciones publicadas en diferentes idiomas, en revistas indexadas, que posean información relevante y de calidad acerca de la población estudiada de adolescentes embarazadas con anemia.

Investigaciones publicadas en los últimos 5 años (2019 a 2023) en bases de datos científicas reconocidas.

##### **Criterios de exclusión**

Estudios duplicados en las bases de datos consultadas o que no puedan ser descargados en formato PDF para su revisión y análisis.

Investigaciones que no cumplan con criterios de calidad en título, resumen y contenido.

Editoriales, cartas al editor, actas o reportes de conferencias o congresos.

Estudios de adolescentes embarazadas sin anemia o con enfermedades crónicas.

### **9.5. Nivel de confianza de los artículos**

El nivel de confianza y el riesgo de sesgo de los estudios seleccionados para el proceso de revisión bibliográfica sistemática, se evalúa empleando la Herramienta AMSTAR 2, basada en la aplicación de un cuestionario de 16 ítems que permite al investigador determinar la validez y confiabilidad de las investigaciones consultadas e incluidas en el proceso de revisión sistemática (Pizarro et al., 2021).

### **9.6. Plan de análisis de los datos**

En la selección, organización y clasificación de los estudios incluidos en el proceso investigativo se emplearon los criterios establecidos en el Método PRISMA, definidos como plan para sintetizar y analizar los datos obtenidos de las investigaciones consultadas, con creación de una base de datos mediante Microsoft Excel 2021, para registrar de forma precisa y clara los siguientes datos: autores de los estudios, año de publicación, título, objetivo principal, metodología aplicada, población y muestra, resultados y conclusiones.

El nivel de confianza y el riesgo de sesgo de las investigaciones seleccionadas para el proceso de revisión bibliográfica sistemática, se evalúa mediante el empleo de la Herramienta AMSTAR 2, basada en la aplicación de un cuestionario de 16 ítems que permite al investigador determinar la validez y confiabilidad de las publicaciones consultadas que fueron incluidas para la revisión sistemática (Pizarro et al., 2021).

