



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CUENCA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE MEDICINA**

**RIESGOS Y COMPLICACIONES MATERNAS  
ASOCIADOS AL EMBARAZO EN LA ADOLESCENCIA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MÉDICA**

**AUTOR: FATIMA DALILA GONZALEZ GONZALEZ**

**DIRECTOR: DR. CRISTÓBAL IGNACIO ESPINOZA DÍAZ**

**AZOGUES – ECUADOR**

**2023**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE MEDICINA**

**RIESGOS Y COMPLICACIONES MATERNAS ASOCIADOS AL  
EMBARAZO EN LA ADOLESCENCIA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MÉDICA**

**AUTOR: FATIMA DALILA GONZALEZ GONZALEZ**

**DIRECTOR: DR. CRISTÓBAL IGNACIO ESPINOZA DÍAZ**

**AZOGUES - ECUADOR**

**2023**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**Declaratoria de Autoría y Responsabilidad**

**Fátima Dalila González González** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302402078**. Declaro ser el autor de la obra: "Riesgos y complicaciones maternas asociados al embarazo en la adolescencia", sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

**Azogues, 15 de Noviembre de 2023**

F: 

**Fátima Dalila González González**

**C.I. 0302402078**

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR / DIRECTOR**

Certifico que el presente trabajo denominado: "**Riesgos y complicaciones maternas asociados al embarazo en la adolescencia**", realizado por **Fátima Dalila González González** con documento de identidad **0302402078** previo a la obtención del título de médico/a, ha sido asesorado, supervisado y desarrollado bajo mi tutoría en todo su proceso, cumpliendo con la reglamentación pertinente que exige la Universidad Católica de Cuenca y los requisitos que determina la investigación científica; por lo que se encuentra apto para su presentación y defensa ante el respectivo tribunal.

**Azogues, 15 noviembre de 2023**



---

**Dr. Cristóbal Ignacio Espinoza Díaz**

**TUTOR/DIRECTOR**

## **DEDICATORIA**

Llena de regocijo y amor, dedico este proyecto a cada uno de mis seres queridos, quienes han sido mi pilar fundamental en todo este trayecto.

A mis padres Nancy y José, quienes han creído siempre en mí, han sido mi sustento, mi motivación y mi más grande inspiración, para llevar a cabo este logro en mi vida y poder formarme como una profesional, por lo cual les estoy eternamente agradecida.

A mi hermano Gabriel, mi incondicional, quien nunca me dejó sola y siempre estuvo ahí con su apoyo y cariño, quien desde el primer día depositó su confianza en mí, y a pesar de la distancia siempre es mi 911, quién me enseña cada día que la vida no es fácil, pero él trata de hacerla fácil para mí, por eso y mucho más esto es por y para ti.

Fátima Dalila González González

## **AGRADECIMIENTO**

El principal agradecimiento a Dios y a la Virgen quiénes me han guiado y me dan la fortaleza para seguir adelante.

A mis padres Nancy y José, a mi hermano Gabriel por ser los principales promotores de mis sueños, gracias por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, por la dedicación y paciencia con la que cada día se preocupaban por mí, gracias a ustedes eh logrado llegar hasta aquí y me llena de muchísimo orgullo y siento que el mismo orgullo está dentro de ustedes.

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi tutor al Dr. Cristóbal Espinoza, por todo su apoyo, su tiempo y por compartir su valioso conocimiento para el desarrollo de este trabajo.

Al Hospital Básico Macará, institución que me abrió sus puertas para cursar el año como interna rotativa, adquiriendo conocimiento y destreza gracias a sus excelentes profesionales que me han ayudado a forjar mi carácter como profesional del área de salud. Además, quiero agradecer a mis compañeros, a mi equipo de trabajo, de manera especial a Jhoselyne mi compañera de rotación quien hizo que mi año de internado sea increíble e inolvidable, por demostrarme en tan corto tiempo su amistad sincera y que juntas hacemos un gran equipo.

A mis amigas, a Andrea por todos estos años de amistad, por haber sido mi cómplice en todo este trayecto.

Fátima Dalila González González.

# **Riesgos y complicaciones maternas asociados al embarazo en la adolescencia**

Fátima Dalila González González, Cristóbal Ignacio Espinoza Díaz

Universidad Católica de Cuenca, [fdgonzalezg78@est.ucacue.edu.ec](mailto:fdgonzalezg78@est.ucacue.edu.ec)

## **RESUMEN**

**Introducción:** La OMS, define al embarazo adolescente como la gesta que se produce en el grupo etario de mujeres entre los diez hasta los diecinueve años. Anualmente se reportan cerca de dieciséis millones de partos en mujeres adolescentes a nivel mundial, constituyendo una enorme problemática de carácter social, económico, y con mayor énfasis a nivel de los sistemas de salud.

**Objetivo:** Describir la actualización científica, acerca de los riesgos y complicaciones del embarazo adolescente.

**Metodología:** Se trata de una revisión bibliográfica. Para los estudios a obtener se realizó la búsqueda en diferentes bases de datos, como: Elsevier (Scopus), PubMed, Cochrane, Redalyc, EBSCO, Scielo, Medline, se incluyeron estudios desde el año 2018 hasta la fecha actual.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 21 estudios: transversales, metaanálisis, de casos y controles, descriptivos, revisión sistemática y de cohorte prospectivo. En los estudios incluidos se observaron como factores de riesgo: nivel de instrucción 23,8%, edad 42,8%, ocupación 14%, paridad 14%, antecedentes de violencia 9,5%, lugar de residencia 19%, estado civil 14%, hábitos 4,7%, el nivel socioeconómico 9,5%. Entre las principales complicaciones: los trastornos hipertensivos 38%, parto prematuro 14%, rotura prematura de membranas 9,5%, desgarros perineales 14%, hemorragia postparto 4,7%, infección de vías urinarias 4,7% y anemia 4,7%.

**Conclusiones:** Los factores de riesgo destacados se relacionan con el estilo y calidad de vida, y que la mayor parte de complicaciones, como los trastornos hipertensivos se presentan en mujeres que no sobrepasan los 19 años de edad.

*Palabras clave:* embarazo, adolescente, riesgos, complicaciones

## *Maternal risks and complications associated with adolescent pregnancy*

### **ABSTRACT**

**Introduction:** The World Health Organization (WHO) defines adolescent pregnancy as gestation in women aged from 10 to 19. Annually, approximately sixteen million deliveries take place in adolescent women worldwide, constituting a significant social, economic, and with greater emphasis at the health systems level.

**Objective:** To provide a scientific update on the risks and complications of adolescent pregnancy.

**Methodology:** A bibliographic review was conducted, and studies were obtained from Elsevier (Scopus), PubMed, Cochrane, Redalyc, EBSCO, SciELO, and Medline databases; studies from 2018 to the current date were incorporated.

**Results:** Twenty-one studies were comprised, encompassing cross-sectional, meta-analyses, case-control, descriptive, systematic review, and prospective cohort studies. The following risk factors were observed in the studies: education level 23.8%, age 42.8%, occupation 14%, parity 14%, history of violence 9.5%, place of residence 19%, marital status 14%, habits 4.7%, and socioeconomic status 9.5%. Significant complications included hypertensive disorders 38%, preterm delivery 14%, premature rupture of membranes 9.5%, perineal tears 14%, postpartum hemorrhage 4.7%, urinary tract infection 4.7%, and anemia 4.7%.

**Conclusions:** Highlighted risk factors are related to lifestyle and quality of life, and most complications, such as hypertensive disorders, occur in women under the age of 19.

*Keywords:* pregnancy, adolescent, risks, complications

# ÍNDICE

DECLARATORIA DE AUTORIA Y RESPONSABILIDAD .....	I
CERTIFICACION DEL TUTOR / DIRECTOR .....	II
DEDICATORIA .....	III
AGRADECIMIENTO .....	IV
RESUMEN .....	V
ABSTRACT .....	VI
INTRODUCCIÓN.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	2
JUSTIFICACIÓN.....	3
OBJETIVOS.....	4
Objetivo general:.....	4
Objetivos específicos: .....	4
METODOLOGÍA.....	5
Tipo de investigación.....	5
Obtención de los datos y referencias bibliográficas .....	5
Búsqueda estratégica de las referencias bibliográficas .....	5
Base de datos .....	5
Criterios de inclusión .....	6
Criterios de exclusión:.....	6
MARCO TEÓRICO .....	7
Concepto .....	7
Epidemiología.....	7
Factores de riesgo relacionados con las complicaciones maternas durante el embarazo .....	9
Complicaciones del embarazo durante la adolescencia.....	11
RESULTADOS .....	17

Datos de la extracción y recopilación de las fuentes bibliográficas (Desarrollo).....	17
análisis, redacción de los resultados obtenidos.....	19
Flujograma de investigación.....	20
ANÁLISIS Y TABULACIÓN DE LOS ESTUDIOS OBTENIDOS .....	21
Características de las fuentes de bibliografía para la redacción y análisis de la discusión .....	21
Discusión .....	29
Conclusiones.....	34
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	35
ANEXOS .....	41
Tabulación de la bibliografía obtenida .....	41

## **INTRODUCCIÓN.**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define al embarazo adolescente como la gesta que se produce entre los diez y diecinueve años de edad. En particular se considera, la gesta producida durante el inicio de la edad fértil y el final de la adolescencia. La OMS menciona que a nivel mundial actualmente las cifras superan los diez millones de casos de embarazo en adolescentes, diariamente se registran cerca de 42.000 partos adolescentes. Solo en Latinoamérica hasta el 2022 se registró que la mitad de la población del grupo etario comprendido entre los quince y diecinueve años de edad contemplan una vida sexualmente activa. Asimismo, se detalló un incremento de más del 10% a partir de los doce años de edad, estos datos son superados por países en vía de subdesarrollo (África). Se registra que más del 83% de la población femenina entre los quince y diecinueve años presentan una vida sexualmente activa (1)(2)(3)(4)(5).

Ecuador hasta el año 2023, registró una tasa de embarazo adolescente cercano al 0,3% que corresponde en números netos a 53.000 casos de embarazos en niñas entre los diez hasta los diecinueve años. Otros países de Centroamérica y Suramérica, como Cuba, se ubica en el grupo de países con elevada tasa de embarazo adolescente. Registrando que más del 50% de su población femenina entre los diez y diecinueve años poseen una vida sexualmente activa, el 13% de la natalidad, corresponde a niños nacidos de madres que no superan los veinte años de edad (6)(7)(8)(9)(10)(11)(12).

La importancia de la prevención del embarazo adolescente radica en los múltiples riesgos y complicaciones maternas y perinatales relacionados, patologías como la preeclampsia, eclampsia, hipertensión pulmonar persistente, neumonía complicada, muerte materno-neonatal, sepsis, hemorragia postparto, entre otros. Se presentan con mayor frecuencia en mujeres embarazadas que no superan los quince años de edad, debido a que diferentes estudios han demostrado que la gesta en la adolescencia aumenta hasta en un 50% la probabilidad de presentar complicaciones durante la gestación, el parto o puerperio (13) (14).

Entre las complicaciones mayormente mencionadas se encuentra el parto distócico, infección de vías urinarias, sepsis neonatal o materna, hemorragia postparto, mayor reporte de cesáreas, sufrimiento fetal, bajo peso al nacer, enfermedades hipertensivas (17) (18).

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La salud de los adolescentes constituye actualmente un tema de gran interés en el ámbito social, económico, y salud pública; debido a los cambios biológicos normales y de acuerdo con la edad, las variables en el ámbito social, psicológico, salud, se han visto comprometidos durante la última década. Entre los distintos temas de problemáticas, se prioriza los relacionados con el embarazo temprano en diferentes países del mundo, con mayor índice de prevalencia e incidencia en países en vía de desarrollo. El aumento del porcentaje de casos de embarazo adolescente en países de Latinoamérica, constituyen una problemática debido a las condiciones de salud y economía en la mayoría de estos países. El escaso acceso a condiciones adecuadas de alimentación, vivienda, y prestación de servicios de salud, contempla una enorme problemática que relaciona el aumento de riesgos y complicaciones durante la gesta y posterior a ella, siendo los afectados la mujer gestante como el niño de manera directa, por otra parte, indirectamente la familia, y el sistema de salud de cada país. En base a lo previamente expresado, con el propósito de enfatizar los temas a tratar en este trabajo de investigación, se propone la siguiente índole:

¿Cuáles son los riesgos y las complicaciones asociadas al embarazo adolescente en la mujer gestante?

## **JUSTIFICACIÓN.**

El propósito principal en la elaboración y análisis de este trabajo investigativo, es recopilar información actualizada y científicamente sustentada, acerca de los riesgos y complicaciones maternas en el embarazo adolescente, debido a la enorme problemática a nivel de salud, social, económica, que ésta conforma en Ecuador, Latinoamérica, y otros países; la finalidad principal es exponer una estrategia concisa para la prevención del embarazo adolescente, y comprender la problemática acerca de los riesgos y complicaciones maternas relacionadas con el embarazo en adolescentes (1)(3)(4).

## **OBJETIVOS.**

**Objetivo general:** Describir la actualización científica, acerca de los riesgos y complicaciones maternas del embarazo adolescente.

### **Objetivos específicos:**

1. Detallar la epidemiología nacional e internacional relacionada con en el embarazo adolescente.
2. Analizar los factores de riesgo relacionados con el embarazo durante la adolescencia.
3. Destacar las complicaciones en el embarazo adolescente.

## **METODOLOGÍA**

### **Tipo de investigación**

Se realizó una revisión bibliográfica. Se realizó, análisis, lectura rápida, elección, descarte, redacción, filtrado y cribaje de las referencias bibliográficas; el propósito de este trabajo investigativo es redactar una revisión bibliográfica sustentada científicamente y actualizada según las normas dispuestas por la entidad reguladora de la Universidad Católica de Cuenca; siendo el objetivo principal la sustentación de un trabajo investigativo teóricamente fundamentado, con información precisa, clara, de carácter académico, científico y profesional.

### **Obtención de los datos y referencias bibliográficas**

Para el proceso en la obtención de los datos y las referencias, se realizó a través de diferentes estrategias de recopilación de estudios de carácter científico, como son revisión sistemática, metaanálisis, estudios de campo, revisiones bibliográficas, las cuales se obtuvieron a través de la búsqueda en las bases de datos con mayor impacto científico a nivel nacional e internacional, entre las cuales tenemos a Elsevier (Scopus), PubMed, Cochrane, Redalyc, EBSCO, Scielo, Medline.

### **Búsqueda estratégica de las referencias bibliográficas**

Para la recopilación inicial de los recursos bibliográficos, la estrategia consistió en la recopilación de la información mediante la búsqueda de fuentes bibliográficas en las bases de datos previamente mencionadas, utilizando como recurso la transcripción de conectores tipo booleanos en los dos idiomas esenciales a nivel mundial como son inglés y español: not, and, or, y, o, respectivamente, cifrados conjuntamente con las palabras clave como DeCs y MeSh.

### **Base de datos**

Para la selección inicial de las referencias bibliográficas, se realizó de manera general en las bases de datos como son: Elsevier (Scopus), PubMed, Cochrane, Redalyc, EBSCO, Scielo, Medline. Para posteriormente mediante procesos de filtrado y cribaje estratégico concluir en la recopilación de las fuentes de acuerdo a criterios específicos, consecuentemente obteniendo las referencias bibliográficas base de este trabajo investigativo, de las cuales se obtuvieron los datos y la información científicamente

sustentada, a continuación, se mencionarán los criterios que se plantearon para la recopilación de las referencias bibliográficas:

### **Criterios de inclusión**

Para la recopilación concluyente de las fuentes bibliográficas base de este trabajo de investigación, con el posterior análisis y redacción, se incluyeron diferentes trabajos de investigación, publicados en revistas de gran impacto científico nacional e internacional, se incluyeron estudios de casos y controles, descriptivos, revisiones sistemáticas, metaanálisis. El año de publicación de cada fuente bibliográfica debe ser durante los cinco últimos años previos a la realización de este trabajo; referente al idioma, preferentemente en inglés y español debido al fácil acceso y traducción de los mismos; las publicaciones son de fácil acceso, con contenido completo, gratuito y altamente calificado.

### **Criterios de exclusión:**

Se excluyeron los trabajos investigativos que tengan escasa información, revistas no indexadas o con escaso carácter científico, revistas o portales médicos de poco impacto científico, publicaciones con información incompleta, de difícil acceso o mediante remuneración, artículos científicos publicados en años previo al 2018.

## **MARCO TEORICO**

### **Concepto**

El embarazo adolescente se define como la gesta que ocurre en mujeres con una edad comprendida entre los diez hasta los diecinueve años de edad, también pudiéndose definir como el embarazo que se presenta durante la menarca hasta los diecinueve años; Linares define al embarazo adolescente como aquel que se produce entre el inicio de la edad fértil hasta el final de la transición de la adolescencia, dando inicio a la etapa adulta; la Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la adolescencia como el período de transición desde la niñez física, psicológica, social, económica, hasta la adquisición de sus capacidades reproductivas, alcanzando la madurez psicológica, física, entre otros factores en los que se mencionan también los sociales, económicos y culturales; diferentes autores menciona que los riesgos y complicaciones presentadas durante el embarazo en este periodo está directamente relacionado con la edad, no obstante, diferentes grupos de investigadores han concluido que los riesgos y las complicaciones tienen relación más directa con los factores sociales y económicos, exceptuando a la edad como principal factor (1)(2)(3)(4)(5)(6).

### **Epidemiología**

La organización mundial de la salud, anualmente reporta cerca de 16 millones de embarazos, de los cuales cerca de 2 millones se presentan en el grupo etario que corresponde a todas las mujeres menores a los 19 años de edad (1)(2). La edad materna es una de las principales características y factor de riesgo mencionados en todos los reportes de morbilidad y mortalidad materna/neonatal en diferentes países a nivel mundial, con mayor porcentaje de prevalencia e incidencia en América Latina, el Caribe, la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), menciona que los dos extremos etarios de la vida, como son el grupo de mujeres embarazadas que sobrepasan los 35 años de edad, y las adolescentes menores a los 19 años, son grupos de extrema precaución al momento de valorar la gestación, debido a los trastornos que estas edades comprometen, como el desarrollo de múltiples morbilidades tanto maternas como neonatales, en las que se mencionan preeclampsia, eclampsia, trastornos hipertensivos, restricción de crecimiento fetal, diabetes gestacional, hemorragia postparto, sepsis neonatal, prematuridad, bajo peso al nacer; el embarazo adolescente representa una enorme problemática social, económica, biológica, repercutiendo en las cifras nacionales

e internacionales acerca de la morbilidad y mortalidad materna/neonatal (1)(2)(3)(4)(5)(6).