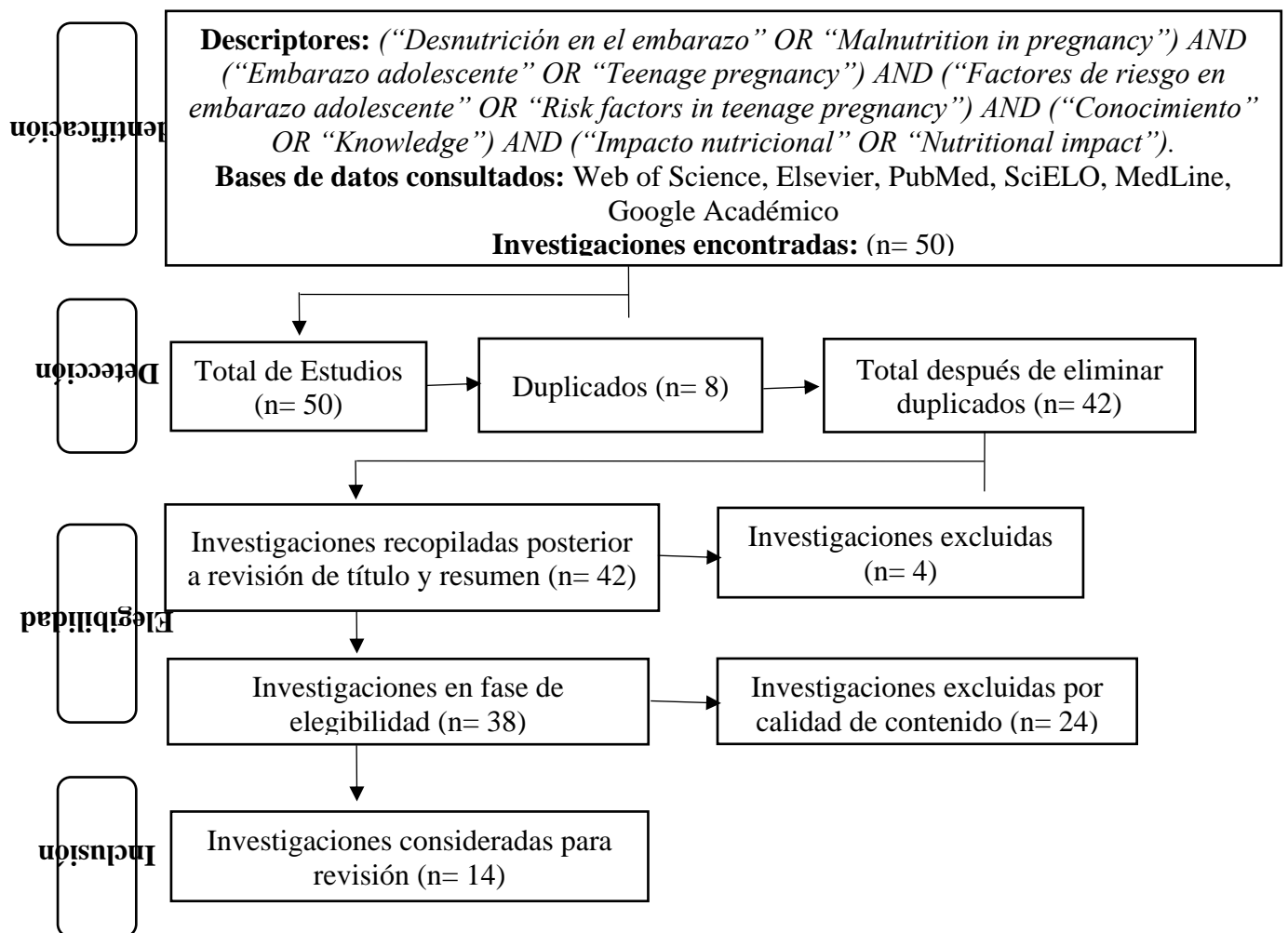
### **9.7. Consideraciones éticas**

Como parte relevante del proceso investigativo se consideró lo plasmado en el Código de Ética de la UDLA, respetando los principios de confidencialidad de datos y evitando la manipulación o falsificación de información presentada, bajo los preceptos de la Bioética.

## 10. Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos mediante la realización del proceso investigativo, mediante el empleo del esquema del Método PRISMA para reflejar el proceso de recopilación, organización, clasificación y selección de los estudios que se incluyeron en la revisión:

**Figura 1. Método PRISMA considerado para la investigación**



Fuente: Autora



**Tabla 1.**

Síntesis de resultados

Autor	Año	País	Diseño	n	Variable	Resumen de resultados	AMSTAR
Ortiz et al.	(2023)	Ecuador	Documental, descriptivo, retrospectivo y transversal	43	Dependiente: diagnóstico de anemia Independiente: adolescentes embarazadas Interviniente: uso de hematocrito, hemoglobina e índices eritrocitarios	De las 158 atenciones registradas en las historias clínicas se encontró que 22 usuarias gestantes adolescentes tuvieron anemia, con hematocrito que varió entre 36,37% y 39,28% entre trimestres de gestación y valores de hemoglobina que oscilaron entre 12,02 g/dl a 13,02 g/dl, concluyendo que existió una prevalencia de anemia en las adolescentes embarazadas del 18%.	9
Rumbidzai et al.	(2022)	Suazilandia	Cuantitativo y transversal	1	Dependiente: prevalencia y factores de riesgo de anemia Independiente: mujeres gestantes	En 550 mujeres gestantes se identificó una prevalencia de anemia de 43,1%, con el 21,1% de casos moderados y el 0,7% graves, siendo mayor la prevalencia en el 53,3% de adolescentes de 15 a 19 años, con factores de riesgo asociados, entre los que predominan la residencia en áreas rurales, el nivel socioeconómico, la edad gestacional y la edad materna.	10

Sabina et al.	(2021)	Bangladesh	Transversal, cuantitativo, analítico	61	Dependiente: prevalencia de anemia y factores de riesgo Independiente: mujeres embarazadas	Se encontró una prevalencia de anemia del 62,5%, de la cual el 36,9% fue de gravedad moderada y el 3,4% grave, asociándose significativamente con la edad materna adolescente, el ingreso económico mensual de la familia, la edad gestacional, el acceso a servicios de salud y anticoncepción y la administración de hierro como suplemento.	8
Abdelmageed et al.	(2023)	Sudán	Cuantitativo, transversal	9	Dependiente: prevalencia y factores de riesgo asociados a anemia Independiente: mujeres embarazadas	Se encontró prevalencia de la edad adolescente en las gestantes estudiadas, con el 21,6% que no consumían hierro o suplementos en la gestación, el 42,3% tenían anemia, de las cuales el 1,9% presentaban cuadros graves, con factores influyentes para su desarrollo como la edad, los antecedentes gineco obstétricos, la educación y la accesibilidad a controles prenatales.	9
Pereira et al.	(2020)	Brasil	Documental, descriptiva, cuantitativa	9	Dependiente: diagnóstico de anemia Independiente: embarazadas adolescentes	De las 120 gestantes estudiadas, el 62,4% tenían entre 16 a 18 años, el 29% con bajo peso, el 100% con niveles de hemoglobina inferiores a 12g/dL, el 80% con hematocrito por debajo de 30%, indicando anemia.	8