En el año 2020 la OMS reportó que a nivel mundial cerca de 300.000 muertes maternas durante la gesta, se presentaron en adolescentes, resultando en una mortalidad entre 3 hasta 5 veces más en este grupo etario en comparación con mujeres que superen los veinte años de edad; según el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) anualmente a nivel mundial se reportan quince millones de nacimientos en mujeres adolescentes con una edad comprendida entre los quince y diecinueve años, con una tasa de incidencia que supera el 90% en países en vías de desarrollo (5)(6)(7)(8).

En el Ecuador, en el último censo, realizado durante el año 2014, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), reportó que cerca del 50% de los nacimientos en Ecuador se presenta en adolescentes menores a los diecinueve años. Con una tasa de 49,3 por cada 100 nacidos vivos, de este grupo, el 3% de los partos se dieron en niñas menores de quince años de edad. Álvarez y colaboradores mencionan que durante el 2021, la tasa de mortalidad materna asociada a diferentes factores, entre ellos la edad adolescente, reportó 132 muertes a nivel nacional, de las cuales el 23% de las causas tuvieron relación con trastornos hipertensivos como la preeclampsia. Bajo este mismo contexto, en el 2022 se reportaron 129 fallecimientos en mujeres embarazadas, de quienes 19 muertes se originaron en trastornos hemorrágicos secundarios a un trastorno hipertensivo como preeclampsia y eclampsia (5)(6)(7)(8).

La mortalidad materna relacionada con el embarazo a temprana edad durante los últimos años ha sido una enorme problemática social, económica; durante este periodo de vida, la tasa de mortalidad es cinco veces mayor en comparación a gestantes que sobrepasan los veinte años de edad, en Ecuador la tasa de mortalidad relacionada con el embarazo adolescente hasta el año 2018 fue de 18% (1)(2)(3).

Doria y colaboradores, a través de una revisión sistemática, mencionan que en Colombia durante el periodo 2015-2020, los reportes de embarazos en adolescentes han aumentado exponencialmente, reportándose 5551 embarazos adolescentes en 2016 a 20.412 embarazos en mujeres con una edad comprendida entre catorce y veinte años hasta 2020 (27).

López y colaboradores, en el año 2021 describieron la denominada “Desarrollo de una política pública integral de prevención del embarazo en adolescentes en Uruguay”, con el fin de exponer los propósitos y logros de la política para la prevención del embarazo adolescente durante el periodo 2016-2020; en el qué, menciona que hasta el año 2014 los reportes de embarazo mencionaban que 66,4 por cada 100 nacimientos se presentaban en adolescentes, disminuyendo hasta 1,6 por cada 100 nacimientos luego de la implementación de la política previamente mencionada (29).

### **Factores de riesgo relacionados con las complicaciones maternas durante el embarazo**

Durante el embarazo, la vulnerabilidad de la mujer se ve comprometida, y con mayor afectación durante la adolescencia, debido a las diferentes complicaciones que se pueden presentar y el exponencial riesgo biológico y psicosocial, asociado con un aumento en la morbilidad y mortalidad, tanto para la madre gestante como para el hijo; este fenómeno puede traer consigo varias consecuencias, económicas, biológicas, sociales, y se relaciona con un aumento en la susceptibilidad de diferentes tipos de violencia (familiar, escolar, laboral), lo que concluye en una combinación de factores de riesgo que comprometen la estabilidad materna (7).

#### **Edad**

Uno de los principales factores relacionados con las complicaciones durante el embarazo es la edad de la mujer gestante, debido a la inmadurez en el desarrollo físico y psicológico de las adolescentes, el porcentaje de morbilidad y mortalidad durante el embarazo es mayor en menores de 19 años en comparación al embarazo en mujeres adultas; el consumo de sustancias nocivas como alcohol, tabaco, drogas, enfermedades de transmisión sexual, anemia y desnutrición, se relacionan en mayor porcentaje en la adolescencia, debido a la falta de madurez emocional, psicológica y física a esta edad (8)(9)(10).

#### **Grado de instrucción**

Un factor citado, sin embargo, pese a su mención, no tan reflexionado, es el grado de instrucción de la gestante, diferentes autores y estudios mencionan a la instrucción como un factor de riesgo para el embarazo durante la adolescencia, y a su vez, este factor se ha visto ligado a otros factores como el estado socioeconómico, calidad de vida,

morbilidades; se puede definir al grado de instrucción como el nivel de estudio máximo alcanzado (11)(12)(13)(31).

Es muy importante señalar, además del grado de escolaridad de la gestante, la estrecha relación que tiene el grado de escolaridad de los padres, encontrándose la razón en el nivel educativo que éstos tienen durante el desarrollo de la adolescente, se ha demostrado que, a mayor nivel de escolaridad de los padres, menor es el riesgo de embarazo adolescente (14)(15)(16)(27).

### **Ocupación**

Por ocupación se entiende, a las actividades que realiza la paciente diariamente, y las labores/empleo que esta desempeña; varios autores han vinculado la problemática social, económica y la relación con el entorno en el cual se desarrolla la transición de la niña hacia la adolescencia como un factor muy importante en relación con el embarazo adolescente, siendo la ocupación de ama de casa, agricultura, las de mayor prevalencia en el embarazo adolescente (6)(17)(18).

### **Estado/nivel socioeconómico**

El estado socioeconómico o también denominado como nivel socioeconómico, se define como la relación de la capacidad de la persona, familia, con el carácter social económico, laboral, educativo en general, describiéndose tres estratos sociales, nivel bajo, medio, alto; en diferentes países en vías de desarrollo, en donde preconiza los estratos sociales medio y bajo, los índices de prevalencia e incidencia referente al embarazo adolescente y sus complicaciones se han presentado con mayor tasa, en comparación con países desarrollados (3)(17)(19)(20).

### **Lugar de residencia**

Otro importante factor relacionado con el embarazo a temprana edad, es el lugar habitual de residencia durante el desarrollo físico, social y psicológico de las niñas. La mayoría de estudios describen la residencia urbana en gran número superada por la residencia rural, considerando que la residencia rural se vincula con otros factores de riesgo como el estado socioeconómico, calidad de vida, nutrición, educación; diferentes estudios han demostrado que más del 70% de casos reportados de embarazo en menores de 15 años de edad, son residentes de zonas rurales que ocasionalmente son distantes de regiones urbanas; además, el lugar de residencia está relacionado con las prestaciones de servicios

de educación y salud, debido a la distancia y la dificultad de llegada de la prestación de éstos servicios a las zonas más alejadas del ente urbano (8)(9)(10)(11)(12)(21).

En relación al ámbito social, existen regiones a nivel de Latinoamérica en donde el embarazo adolescente es común, debido a la edad con la cuál las niñas suelen contraer matrimonio, y en relación con la permisiva cultural, usualmente estas regiones pertenecen a zonas rurales (8)(9)(10)(11)(12)(21).

### **Violencia**

Otro factor importante por señalar, hace mención a la violencia, presentada en sus diferentes formas, físicas, psicológicas, sexuales, entre otras; la relación de este factor con el embarazo adolescente, circunscribe en las situaciones que estas agresiones forjan a futuro, dicho en otras palabras, un gran porcentaje de adolescentes embarazadas refieren algún tipo de abuso dentro del contexto familiar o social más cercano previo a la detección del embarazo, además, también se puede ligar la violencia previa al embarazo, durante o posterior a este, con el consumo de sustancias nocivas como alcohol, drogas, tabaco, y otros factores como trastornos psicológicos tipo depresión, ansiedad, suicidio; los diferentes estudios que mencionan a la violencia como parte de los factores relacionados con el embarazo adolescente hacen hincapié en la relación con las complicaciones durante el embarazo (5)(6)(7)(8)(9)(10)(32)(33).

Diferentes autores citan la enorme problemática social y política y su relación con el embarazo adolescente ligada a abuso y violencia de carácter sexual, en contexto de los países que conviven diariamente bajo términos de guerrillas, grupos armados, como es el caso de México, Colombia, Venezuela, entre otros países (9)(10)(32)(33).

### **Antecedentes ginecológicos**

Una importante brecha relacionada con las complicaciones del embarazo, es la multiparidad, en diversos estudios se ha demostrado que la primigesta adolescente tiene más riesgos de padecer múltiples complicaciones durante todo el embarazo (9)(10)(32)(33)(38).

### **Complicaciones del embarazo durante la adolescencia**

El embarazo durante la etapa adolescente representa mayor riesgo en comparación al embarazo durante la edad adulta, pudiendo presentar diferentes complicaciones y riesgos a futuro, tanto para la madre como para el hijo; actualmente no existe un consenso claro

acerca del origen de las complicaciones, no está claro si las complicaciones en la adolescente gestante tienen relación con la inmadurez anatómica, fisiológica, inmunológica, o si existe relación con factores sociodemográficos (34)(35).

El Instituto Eunice Kennedy Shriver de Estados Unidos, encargado del estudio y seguimiento de la salud infantil y desarrollo humano, menciona a la adolescencia como el principal factor de riesgo para las múltiples complicaciones maternas presentadas durante el embarazo, entre estas complicaciones menciona principalmente a los trastornos hipertensivos, anemia, diabetes gestacional, parto prematuro, infecciones de tracto urinario, vulvovaginitis, desgarros cervicales y perineales durante el parto, sepsis, cardiopatías, enfermedades neurológicas, malnutrición materna, rotura prematura de membranas, placenta previa, corioamnionitis, parto distócico, trastornos depresivos, desproporciones cefalopélvicas, hemorragia posparto, muerte materna, enfermedades de transmisión sexual (35)(36)(37).

### **Trastornos hipertensivos: preeclampsia y eclampsia**

Se define a la preeclampsia como el trastorno hipertensivo con una tensión arterial sistólica mayor a 140 mmHg y diastólica mayor a 90 mmHg, que puede o no estar acompañada de proteínas en orina, y puede presentarse con signos/síntomas de alarma (preeclampsia con signos de alarma) posterior a las veinte semanas de gestación; fisiopatológicamente la preeclampsia puede estar ligada a la inmadurez uterina y los desbalances hormonales propios de la adolescencia, con lo cual, conlleva a la presentación de ciclos menstruales irregulares, como consecuencia la deciduización defectuosa, consecuentemente la placentación será defectuosa, provocando a nivel de las arterias espirales un proceso de remodelación, y como consecuencia final, la preeclampsia (8)(35)(36)(37).

Considerada como una de las principales patologías relacionadas con la morbimortalidad materna, su vinculación con múltiples complicaciones maternas y neonatales, han sido ensayadas durante los últimos años, diferentes estudios han demostrado que no existe diferencias en las tasas de prevalencia e incidencia entre preeclampsia en la mujer adolescente en comparación con la preeclampsia en la mujer adulta (8)(35)(36)(37).

Uzunov y colaboradores definen a la preeclampsia como un trastorno hipertensivo progresivo durante el embarazo que involucra múltiples órganos (disfunción orgánica en los riñones, el hígado, sistema neurológico, hematológico o uteroplacentario) (37).

Algunas de las causas de las altas tasas de preeclampsia entre los adolescentes pueden incluir inmadurez uterina que conduce a defectos de placentación profunda o el aumento de la prevalencia de la obesidad entre adolescentes (7)(8)(9)(10)(37).

### **Amenaza de aborto**

Se denomina como amenaza de aborto al proceso que concluye con la pérdida del feto previo al cumplimiento de las veinte semanas de gestación, clínicamente caracterizada por metrorragia en cantidad variable, dolor a nivel de hipogastrio o región lumbar, útero de tamaño de acuerdo a la edad gestacional, confirmación de embarazo mediante exámenes de laboratorio o ecografía, cérvix sin modificaciones (8)(30).

### **Parto prematuro o amenaza de parto prematuro**

Se caracteriza por la presentación de contracciones uterinas previo al cumplimiento de las 37 semanas de gestación, en número de 4 contracciones por cada 10 minutos, con el consecuente nacimiento del bebé, además, se presentan cambios en la morfología cervical uterina como dilatación, borramiento (8)(9)(10)(11)(12)(38).

Además, la OMS categoriza el parto prematuro de acorde a la edad gestacional de nacimiento (38):

- Prematuro moderado a tardío se denomina al nacimiento entre las semanas 32 y 37.
- Muy prematuro se denomina al nacimiento entre las semanas 28 y 32
- Extremadamente prematuro al nacimiento previo al cumplimiento de las 28 semanas de gestación.

El parto prematuro está ligado a diferentes factores de riesgo, entre ellos los más destacados que se destacan tienen relación directa con el control prenatal, debido al vínculo de la prematuridad adolescente con el número de visitas médicas durante el embarazo, la captación tardía del primer control prenatal, además, también se incluye la relación de la prematuridad con diferentes factores sociales y demográficos (nivel socioeconómico bajo) (8)(38).

La OMS en la actualidad recomienda una serie de parámetros con el propósito de disminuir la morbilidad materna en el parto prematuro, como la administración de esteroides previo al parto, antibióticos ante la ruptura prematura de membranas, sulfato

de magnesio para prevención de eclampsia en casos de preeclampsia con signos de alarma (8)(38).

### **Parto pretérmino**

Se denomina como parto pretérmino al parto presentado entre las semanas de gestación 22 y 36.6, la tasa de presentación es de un 10% a nivel mundial, y corresponde como la primera causa de morbimortalidad neonatal; fuertemente ligado a las infecciones del tracto urinario, de mayor prevalencia en adolescentes tempranas (entre los 10 y 15 años de edad), en diferentes estudios comparativos se ha demostrado un aumento en el número de casos de parto pretérmino en relación a la edad de la paciente gestante, es decir, a menor edad, mayor será el riesgo de parto pretérmino (8)(39).

### **Infecciones del tracto urinario**

La infección de vías urinarias se denomina al proceso de proliferación bacteriana a cualquier nivel del tracto urinario, siendo éste normalmente estéril. Morfológicamente existe relación con la predisposición a las infecciones del tracto urinario por la disposición uretral y la cercanía con zonas no estériles como la región perineal y perianal. Fisiopatológicamente se relaciona con el denominado hidrouréter gestacional, presentado según varios autores a partir de la séptima semana de gestación, desencadenado por la relajación de los músculos lisos vesicales, secundario a las propiedades relajantes de la progesterona, además, la morfología propia de la gesta, como es el aumento del tamaño uterino por la gravidez (aumentando durante el segundo y tercer trimestre) y la presión que éste ejerce en los órganos adyacentes, ocasiona estasis del contenido ureteral, promoviendo la movilización del contenido ureteral en el segmento inferior y medio hacia el segmento superior del uréter, lo que le convierte en un área propensa a la proliferación bacteriana (40)(48).

Entre las infecciones del tracto urinario presentadas durante el embarazo tenemos a la bacteriuria asintomática, pielonefritis, cistitis aguda (8)(41)(49).

1. Bacteriuria asintomática: ocasionalmente no acompañada de signos o síntomas, su detección y diagnóstico se logra a partir de urocultivos, en el cual se detecta más de 100.000 unidades formadoras de colonias; la prevalencia suele ser entre 7 y 10%.
2. Cistitis aguda: acompañada de un cuadro clínico caracterizado por presentar poliaquiuria, urgencia miccional, disuria, y en ocasiones hematuria; suele estar

relacionada con hábitos higiénicos desfavorables, relaciones sexuales, medicamentos, entre otros; la prevalencia suele ser en el 1 al 4% de los casos.

3. Pielonefritis: caracterizado por el compromiso del parénquima renal monolateral o bilateral, con mayor índice de presentación en el riñón derecho debido a la disposición anatómica (dextro rotación uterina); la prevalencia suele ser en el 2% de los casos.

### **Rotura prematura de membranas**

Se define como la rotura de la membrana placentaria previo al cumplimiento de las 37 semanas de gestación, considerada como una de las principales patologías relacionadas con el aumento de la morbimortalidad materna y fetal; fisiopatológicamente se desencadena por un proceso inflamatorio que lleva a la producción de metaloproteinasa, la cual actúa a nivel de las proteínas externas de la membrana, ocasionando debilitamiento de la misma con la consecuente rotura temprana de la membrana, durante la adolescencia es más frecuente su presentación debido a la irrigación uterina inmadura y el desarrollo anatómico inmaduro del cérvix (8)(36)(37)(38).

### **Anemia materna**

Se define a la anemia como la patología caracterizada por niveles bajos de hemoglobina, lo cual le asocia con menor transporte de oxígeno y hierro al torrente sanguíneo por parte de los hematíes; la anemia gravídica está ligada a los cambios biológicos y fisiológicos propios del embarazo, como el aumento del volumen sanguíneo, así también su relación con otros factores como la calidad de vida, que incluye la alimentación y la ingesta diaria de micronutrientes y macronutrientes esenciales, que incluye la ingesta de hierro en la alimentación diaria; la OMS clasifica a la anemia gravídica en 3 grupos (8)(9)(10)(11)(38):

- Anemia grave: valores de hemoglobina por debajo de 7 gramos por decilitro.
- Anemia moderada: valores de hemoglobina entre 7 y 9,99 gramos por decilitro.
- Anemia leve: valores de hemoglobina menor a 11 gramos por decilitro.

### **Enfermedades de transmisión sexual**

El principal factor relacionado al embarazo adolescente con las enfermedades de transmisión sexual (tricomonas, gonorrea, clamidia, VIH, sífilis, herpes, VPH, hepatitis B) es la falta de educación sexual, y todos los factores relacionados a este, como el riesgo de contagio por desconocimientos de las medidas de protección; se citan otros factores

relacionados como el estrato social, siendo el estrato bajo el de mayor prevalencia e incidencia a nivel mundial, también es importante señalar la asociación de la transmisión de estas enfermedades con el aumento significativo durante la última década de sustancias nocivas por vía parenteral (8)(38)(50).

### **Desprendimiento prematuro de membranas**

Se denomina a la separación de la placenta prematuramente, también conocida como abrupción placentaria, hematoma retroplacentario, desprendimiento placentario, ablación placentaria; es definida como la separación de la placenta del sitio de implantación, ya sea esta total o parcial; el factor temporal menciona que el desprendimiento debe darse previo al cumplimiento de las primeras 20 semanas de gestación o previo a la culminación de la tercera fase de parto, clínicamente asociada a hemorragia uterina y aumento de la dinámica uterina dolorosa (8)(38).

### **Desgarros perineales**

La presentación de los desgarros durante el parto es en gran número debido a la estrechez del canal vaginal, en el caso de la adolescente embarazada, a más del riesgo por la morfología inmadura a nivel inguinogenital, se relaciona el desgarro con la inmadurez psicológica (8)(38).