Ampiah et al.	(2019)	Ghana	Retrospectivo, analítico, cuantitativo	1	<p>Dependiente: tendencias y determinantes de anemia</p> <p>Independiente: mujeres embarazadas adultas y adolescentes</p>	Se observó una disminución de la prevalencia de anemia en los períodos 2011 a 2015 posterior a la semana 36 de gestación en adultas y adolescentes, encontrando entre los factores evaluados su asociación con la edad gestacional, la edad materna, el conocimiento en nutrición y alimentación y la captación para control prenatal, como predictores de anemia.	8
Rahman et al.	(2022)	Malasia	Revisión sistemática cualitativa	1	<p>Dependiente: prevalencia y factores de riesgo de anemia</p> <p>Independiente: mujeres embarazadas</p>	La prevalencia de anemia en la gestación se encontró entre el 19,3 y el 57,4%, con deficiencia de hierro en el 34,6% de los casos y con factores relacionados con la enfermedad en este período como la edad reproductiva precoz, la captación tardía de las gestantes para control prenatal, la falta de suplementos como el hierro, el bajo nivel educativo, escasos recursos económicos y la residencia en zonas rurales y una inadecuada nutrición en el embarazo.	10
Mohamoud et al.	(2022)	Uganda	Cualitativo, transversal	1	<p>Dependiente: predictores de anemia</p>	Se observaron 288 adolescentes gestantes de entre 13 a 19 años, encontrando una	9

					Independiente: mujeres embarazadas	prevalencia de anemia del 26%, donde el 7% fue grave, con factores predictores como la falta de educación formal, la ausencia de controles prenatales, los recursos económicos insuficientes y el desconocimiento de las jóvenes en relación con el embarazo y la nutrición.	
Diah et al.	(2021)	Indonesia	Analítico, cualitativo, observacional	2	Dependiente: factores de riesgo de anemia Independiente: mujeres gestantes	El estado nutricional representa un relevante factor de riesgo en las gestantes, donde existe mayor prevalencia de casos de anemia en las embarazadas muy jóvenes, con mayor deficiencia energética crónica.	7
Anuradha et al.	(2021)	India	Transversal, descriptivo en ámbito hospitalario	3	Dependiente: anemia y sus factores de riesgo Independiente: mujeres gestantes	Se refleja una prevalencia de anemia en gestantes del 90% en la localidad estudiada, con el 60,5% correspondiente a anemia de gravedad moderada, con influencia de factores como el nivel socioeconómico, la edad adolescente, la gestación temprana y el primer contacto para control prenatal tardío, lo que se asocia significativamente con la prevalencia de anemia en la gestación ( $p < 0,05$ )	9

Salazar et al.	(2021)	Ecuador	No experimental, transversal y descriptivo	1	Dependiente: perfil eritrocitario Independiente: adolescentes embarazadas	En 157 gestantes jóvenes el promedio de edad fue de 15,84 años, con el 57,96% entre 15 a 16 años, el 42,68% de nivel económico bajo y medio, el 52,87% vivían en sectores rurales, el 57,32% con nivel educativo básico, el 68,15% fueron diagnosticadas con anemia, concluyendo que la mayor parte de los casos de anemia en las gestantes adolescentes era de tipo ferropénica, siendo necesaria la intervención inmediata del equipo de salud.	9
Mirama et al.	(2020)	Ecuador	Revisión bibliográfica, cualitativa	3	Dependiente: complicaciones del embarazo Independiente: madre adolescente	Existen diversas complicaciones en las adolescentes gestantes, entre estas se resalta la hipertensión gestacional, preeclampsia, anemia, infecciones urinarias, aborto, partos pretérmino, ruptura prematura de membranas y hemorragias posparto, siendo la anemia una de las más frecuentes y a su vez se asocia con las otras.	8
Corral et al.	(2022)	Ecuador	Cualitativa, descriptiva y documental	10	Dependiente: estado nutricional del neonato de madre adolescente Independiente: factores	Debido a la influencia de diversos factores de riesgo en el ámbito nutricional de las jóvenes gestantes se ocasionan consecuencias en sus neonatos, entre ellos el bajo peso al nacer,	8

					de riesgo	problemas de malformación, prematuridad y riesgo de muerte neonatal, además de complicaciones maternas como riesgo de mortalidad debido a eclampsia.	
Ramírez y Restrepo	(2021)	Colombia	Cualitativo, etnográfica enfocada	4	<p>Dependiente: gestantes con exceso de peso</p> <p>Independiente: comportamiento frente a alimentación</p>	En una muestra de 22 féminas embarazadas se determinó la existencia de 5 factores que se relacionan con la malnutrición que lleva a la anemia en la gestación, entre ellas principalmente el bajo nivel de conocimiento de las mujeres acerca de alimentación y nutrición durante esta etapa, lo que lleva a generar problemas nutricionales, además de la dificultad de acceso a alimentación variada debido a problemas económicos, falta de apoyo y educación del equipo de salud.	7