## **RESULTADOS**

### **Datos de la extracción y recopilación de las fuentes bibliográficas (Desarrollo)**

Para el desarrollo de esta revisión bibliográfica, se realizó en base a diferentes estrategias, las cuales implican que, para el desarrollo se planteen destrezas, que incluyen procesos de recopilación inicial, análisis, lectura rápida, redacción, correcciones y sustentación final; las estrategias o fases que se van a considerar incluyen los procesos previamente mencionados como recopilación, obtención de las fuentes mediante la combinación de conectores y las palabras clave; la primera estrategia denominada como fase de identificación se realizará mediante la recopilación general de todas las publicaciones referentes al tema de este trabajo investigativo, considerándose únicamente la combinación de los conectores con las palabras clave; la segunda estrategia denominada como fase selectiva se objetivará la selección de las fuentes bibliográficas consecuente a la lectura rápida del título, resumen, resultados, con el propósito de seleccionar las referencias bibliográficas con mayor peso científico; la tercera estrategia denominada como fase de elegibilidad, constituye el primer filtro y cribaje, en esta fase se llevará a cabo la exclusión de las referencias bibliográficas que no cumplan los criterios de inclusión; la cuarta estrategia o denominada como fase de inclusión, consistirá en el último cribado y filtraje de las fuentes recopiladas, incluyendo exclusivamente a las referencias bibliográficas que cumplan las normas estratégicas previamente establecidas para la elaboración de esta revisión bibliográfica.

A continuación, se podrán observar las tablas representativas de cada proceso realizado en cada fase estratégica para la obtención de las referencias bibliográficas:

Tabla 1. Primera fase de identificación

Palabras clave en combinación con los conectores para la primera fase	Base de datos	Referencias recopiladas
Español: embarazo adolescente, morbilidad materna, adolescente y mortalidad materna, riesgos y embarazo adolescente, complicaciones y embarazo adolescente,  Inglés: adolescent pregnancy, maternal morbidity, adolescent and maternal mortality, risks and adolescent pregnancy, complications and adolescent pregnancy,	Pubmed	25
	Medline	22
	Scielo	15
	Scopus (Elsevier)	12
	ERIC	11
	EBSCO	16
	Redalyc	22
	Cochrane	26
<b>TOTAL</b>	<b>149</b>	

Fuente de referencia: *elaborado por: Fátima González*

Tabla 2. Segunda fase de selección

Palabras clave en combinación con los conectores para la segunda fase	Base de datos	Referencias recopiladas
Español: embarazo adolescente, morbilidad materna, adolescente y mortalidad materna, riesgos y embarazo adolescente, complicaciones y embarazo adolescente,  Inglés: adolescent pregnancy, maternal morbidity, adolescent and maternal mortality, risks and adolescent pregnancy, complications and adolescent pregnancy,	Pubmed	13
	Medline	12
	Scielo	15
	Scopus (Elsevier)	9
	ERIC	6
	EBSCO	6
	Redalyc	12
	Cochrane	11
<b>TOTAL</b>	<b>84</b>	

Fuente de referencia: *elaborado por: Fátima González*

Tabla 3. Tercera y cuarta fase de elegibilidad e inclusión final

Base de datos	Referencias recopiladas
Pubmed	16
Scielo	15
Scopus (Elsevier)	10
EBSCO	3
Redalyc	1
Cochrane	6
Medline	5
<b>Total</b>	<b>56</b>

Fuente de referencia: *elaborado por: Fátima González*

## **Análisis, redacción de los resultados obtenidos**

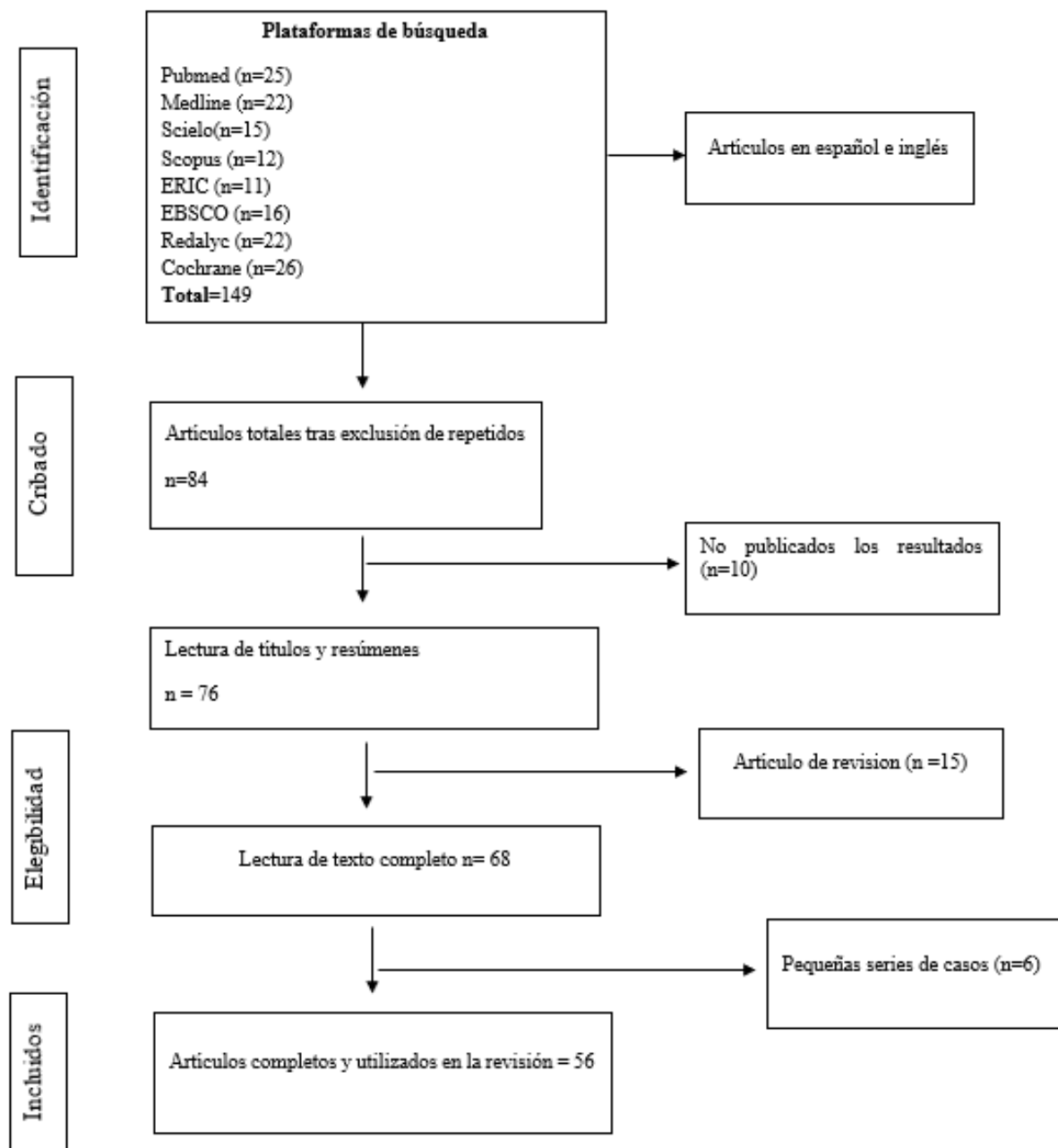
### **Identificación del estudio y características incluidas:**

Se localizaron en la búsqueda inicial 149 referencias y luego de descartar publicaciones repetidas, el número se redujo a 84. Cantidad que disminuyó a 76 centrados en riesgos y complicaciones maternas asociados al embarazo adolescente. Después de la lectura completa se seleccionó 56 artículos que desarrollaron directamente el tema.

En definitiva, después de una segunda lectura, se incluyeron un total de 56 artículos de esta revisión, para evaluar específicamente los Riesgos y complicaciones maternas asociados al embarazo adolescente.

## Flujograma de investigación

Gráfico 1. Flujograma de investigación y obtención de las referencias bibliográficas



Fuente de referencia: elaborado por: Fátima González

## RESULTADOS: ANÁLISIS Y TABULACIÓN DE LOS ESTUDIOS OBTENIDOS

### Características de las fuentes de bibliografía para la redacción y análisis de la discusión

N°	Autor/es / Año	Base de datos /Revista/Portal	Tipo de estudio	País	Población	Edad (media)	Factores de riesgo del embarazo adolescente	Complicaciones
1	Farfán et al./ 2022 (3)	EBSCO / Revista Ciencias de la Salud	Estudio descriptivo	Ecuador	136 gestantes  100% trastornos hipertensivos	13-17 años	<p><b>Nivel de instrucción</b> 26% (n=19,11) fueron adolescentes que cursaron únicamente la primaria, 42% (n=57) secundaria, 8% (n=11) analfabetas.</p> <p><b>Edad:</b> 94% de los casos de trastornos hipertensivos se presentaron durante la adolescencia tardía y el 6% en menores de 14 años.</p> <p><b>Primigesta:</b> 63% de pacientes.</p>	<p><b>Trastornos hipertensivos</b></p> <p>92% preclamsias en sus distintas variantes.</p> <p>7% hipertensión gestacional</p> <p>1% eclampsias</p>
2	Vadiviezo G / 2018 (12)	Dialnet / Repositorio	Estudio descriptivo	Ecuador	62 gestantes  90% preeclampsia	15 y 19 años	<p><b>Ocupación:</b> 52% labores domésticas, 48% estudiantes</p> <p><b>Antecedentes familiares:</b> violencia (3%).</p>	<p><b>Preeclampsia</b></p> <p>90% gestantes adolescentes primigestas</p>
3	Alvarez T et al /2023 (22)	EBSCO / Revista Saludcyt	Estudio transversal	Ecuador	249 pacientes  Trastornos hipertensivos 17,7%	Menores de 19 años	<p><b>Instrucción:</b> 43,4% (n=108) cursaron únicamente educación básica, y 51,8% (n=129) bachillerato.</p>	<p><b>Trastornos hipertensivos</b> 17,7%</p> <p>Preeclampsia 12,4%</p> <p>Eclampsia 0,8%</p>

							<p><b>Ocupación</b> 67,5% (n=168) cumplían labores de hogar, 13% (n=5,2) labores de campo.</p> <p><b>Lugar de residencia</b> 50,2% residen en una zona rural</p> <p><b>Estado civil</b> 47% (n=111) conviven en unión libre</p>	<p>Hipertensión gestacional 3,2%</p> <p>HELLP 1,2%</p> <p>Preeclampsia con criterios de severidad 10%</p> <p>Preeclampsia sin criterios de severidad 2,4%</p>
4	Pinzón A et al / 2018 (29)	SciELO / Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología	Estudio transversal	Colombia	96 embarazadas	13 -19 años  15 años (edad media)	<p><b>Nivel de escolaridad:</b> 25% cursando la primaria, el 70% cumplieron la educación secundaria</p>	NR.
5	Castañeda J et al / 2021(31)	Cochrane / Enfermería Global	Estudio de casos y controles	Perú	180 adolescentes  60 gestantes y 120 no gestantes	19 años	<p><b>Residencia:</b> 35% de las adolescentes embarazadas residen en zonas rurales.</p>	NR
6	Albornoz N et al / 2018 (32)	Cochrane / Revista Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica	Revisión sistemática	Colombia	406 adolescentes embarazadas	15 - 19 años de edad	<p><b>Nivel de educación:</b> 53 cursaban la primaria, 327 secundaria, 17 estudios técnicos.</p> <p><b>Estado civil:</b> 180 adolescentes viven conjuntamente con su pareja en unión libre o casada, y 181 adolescentes se encuentran solteras.</p>	NR.

7	Vázquez W et al / 2021 (33)	SciELO / Revista de la Facultad de Ciencias Médicas- Universidad de Cuenca	Estudio transversal	Ecuador	200 adolescentes mujeres  142 adolescentes embarazadas	16 años	<p><b>Instrucción:</b> secundaria incompleta.41%</p> <p><b>Estado civil:</b> 51.5% se encontraron en unión libre y eran amas de casa</p> <p><b>Vivienda:</b> distante al centro de salud (RP: 1.25, IC95% 1.06-1.14, p=0.004)</p> <p><b>Hábitos:</b> Consumo de sustancias psicoactivas (RP 1.24, IC95% 1.06-1.46, p=0.005)</p> <p><b>Migración:</b> de uno de los padres (RP 1.28, IC95% 1.10-1.49, p=0.002),</p> <p><b>Deserción escolar</b> (RP 1.65, IC95% 1.34-2.03, p=0.000) y</p> <p><b>Disfunción familiar</b> (RP 1.66, IC95% 1.5-2.21, p=0.000).</p>	NR.
8	Mirama L et al / 2020 (36)	EBSCO / Recimundo	Revisión sistemática	Bangkok	121 gestantes adolescentes	15 -19 años	<p><b>NR</b></p>	<p><b>Antecedentes de ITS:</b> 28,1% fueron diagnosticadas con enfermedades de transmisión sexual (factores de riesgo)</p> <p>Gonorrea en 1,7%,</p> <p>Clamidia 20%,</p> <p>Hepatitis B 3,3%,</p>

								Tricomonas 1,7%, Herpes 1 y 2,1%, Virus de papiloma humano 1%
9	Uzunov A et al / 2022 (37)	PubMed / Journal of Medicine and Life	Estudio transversal	Rumania	129 pacientes 24 pacientes con diagnóstico de preeclampsia	13- 19 años	<b>Edad:</b> 50% eran adolescentes.	<b>Preeclampsia 18%</b>
10	Maheshwari et al / 2022 (38)	PubMed / Cureus	Metaanálisis	India	1363 mujeres gestantes 121 adolescentes embarazadas.	15 – 34 años	<b>Edad:</b> El 6,3% de casos con preeclampsia, se registraron en el grupo de mujeres que superan los veinte años, mientras que, en el grupo de adolescentes, se reportó preeclampsia en un 12%.	<b>Preeclampsia 8%</b>
11	Macedo T et al / 2020 (40)	Elsevier / European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive	Metaanálisis	EEUU	70 estudios de investigación 291.247 gestantes adolescentes, a gran escala mundial, desde hace 50 años	18 años	NR.	<b>Preeclampsia y eclampsia</b> 6,7 % (IC del 95 % = 5,8-7,6)
12	Sheen et al / 2020 (42)	PubMed / American Journal Perinatology	Estudio transversal	EEUU	530 gestantes desde el año 1998 hasta el 2014	17 años	NR	<b>Preeclampsia</b> Mujeres con preeclampsia de 15 a 24 años disminuyó del 42,3% en 1998 al 30,1% en 2014
13	Thanawut L et al	PubMed / The Journal of	Estudio de casos y controles	Tailandia	2.440 adolescentes primigestas	14- 20 años	<b>Edad:</b> adolescentes (n=2440) gestantes sea superada por el grupo de gestantes mayores a 20 años	<b>Trastornos hipertensivos</b> 68% primigestas

	/2019 (45)	Obstetrics and Gynaecology			68% hipertensas		(n=14259), el primer grupo presentó una mayor cifra de trastornos hipertensivos (4.5 vs 3.3 p .002).	
14	Ohuma E, Moller AB, Bradley E, et al / 2023 (47)	PubMed / Lanceta	Metaanálisis	Suramérica, África y parte del Caribe	654 gestantes adolescentes  El 11% son partos prematuros en adolescentes.	15-19 años	<b>Ubicación:</b> Mayor tasa de prevalencia e incidencia en países en vías de desarrollo, ubicados en diferentes regiones de Suramérica, África y parte del Caribe	<b>Parto prematuro</b>  11% adolescentes
15	Rodríguez W /2020 (48)	PubMed / Biociencias	Estudio transversal	Ecuador	150 gestantes.  66% IVU	15-19 años	<b>Nivel socioeconómico:</b> bajo aumenta hasta cinco veces el riesgo de IVU.  <b>Edad:</b> la adolescencia tardía la de mayor incidencia,  <b>Actividad sexual:</b> durante el embarazo el mantenimiento de tres relaciones sexuales por semana aumenta hasta en un 50% el riesgo de IVU	<b>Infección de vías urinarias (IVU) y pielonefritis</b>  66 %en adolescentes.
16	Mariscal R et al / 2019 (49)	Cochrane / Revista Dominio de las Ciencias	Estudio transversal	Ecuador	123 historias clínicas de embarazadas  6% parto prematuro	17 años	<b>Edad:</b> 17,07% de los casos de IVU se presentaron en el grupo de adolescentes entre 12 y 14 años de edad, 82,93% en adolescentes entre 15 y 19 años de edad.  <b>Paridad,</b> el 71% de las pacientes fueron primigestas	<b>Parto prematuro</b>  6% adolescentes

							<b>Calidad de vida:</b> El 100% de las pacientes pertenecían al estrato socioeconómico bajo.	
17	Markovic S et al / 2020 (50)	PubMed / Med Glas (Zenica)	Estudio de cohorte prospectivo	Bosnia	300 mujeres con parto prematuro	14 a 35 años de edad	<b>Edad:</b> RPM 20 adolescentes (de 300; 6,67%) y 6 adultos (de 300; 2,00%);	<b>Rotura prematura de membranas</b> 47,33% en gestantes adolescentes  <b>Parto prematuro</b> 21,33% en gestantes adolescentes
18	Soysal S, Sarioz A, Anik Ilhan G, Kocagoz A, Dizi A, Gursoy I, Celik I, Ozmen D / 2019 (51)	PubMed / J Matern Fetal Neonatal Med	Estudio de casos y controles	Turquía	332 gestantes adolescentes y adultas  64,5% con RPM	15- 30 años	<b>Ocupación:</b> 5 adolescentes y 6 adultos desempeñaban labores de oficina, contrario a las pacientes no mencionadas quienes desempeñaban labores de casa.	<b>Rotura prematura de membranas</b> 38,2% de adolescentes y el 26,3% de adultos  <b>Anemia</b> (p<0,05).
19	Sánchez M et al / 2018 (53)	PubMed / Revista Colombiana de Medicina	Estudio transversal	México	13.882 partos durante el periodo enero a diciembre de 2014  El 27% (n=2404) fueron adolescentes	15-30 años	<b>Edad:</b> El 27% (n=2404) fueron adolescentes, de los cuales el 2,5% de los partos se complicaron con desgarro perineal grado III y IV, en comparación con el 1,84% de desgarros en el grupo de partos en adultos (OR= 1,36,	<b>Desgarro perineal.</b> 2,5 % adolescentes

							IC 95%= 0,99-1,86, p = 0,05)	
20	Zare E / 2020 (54)	EBSCO / Repositorio Universidad de Trujillo	Estudio transversal	México	215 historias clínicas de partos adolescentes  El 20% (n=43) de adolescentes se complicaron con desgarro perineal	14 y 19 años de edad	<b>Paridad:</b> las multíparas tienen cinco veces mayor riesgo de desgarro perineal (p = 0,000; OR: 5,49)	<b>Desgarro perineal</b>  20% adolescentes.
21	Urviola E / 2018 (55)	EBSCO / Repositorio Universidad Nacional San Agustín de Arequipa	Estudio transversal	Perú	648 mujeres gestantes y puérperas  61 gestantes presentaron desgarro perineal.	17- 26 años	<b>Edad:</b> adolescentes embarazadas presentaron tres veces más riesgo de complicaciones en comparación con las gestantes adultas (69%= p<0.05, OR>1).	<b>Desgarro perineal</b>  31,11% en adolescentes 68,9% en gestantes adultas  <b>La hemorragia postparto</b>  8,3% gestantes adolescentes 91.7% en gestantes adultas

Se incluyeron un total de 21 estudios. Las características de los estudios se exponen en la tabla anterior. Diez fueron estudios transversales, tres metaanálisis, tres estudios de casos y controles, dos estudios descriptivos, dos estudios de revisión sistemática y un estudio de cohorte prospectivo. Se consideraron seis estudios de Ecuador, dos estudios de Colombia, dos estudios de Perú, dos estudios de México, dos estudios de Estados Unidos, un estudio de Turquía, un estudio de Bosnia, un estudio de Rumania, un estudio de India, un estudio de Tailandia, un estudio de África, y un estudio de Bangkok.