Fuente: Autora

## 11. Discusión

Mediante la búsqueda, organización y clasificación de la información tomada de estudios previos acerca de la temática de investigación planteada, posterior a la aplicación de la Herramienta AMSTAR para verificar calidad de contenido, nivel de confianza y el riesgo de sesgo, se incluyó una muestra de 14 artículos científicos de diversos autores alrededor del mundo, que abordaron los principales aspectos relacionados a los factores que influyen en las gestantes adolescentes para desarrollar anemia.

Es así que, Ortiz et al. (2023), Salazar et al. (2021) y Pereira et al. (2020) indican que existe una alta prevalencia de anemia en las adolescentes gestantes, con variabilidad de valores de laboratorio entre trimestres, alcanzando niveles bajos de hemoglobina y hematocrito, donde predominaron los casos de anemia y bajo peso en las gestantes más jóvenes, lo que se asemeja por lo presentado en el estudio de Franco et al. (2019), donde se indicó que existe una alta prevalencia de anemia en las gestantes jóvenes, considerando a la gestación en la etapa de la adolescencia como un alto riesgo obstétrico debido a la escasa preparación fisiológica y emocional de las mujeres, además del bajo nivel de conocimiento acerca de este proceso y múltiples factores que pueden llevar a complicaciones.

Del mismo modo, de acuerdo a los hallazgos encontrados, se pudo determinar que existen factores de riesgo que influyen para desarrollar anemia en el embarazo en adolescentes, donde según Rumbidzai et al. (2022), Sabina et al. (2021), Abdelmageed et al. (2023), Anuradha et al. (2021) y Rahman et al. (2022) coinciden en que estos factores son la edad adolescente, el nivel socioeconómico, la gestación precoz, inicio tardío de controles prenatales, la falta de suplementos alimenticios, el bajo nivel educativo, la residencia en zonas rurales y una inadecuada nutrición en esta etapa debido al desconocimiento y falta de educación en salud.

Estos resultados coinciden con los presentados en el estudio de Figueroa et al. (2021), donde se señala que existen factores que influyen en la presencia de complicaciones como la anemia y malnutrición en el embarazo adolescente, entre ellos la edad joven, el inicio temprano de la actividad sexual y gestación, la ausencia

de educación en salud acerca de nutrición y alimentación, los problemas socioeconómicos familiares, entre otros que potencian el riesgo obstétrico y fetal.

Mientras que, al analizar el conocimiento que poseen las adolescentes embarazadas en relación con la nutrición, Mohamoud et al. (2022) y Ramírez y Restrepo (2021) concuerdan en que el bajo nivel de conocimientos de las gestantes adolescentes en referencia a la alimentación y nutrición durante esta etapa lleva a que se generen problemas nutricionales, entre ellos principalmente la anemia, que causa a su vez complicaciones materno neonatales, lo que a su vez tiene similitud con lo manifestado por Vásquez y Guanga (2023), quienes en su estudio indicaron que el nivel de conocimientos, las prácticas alimentarias y las actitudes de las gestantes tienen gran influencia en el estado nutricional y la prevención de la anemia en esta etapa de la mujer, encontrando bajos niveles de conocimiento en este grupo etario.

Además, se identificó el factor de riesgo de mayor predominio que tiene influencia para el desarrollo de anemia en gestantes adolescentes, encontrando que Diah et al. (2021) y Ampiah et al. (2019) coincidieron en afirmar que el bajo nivel de conocimiento de las jóvenes acerca de nutrición y alimentación saludable para esta etapa de la vida es uno de los principales factores que se relacionan o se consideran predictores de anemia, lo que también concuerda con lo presentado por López (2021), quien resalta que entre los diversos factores que influyen para que se desarrollen casos de anemia en las jóvenes embarazadas resalta el nivel de conocimiento acerca de nutrición y alimentación saludable como principal predictor, seguido de la edad.

Por otra parte, dentro de las consecuencias de la anemia en las gestantes adolescentes en la salud materno neonatal, Mirama et al. (2020) y Corral et al. (2022) coinciden en señalar que las consecuencias de la anemia y una inadecuada nutrición en la salud materna se relacionan con el desarrollo de complicaciones como la hipertensión gestacional, preeclampsia, eclampsia, infecciones urinarias, aborto, partos pretérmino, ruptura prematura de membranas y hemorragias



posparto, mientras que en el neonato puede generar consecuencias como bajo peso al nacer, problemas de malformación, prematuridad y riesgo de muerte neonatal.