Dentro de los factores de riesgo se mencionan: Nivel de instrucción en 5 estudios 23,8% (1,3,4,6,7). Edad en 9 estudios 42,8% (1,9,10,13,15,16,17,19,21). Ocupación en 3 estudios 14% (2,3,18). Paridad 3 en estudios 14% (1,16,20). Antecedentes de violencia en 2 estudios 9,5% (2,7). Lugar de residencia en 4 estudios 19% (3,5,7,14). Estado civil en 3 estudios 14% (3,6,7). Hábitos se menciona en 1 estudio 4,7% (7). El nivel socioeconómico en 2 estudios 9,5% (15, 16).

Entre las principales complicaciones que se mencionan encontramos a los trastornos hipertensivos en 8 estudios 38% (1,2,3,9,10,11,12,13). Parto prematuro en 3 estudios 14% (14,16,17). Rotura prematura de membranas en dos estudios 9,5% (17,18). Desgarros perineales en 3 estudios 14% (19, 20, 21). Hemorragia postparto en un estudio 4,7% (21). Infección de vías urinarias en un estudio 4,7% (15). Anemia en un estudio 4,7% (18)

## DISCUSIÓN

Diversos estudios a gran escala han mencionado los factores de riesgo relacionados con el embarazo durante la adolescencia. La OMS define al embarazo adolescente como la gesta presentada entre los 10 y 19 años de edad, además de la edad, también menciona la relación de la inmadurez física, psicológica, emocional, económica, como factores ligados a la adolescencia. Para el estudio de los factores relacionados con las complicaciones en el embarazo adolescente, el rango de edad para el análisis ha variado de acuerdo a la región estudiada, diferentes autores y estudios indican que más del 70% de los embarazos en adolescentes se presenta en el grupo etario de adolescencia media (entre los 14 y 16 años de edad). Como es el caso de Álvarez y colaboradores, quienes en su estudio no proyectan un rango de edad para que sean estudiadas, únicamente en sus registros incluyen a todas las mujeres menores a 19 años embarazadas, sin embargo, en los resultados se pudo observar que el 70% de los embarazos se presentó en mujeres entre los 13 y 16 años de edad. Caso diferente con el estudio propuesto por Farfán y colaboradores, quienes para realizar su estudio proyectan un rango de edad comprendido entre los 13 y 17 años, resultando en más del 65% de los embarazos en mujeres entre 14 y 16 años. En el caso del estudio realizado por Pinzón, este grupo de colaboradores proyectan un rango de edad comprendido entre los 13 y 19 años de edad, presentándose el 51,7% de los embarazos en mujeres de 15 años o más. Valdiviezo y grupo de colaboradores, en su análisis proyectan una edad comprendida entre los 15 y 19 años, resultando en más del 45% de los embarazos en mujeres con una edad mayor a los 13 años; como se ha podido analizar, la mayoría de estudios acerca de los factores de riesgo relacionados con las complicaciones en el embarazo adolescente, comprenden una edad promedio  $\pm$  16 años, este dato se correlaciona con la mayoría de estudios, en los cuales, más del 70% de las pacientes adolescentes embarazadas pertenecen al grupo etario adolescencia media-tardía (3)(22)(29).

Otro factor de riesgo importante, corresponde al grado de instrucción, de acuerdo a diferentes normativas y lineamientos en Latinoamérica, las tasas de instrucción primaria y secundaria está ligada con más del 50% de los embarazos durante la adolescencia, considerando que este factor es consecuencia hacia otros factores de riesgo, debido al abandono de los estudios, como consecuencia su dirección se encamina hacia la desnutrición, consumo de sustancias, alcoholismo, enfermedades de transmisión sexual, maltrato, trabajo infantil. Álvarez y su grupo de colaboradores, indican que el 43,4% de

los embarazos de la adolescencia no han culminado sus estudios primarios, el 65,7% de las adolescente debido al embarazo abandonaron sus estudios y se ocupan como ama de casa, 13% labores de campo; estos datos expuestos por Álvarez, no son compartidos por los reflejados por Farfán y colaboradores, quienes indican referente al nivel de instrucción el 26% (n=19,11) fueron adolescentes que cursaron únicamente la primaria, 42% (n=57) secundaria, 8% (n=11) analfabetas, sin embargo Farfán y colaboradores comparten estadísticamente los datos relacionados con el grado de instrucción con el grupo de Vázquez y Albornoz (22)(32)(33).

Valdiviezo y colaboradores, desarrollan y publican un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, con el propósito de identificar las principales características que compliquen el embarazo en un grupo de pacientes hospitalizadas durante el primer trimestre del 2019 en el Hospital de Riobamba-Ecuador. En los resultados se encontró que, de este grupo de 62 pacientes, el 77,4% de las gestantes comprendía una edad entre 15 y 19 años, referente a la ocupación, los resultados del estudio indican que el 52% (n=32) cumplían labores domésticas, y el 39% (n=24) eran estudiantes. Entre los factores relacionados con el marco de antecedentes familiares, se menciona a la violencia en dos casos (3%); al comparar estos datos por los obtenidos por Álvarez y Pinzón, se puede constatar que existe una enorme discordancia, sin embargo, los datos expuestos por Farfán están más cercanos a los resultados de este estudio, mencionando que Farfán expone la tasa de prevalencia de un 94% de presentación de trastornos hipertensivos durante la adolescencia tardía en comparación a los datos expuestos por Álvarez y Pinzón (17,7% y 16,76% respectivamente) (17). Maheshwari y colaboradores, publican un metaanálisis en el año 2022, en donde recopilan más de 100 estudios, con el propósito de analizar las particularidades relacionadas con la preeclampsia durante la adolescencia y durante la etapa adulta; en esta revisión, mencionan el estudio realizado por Medhi y colaboradores, en un hospital de tercer nivel de la India, en donde los resultados indican que de un grupo de 1363 mujeres gestantes, el 6,3% de casos con preeclampsia, se registraron en el grupo de mujeres que superan los veinte años con un máximo de 34 años, mientras que en el grupo de adolescentes, se reportó preeclampsia en un 12%; estos datos son cercanos a los mencionados por Álvarez y Pinzón (38). Por el contrario, Uzunov y colaboradores, realizan un estudio observacional y retrospectivo de 129 pacientes ingresadas al área de Ginecología y Obstetricia en el Hospital de Emergencias Bucarest; de este grupo de pacientes 24 fueron ingresadas con diagnóstico de preeclampsia, de las

cuales el 50% (n=12) eran adolescentes. Estos datos compartidos por Uzunov, no presentan similitudes con otros estudios desarrollados en diferentes regiones del mundo; una diferencia significativa para la obtención de los resultados expuestos, radica en el universo, muestra, ubicación geográfica de los estudios, por lo tanto es difícil llegar a un consenso claro acerca de los datos más aproximados con cada hallazgo (37).

Thanawut y colaboradores, realizan un estudio retrospectivo; las muestras del estudio fueron madres que dieron a luz en Hospital Songklanagarind, un centro de atención terciaria en el sur Tailandia, entre el 1 de enero de 1996 y el 31 de diciembre de 2015, con una edad gestacional al momento del parto de 24 semanas o más, o un peso al nacer de 600 gramos o más. Los criterios de inclusión para el grupo de estudio fueron todas las primigrávidas que estaban por debajo de los 20 años de edad, el día del parto, en comparación con un grupo de control, que estaba formado por aquellas puérperas que tenían entre 20 y 29 años. Los datos fueron recuperados de la base de datos de la Unidad de Estadística del Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital Songklanagarind. Los resultados obtenidos indicaron que a pesar de que el grupo de adolescentes (n=2440) gestantes sea superada por el grupo de gestantes mayores a 20 años (n=14259), el primer grupo presentó una mayor cifra de trastornos hipertensivos (4.5 vs 3.3  $p$  .002); estos datos son significativos al momento de compararlos con los expuestos por Macedo, no obstante al compararlos con las cifras halladas por Álvarez, Pinzón, Valdiviezo, Farfán, no se encuentran similitudes, siendo estas cifras dos veces mayores a las mencionadas por Thanawut y Macedo (45).

Como se ha podido analizar previamente lo expuesto por Castañeda, Vázquez, Albornoz, los factores de riesgo relacionados con el embarazo a temprana edad, radica en las características sociodemográficas de las pacientes, como estilo de vida, nivel socioeconómico, grado de instrucción, ubicación geográfica y residencia. Encontrándose que más del 50% de las gestantes adolescentes no han culminado la instrucción secundaria como menciona Castañeda, más del 70% residen en zonas rurales, y más del 80% en algunos estudios formas parte del grupo de estrato social y económico bajo como menciona Vázquez y Castañeda (31)(32)(33).