Esta información tiene concordancia con la presentada en el estudio de Romero et al. (2020), donde se describen entre las consecuencias de la anemia que predominan en las gestantes adolescentes la hipertensión arterial y el riesgo de aborto, mientras que en el producto predominan los casos de retraso en el crecimiento intrauterino, sufrimiento fetal, bajo peso al nacimiento y síndrome de distrés respiratorio; además, se asemeja a la presentada por Pavón et al. (2020), quienes refieren que entre las complicaciones de las jóvenes a causa de la anemia en la gestación se han identificado los abortos, las infecciones urinarias a repetición, oligohidramnios severos y partos pretérminos.

## **12. Conclusiones**

Mediante la realización de la revisión sistemática se pudieron determinar los factores de riesgo que influyen para desarrollar anemia en el embarazo en adolescentes, encontrando entre ellos la edad, la gestación temprana, el nivel socioeconómico y educativo, el conocimiento acerca de nutrición, el inicio tardío de los controles prenatales, la falta de suplementos alimenticios, la residencia en áreas rurales, el mantenimiento de una nutrición y alimentación inadecuada y la ausencia de educación en salud.

Se analizó el conocimiento que poseen las adolescentes embarazadas en relación con la nutrición, detectando que existe un bajo nivel de conocimiento de las jóvenes acerca de la nutrición y alimentación saludable para esta etapa de la vida de la mujer, llevando a identificar al nivel de conocimiento como el factor de riesgo de mayor predominio que influye para el desarrollo de anemia en adolescentes embarazadas, lo que evidencia la necesidad de fortalecer la educación en salud.

Dentro de las consecuencias de la anemia en embarazadas adolescentes en la salud materno neonatal que se conocieron mediante la revisión realizada se describen como las consecuencias maternas de mayor ocurrencia los trastornos de hipertensión gestacional, preeclampsia, eclampsia, las infecciones urinarias, el

riesgo de aborto, partos pretérmino, ruptura prematura de membranas y hemorragias posparto, mientras que en el recién nacido se identificaron consecuencias como bajo peso al nacer, problemas de malformación, prematuridad, trastornos respiratorios y riesgo de muerte neonatal.

### 13. Referencia Bibliográfica

- Abdelmageed, E., & Ishag, A. (2023). Prevalence and Associated Risk Factors for Anemia in Pregnant Women in White Nile State, Sudan: A Cross-Sectional Study. *SAGE Open Nursing*, 9(9), 23779608231173287. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177%2F23779608231173287>
- Aguilar, V. (2023). *Embarazo en adolescentes y su asociación con el estado nutricional en el menor de 5 años*. Tesis para obtener el Diploma de la Especialidad en Medicina Familiar, Universidad Autónoma de Querétaro, Facultad de Medicina, México. <https://ring.uaq.mx/bitstream/123456789/7874/1/RI007202.pdf>
- Alcarráz, L. (2020). Edad materna temprana como factor de riesgo de desnutrición durante el primer año de vida. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46(4), 1-17. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662020000400015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662020000400015)
- Ampiah, M., Kovey, J., Apprey, C., & Annan, R. (2019). Comparative analysis of trends and determinants of anaemia between adult and teenage pregnant women in two rural districts of Ghana. *BMC Public Health*, 19(1), 1379. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12889-019-7603-6>
- Anuradha, S., Moumita, A., Jyoti, P., Sonal, K., & Tirthankar, S. (2021). A study on anemia and its risk factors among pregnant women attending antenatal clinic of a rural medical college of West Bengal. *jfmprc Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(3), 1327-1331. <https://doi.org/https://journals.lww.com/jfmprc/toc/2021/10030>
- Arana, A., Intriago, A., Gómez, S., & De la Torre, J. (2019). Factores de riesgo que conllevan a la anemia en gestantes adolescentes de 13 – 19 años. *Dominio*

- de las Ciencias, 3(4), 431-447.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2019.3.4.jul.431-4476>
- Arias, G., & Gutiérrez, G. (2020). *Hábito tabáquico, alcohólico, consumo de sustancias psicoactivas, desnutrición y otros factores de riesgo en la presentación de bajo peso al nacer en madres gestantes atendidas en la E.S.E. HUEM en el período comprendido 2018-2019*. Informe de investigación, Universidad de Pamplona, España.  
[http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/1231/1/Arias\\_Guti%C3%A9rez\\_2019\\_TG.pdf](http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/1231/1/Arias_Guti%C3%A9rez_2019_TG.pdf)
- Calvo, N., Yanguas, P., Fernández, A., Bosque, L., Larrosa, I., & Espinosa, E. (2023). Alimentación en el embarazo, revisión bibliográfica. *Revista Sanitaria de Investigación*, 4(1).  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8806764>
- Cañarte, J. (2022). Prevalencia de anemia asociada a la calidad nutricional en adolescentes embarazadas. *FIPCAEC*, 7(4), 1245-1257.  
<https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/682/1212>
- Capelo, M. (2020). *Resolución de casos en nutrición comunitaria, nutrición en embarazo y desnutrición infantil, enfermedad de Crohn y Síndrome Down*. Trabajo de fin de carrera presentado como requisito para la obtención del título de Licenciada en Nutrición Humana, Universidad San Francisco de Quito USFQ, Colegio de Ciencias de la Salud, Nutrición Humana, Quito, Ecuador. <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/9472/1/131085.pdf>
- Caraguay, S., Martínez, J., & Vivanco, D. (2022). Factores de riesgo asociados al embarazo en adolescentes Centro de Salud N°1 y N°3 Loja. *Enfermería Investiga*, 7(4), 13-20.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.31243/ei.uta.v7i4.1863.2022>
- Castro, M., & Bazán, A. (2021). Nutrición de la mujer antes y durante el embarazo y resultados maternos perinatales. *UCV Sci. Biomed.*, 4(2), 59-75.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.18050/ucvscientiabiomedica.v4i2.0>

- Cervera, Y., & López, M. (2020). Factores asociados al embarazo adolescente en un Centro Materno Infantil de Lima, Perú. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal*, 5(1), 36-42. <https://doi.org/https://doi.org/10.47784/rismf.2020.5.1.01>
- Contreras, D., & Romero, J. (2022). Nivel de conocimiento adquirido sobre la desnutrición en el embarazo y sus efectos en el recién nacido en los estudiantes de 5to y 6to año de la Facultad de Medicina UNNE-2022. *Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Noroeste*, 3, 29-35. [revista.med.unne.edu.ar/index.php/med/article/download/188/176](http://revista.med.unne.edu.ar/index.php/med/article/download/188/176)
- Corral, H., Pruna, L., & Sornoza, A. (2022). Factores de riesgo asociados al estado nutricional del neonato en madres adolescentes. *Polo del Conocimiento*, 7(10), 353-369. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i8>
- Delgado, G., & Galarza, R. (2019). *Relación de la desnutrición materna con los factores más frecuentes para el retardo de crecimiento intrauterino en gestantes atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante los meses de enero a marzo del 2017*. Tesis para optar el título profesional de Obstetra, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Formación Profesional de Obstetricia, Cerro de Pasco, Perú. [http://45.177.23.200/bitstream/undac/940/1/T026\\_72023734\\_T.pdf](http://45.177.23.200/bitstream/undac/940/1/T026_72023734_T.pdf)
- Diah, A., Ummu, A., Wahyu, A., Seweng, A., Indarty, A., Nur, R., & Syam, A. (2021). Risk factors of anemia among pregnant women in community health center (Puskesmas) Singgani and Puskesmas Tipo Palu☆. *Gaceta Sanitaria*, 35(2), S123-S126. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.010>
- Doria, D., Castillo, L., Fonseca, L., Arrieta, G., & Romero, K. (2021). Embarazo Adolescente en Colombia: Una Revisión Bibliográfica. *Búsqueda*, 8(2), e587. <https://doi.org/10.21892/01239813.587>
- Escrig, V., Lluca, J., Granel, L., & Bellver, M. (2021). Metaanálisis: una forma básica de entender e interpretar su evidencia. *Revista de Senología y*

- Patología Mamaria Journal of Breast Sciene*, 34(1), 44-51.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.senol.2020.05.007>
- Espinola, M., Sanca, S., & Ormeño, A. (2021). Factores sociales y demográficos asociados a la anemia en mujeres embarazada en Perú. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 86(2), 192-201.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262021000200192>
- Figuroa, D., Negrin, V., & Garcell, E. (2021). Riesgos y complicaciones asociados al embarazo en la adolescencia. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 25(5), e5051.  
<http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5051>
- Franco, K., Holguín, M., Rivera, G., & Gordillo, M. (2019). Valoración nutricional de Enfermería en adolescentes embarazadas. *Espiraes revista multidisciplinaria de invesitgación científica*, 3(29).  
<https://www.redalyc.org/journal/5732/573263328004/html/>
- García, D. (2019). Obesidad, desnutrición y hábitos saludables en el embarazo. En *Prevención de la enfermedad y la muerte en el embarazo y la primera infancia* (Vol. 11, págs. 147-176). Colombia: Konrad Lorenz.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14349/9789585234420.5>
- Gaspar, S., Luna, A., & Carcelén, C. (2022). Anemia en madres adolescentes y su relación con el control prenatal. *Revista Cubana de Pediatría*, 94(3), 1-15.  
<http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v94n3/1561-3119-ped-94-03-e1931.pdf>
- Guzmán, C. (2022). *Estrategias publicitarias como método de prevención y concientización de la desnutrición infantil en la provincia de Tungurahua dirigida a padres adolescentes*. Proyecto previo a la obtención del Título de Licenciado en Diseño Gráfico, Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Diseño y Arquitectura, Carrera de Diseño Gráfico, Ambato.  
<https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/36183>
- Hernández, R., Baptista, P., & Fernández, C. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta edición ed.). México D.F., México: Mc Gramw Hill Education / Interamericana Editores S.S. de C.V.

- <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Huallanca, R. (2023). *Factores asociados de la anemia en adolescentes embarazadas atendidas en el Centro de Salud de Vilcashuamán, Ayacucho, mayo a julio 2022*. Tesis para optar el título profesional de Obstetra, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Obstetricia, Ayacucho, Perú. [https://repositorio.unsch.edu.pe/bitstream/UNSCH/5906/1/TESIS%20O975\\_Hua.pdf](https://repositorio.unsch.edu.pe/bitstream/UNSCH/5906/1/TESIS%20O975_Hua.pdf)
- López, A. (2021). *Principales factores de riesgo relacionados con anemia en gestantes atendidas en la IPRESS I-3 Cardozo, Beleén*. Trabajo de Suficiencia Profesional, Universidad Científica del Perú, Facultad de Ciencias de la Salud, San Juan, Iquitos, Perú. <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/1524/AURORA%20MELODY%20L%c3%93PEZ%20TELLO%20%20TSP.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Malavé, J., & Bernabé, A. (2019). *Factores de riesgos sociales que condicionan la aparición de desnutrición en embarazadas, Centro de Salud San Marcos, Colonche, Santa Elena 2019*. Proyecto de Investigación previo a la obtención del Título de Licenciada en Enfermería, Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud, Santa Elena. <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5091/1/UPSE-TEN-2019-0049.pdf>
- Martínez, R., Jiménez, A., Peral, Á., Bermejo, L., & Rodríguez, E. (2020). Importancia de la nutrición durante el embarazo. Impacto en la composición de la leche materna. *Nutrición Hospitalaria*, 37(2), 38-42. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20960/nh.03355>

- Mastarreno, M., Zambrano, L., Briones, N., & Barreto, M. (2021). Impacto del peso corporal en el embarazo y consecuencias perinatales. *Polo del Conocimiento*, 6(6), 1052-1062. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i6.2803>
- Mieles, M., & Pincay, M. (2023). Factores de riesgo asociados al embarazo adolescente y su impacto en la salud del binomio madre-hijo. *Revista UNESUM-SALUD*, 2(1), 78-85. <https://doi.org/https://doi.org/10.47230/unesum-salud.v1.n2.2022.78-85>
- Mirama, L., Calle, D., Villafuerte, P., & Ganchozo, D. (2020). El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. *reciMundo*, 4(3), 174-183. [https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.174-183](https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.174-183)
- Mohamoud, S., Byonanuwe, S., Fajardo, Y., Okello, M., Almenares, U., & Kajabwangu, R. (2022). Predictors of Anemia among Pregnant Teenagers Presenting at a Tertiary Level Teaching Hospital in Mid-western Uganda. *Research Square*, 32(3), 1-14. <https://doi.org/https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1609517/v1>
- Murillo, A., Baque, G., & Chancay, C. (2021). Prevalencia de anemia en el embarazo tipos y consecuencias. *Dominio de las Ciencias*, 7(3), 549-562. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i3.2010>
- Ortiz, J., Peñafiel, C., Díaz, A., & Chaguaro, W. (2023). Diagnóstico de anemia en adolescentes embarazadas atendidas en el Hospital General Docente Riobamba mediante el uso de hematocrito, hemoglobina e índices eritrocitarios. *Anatomía Digital*, 6(43), 960-974. <https://doi.org/https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v6i4.3.2878>
- Pavón, D., Contenido, J., & Romero, I. (2020). Actuación de enfermería y complicaciones asociadas al embarazo adolescente en un hospital de El Oro. *Polo del Conocimiento*, 5(8), 653-672. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7554341>
- Pereira, M., Lima, M., Cardoso, R., Hill, E., Sousa, I., Ribeiro, A., & Meneses, A. (2020). Diagnóstico de anemia entre adolescentes grávidas: uma análise

- documental. *Research, Society and Development*, 9(9), e618997462.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7462>
- Pizarro, A., Carvajal, S., & Buitrago, A. (2021). ¿Cómo evaluar la calidad metodológica de las revisiones sistemáticas a través de la herramienta AMSTAR? *Colombian Journal of Anesthesiology*, 49(1), e913.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.5554/22562087.e913>
- Rahman, R., Badilla, I., Isa, Z., Abdul, R., & Abdullah, Z. (2022). The Prevalence and Risk Factors of Iron Deficiency Anemia Among Pregnant Women in Malaysia: A Systematic Review. *Frontiers*, 9(1), 1-15.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fnut.2022.847693>
- Ramírez, S., & Restrepo, S. (2021). Comportamiento frente a la alimentación en un grupo de gestantes con exceso de peso en dos poblaciones en Antioquia, Colombia: estudio cualitativo. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 72(4), 346-355.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.18597/rcog.3740>
- Recinos, Y. (2020). Los objetivos de desarrollo sostenible, una estrategia para evitar la desnutrición materna. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 4(1), 29-42. <https://doi.org/https://doi.org/10.36314/cunori.v4i1.107>
- Rincón, R., & Castañeda, B. (2020). Índice de masa corporal y estado nutricional en adolescentes embarazadas de la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Central Universitario Dr. Antonio María Pineda. *Boletín Médico de Postgrado*, 36(1), 7-13.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8822515>
- Rojas, C., & Rosario, E. (2021). *Frecuencia de malnutrición y complicaciones asociadas en gestantes atendidas en Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque. Abril 2019–2020*. Tesis para obtener el título profesional de Médico Cirujano, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Medicina Humana, Lambayeque, Perú.  
[https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/9211/Rojas\\_](https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/9211/Rojas_)



Vigil\_C%c3%a9sar\_Arturo\_y\_Rosario\_Le%c3%b3n\_Edwin\_Omar.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Romero, K., Vega, V., Salvent, B., & Bolaños, K. (2020). Factores de riesgo materno que retrasan el crecimiento intrauterino en gestantes adolescentes del Hospital General Docente Ambato, Ecuador. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 46(1), 1-15. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubobsgin/cog-2020/cog201a.pdf>
- Rumbidzai, D., Ropo, O., & Themba, G. (2022). Prevalence and associated risk factors for anaemia amongst pregnant women attending three antenatal clinics in Eswatini. *African Journal of Primary Health Care and Family Medicine*, 14(1). <https://phcfm.org/index.php/phcfm/article/view/3339/5305>
- Sabina, B., Islam, S., & Karim, R. (2021). Prevalence of anemia and associated risk factors among pregnant women attending antenatal care in Bangladesh: a cross-sectional study. *Primary Health Care Research & Development*, 22(e61), 1-10. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/S146342362100061X>
- Salazar, L., Castro, A., Martínez, S., & Atiencia, M. (2021). Perfil Eritrocitario en embarazadas adolescentes de una provincia del Ecuador. *REDIELUZ*, 11(1), 49-55. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/redieluz/article/view/36921/39944>
- San, C., San, Y., San, J., & Torres, J. (2021). Estado nutricional de las gestantes a la captación del embarazo. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 37(2), e1365. <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v37n2/1561-3038-mgi-37-02-e1365.pdf>
- Siguencia, J., Suárez, A., & Acurio, P. (2022). Orientación educativa de la dieta para embarazadas de bajo nivel adquisitivo en la realidad ecuatoriana. *Revista Conrado*, 18(89), 569-579. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2768/2689>
- Vásquez, E., & Guanga, V. (2023). Conocimientos, actitudes, prácticas alimentarias y estado nutricional en embarazadas. Revisión Bibliográfica. *Revista*

*Científica Digital CSSN, 14(2), 6-17.*

<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.47244/cssn.Vol14.Iss2.820>

Venegas, M., & Nayta, B. (2019). Factores de riesgo que inciden en el embarazo adolescente desde la perspectiva de estudiantes embarazadas. *Pediatría Atención Primaria, 21(83), e109-e119.*  
<https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v21n83/1139-7632-pap-21-83-e109.pdf>

Villalva, J., & Villena, J. (2021). Relación entre gestantes con anemia en edad materna de riesgo y bajo peso al nacer en un hospital de la seguridad social del Perú. *Revista de la Facultad de Medicina Humana, 21(1), 101-107.*  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3155>

## **ANEXOS**

**Anexo 1.** *Informe Antiplagio <10% en Turnitin*