Vale y colaboradores, realizaron un estudio analítico durante febrero 2011 y octubre 2012; la recopilación de los datos proviene de la encuesta “*Nascer no Brasil*”, una encuesta nacional compuesta por 23.894 puérperas y sus recién nacidos. La muestra fue

seleccionada en tres etapas: la primera, compuesta por hospitales con 500 o más nacimientos /año estratificado por los cinco macrorregiones del país, ubicación (capital o no capital) y tipo de hospital (privado, público y mixto); el segundo por el número de días (mínimo siete días en cada hospital); y el tercero, compuesto por mujeres en posparto. En cada uno de los 266 hospitales muestreados, se entrevistó a 90 mujeres en el período posparto inmediato. El propósito de este estudio fue analizar la relación de la edad de la mujer gestante con el nacimiento prematuro. En los resultados se obtuvo que la comparación entre mujeres adolescentes en posparto temprano (12-16 años) versus mujeres adultas (20-34 años) generaron una submuestra de 13.302 mujeres, 1.347 adolescentes y 11.955 adultos. Las mujeres adolescentes en posparto tuvieron una mayor probabilidad de prematuridad general (OR = 1,65; IC 95 %: 1,30-2,09), prematuridad espontánea (OR = 2,38; IC 95 %: 1,82-3,12), prematuridad espontánea < 34 semanas (OR = 3,34; IC 95%: 2,08-5,34) y prematuridad espontánea 34-36 semanas (OR = 2,07; IC 95%: 1,49-2,89). En cuanto a la prematuridad por intervención obstétrica, no hubo diferencia estadísticamente significativa entre las adolescentes tempranas y las adultas (46). Ohuma y colaboradores, mencionan que cerca de 12,6 millones de partos reportados hasta el 2014 desde el 2005, cerca del 11% son partos prematuros en adolescentes, con mayor tasa de prevalencia e incidencia en países en vías de desarrollo, ubicados en diferentes regiones de Suramérica, África y parte del Caribe; estos datos son similares a los expuestos por Mariscal y colaboradores y contrarios a los expuestos por Markovic (47).

Soysal y colaboradores, realizan un estudio retrospectivo en un grupo de 332 gestantes adolescentes y adultas, con el propósito de estudiar la relación con la edad y las complicaciones maternas y perinatales; se designaron dos grupos, el primero conformado con 172 adolescentes, y el segundo con 160 adultos. Las historias clínicas se obtuvieron en el área de estadística del Hospital de Estambul-Turquía; en los resultados se observó que, del grupo de 332 pacientes, referente a los factores de riesgo, solamente 5 adolescentes y 6 adultos desempeñaban labores de oficina, contrario a las pacientes no mencionadas quienes desempeñaban labores de casa; referente a la anemia durante el embarazo se detectó en el 38,2% de las mujeres tardías grupo de adolescentes y el 26,3% del grupo de adultos ( $p < 0,05$ ). De manera similar, los niveles de hemoglobina durante el ingreso al hospital fueron menores en el grupo de adolescentes en comparación con el grupo de adultos (11,08 frente a 11,54 g/dl) ( $p < 0,05$ ). En este mismo estudio hace

mención a Mahavarkar y colaboradores, quienes informaron diferencias no significativas en la prevalencia de rotura prematura de membranas entre mujeres embarazadas adolescentes y adultas (6% frente a 8%), respectivamente, así mismo, se han mostrado resultados similares en un estudio de Soyosal et al. sin significativa diferencia de prevalencia de rotura prematura de membranas entre mujeres embarazadas adolescentes y adultas (5% vs. 8,2%) (51).

Maheshwari y colaboradores mencionan que durante un estudio desarrollado en el Hospital Rajavithi-Bnagkok, se analizaron las historias clínicas de 121 gestantes adolescentes, con el propósito de determinar la prevalencia e incidencia de ITS durante la gesta. Los resultados hallados indicaron que del grupo de adolescentes, el 28,1% fueron diagnosticadas con enfermedades de transmisión sexual, como gonorrea en 1,7%, clamidia 20%, hepatitis B 3,3%, tricomonas 1,7%, herpes 1y 2 1%, virus de papiloma humano 1% (36).

Sánchez y colaboradores, realizan un estudio observacional y analítico, en el cual analizan las historias clínicas de pacientes diagnosticadas con desgarro perineal grado III y IV valoradas en el Hospital Materno-Infantil de Monterrey, México, con el propósito de identificar la edad como factor de riesgo para el desgarro perineal durante el parto; las historias clínicas recolectadas, comprendían un total de 13.882 partos durante el periodo enero a diciembre de 2014, en los resultados se observó que de este grupo de pacientes el 27% (n=2404) fueron adolescentes, de los cuales el 2,5% de los partos se complicaron con desgarro perineal grado III y IV, en comparación con el 1,84% de desgarros en el grupo de partos en adultos (OR= 1,36, IC 95%= 0,99-1,86,  $p = 0,05$ ). Los datos expuestos por Sánchez y su grupo de colaboradores, son similares a las cifras reportadas por el grupo de Zare, quienes indican que de un grupo de estudio de parto durante la adolescencia, el 20% de las pacientes primigestas presentaron desgarro perineal, sin embargo, no comparten estadística con el grupo de Urviola (31,11%)(53)(54).

## CONCLUSIONES

-A nivel global se registra cerca de 16 millones de partos anuales, de los cuales el 12,5% corresponde a partos en la etapa adolescente; aproximadamente 300.000 partos complicados se presentan en mujeres que no sobrepasan los 19 años de edad, de los cuales el 3% corresponde a partos en menores de 15 años, lo cual indica la enorme problemática social, cultural, económica, relacionada con el embarazo adolescente.

-Los factores de riesgo más destacados están directamente relacionados con el estilo y calidad de vida, presentándose el embarazo adolescente en más del 50% de mujeres pertenecientes al estrato social bajo, el grado de estudio, es otro factor muy importante, en diversos estudios tanto en Latinoamérica como África y Europa, las mujeres con analfabetismo, que no hayan cursado la secundaria, son el grupo de personas con mayor riesgo de embarazo adolescente, aumentando hasta en un 70% en comparación con otros grupos de mujeres que tengan estudios superiores a la secundaria.

-La preeclampsia es una de las patologías con mayor tasa de morbilidad y mortalidad relacionada con la edad gestacional, diferentes autores mencionan a la preeclampsia y su relación con el embarazo adolescente en el 60% de los casos, con mayor índice de prevalencia en el grupo de adolescencia tardía (rango de edad propuesto entre 15 y 19 años); además, otras patologías resultan ser de importante mención como complicaciones en el embarazo adolescente, como el parto prematuro en el 36% de los casos, desgarro prematuro de membranas 10%, desgarro perineal 26,7%, infecciones o sepsis (mayormente del tracto urinario) en un 25%.

- En las adolescentes menores de 15 años, el riesgo de morir por causas relacionadas con el embarazo es hasta tres veces más que en mujeres mayores de 20 años es por ello que, con el propósito de brindar atención temprana y oportuna a niños y adolescentes, en Ecuador se dispuso una serie de normativas y aplicaciones digitales para el mapeo, prevención y detección de embarazo adolescente; dicha normativa tiene a disposición la atención en los diferentes establecimientos de salud de primer, segundo y tercer nivel, enfocándose en las disposiciones propuestas por diferentes organizaciones como UNICEF y UNFPA.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Embarazo en la adolescencia. 2022. Disponible en: <https://n9.cl/b0del>
2. Figueroa D et al. Riesgos y complicaciones asociados al embarazo en la adolescencia. Revista Ciencia Médicas. 2021; 25 (5). Disponible en: <https://n9.cl/wekwjh>. ISSN: 1561-3994
3. Farfán et al. Trastornos hipertensivos del embarazo en adolescentes. Revista Ciencias de la Salud. 2022;(4):1. DOI: 10.23936/rce.v4i1.60. Disponible en: <https://n9.cl/j1ojg>
4. Ortiz R et al. Adolescencia como factor de riesgo para complicaciones maternas y neonatales. Revista chilena de obstetricia y ginecología. 2018; 83 (5). Disponible en: <https://n9.cl/nc1jv>. DOI: <https://n9.cl/dstb6>
5. Cortez J et al. Complicaciones materno-perinatales asociadas al embarazo adolescente: un estudio de casos y controles. Revista Internacional de Salud Materno Fetal. 2020; 5 (4): 14-20. Disponible en: <https://n9.cl/lur03>. ISSN: 2519-9994
6. Martínez E et al. El embarazo adolescente como un problema de salud pública en Latinoamérica. 2020; 41 (47). Disponible en: <https://n9.cl/w2fni>. ISSN: 0798-1015
7. Mirama L et al. El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. Revista Recimundo. 2020; 4 (3): 174-183. Disponible en: <https://n9.cl/11wdku>. ISSN: 2588-073X
8. Linares G. Factores de riesgo asociados a complicaciones maternas en embarazo adolescente (Tesis). Universidad Norbert Wiener. Lima-Perú. 2021
9. Robaina J et al. Consideraciones actuales sobre el embarazo en la adolescencia. Revista Universidad de Ciencia Medica Pinar del Río. 2019; 15 (1): 123-133. Disponible en: <https://n9.cl/03e47>.
10. 10.Uriguen A et al. Embarazo en la adolescencia: ¿La nueva “epidemia” de los países en desarrollo? Revista Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2019; 38 (3). Disponible en: <https://n9.cl/atr2q>
11. Ministerio de Salud Publica de Ecuador. Consecuencias socioeconómicas del embarazo en la adolescencia en Ecuador. 2020

12. Vadiviezo G. Actores de riesgo y complicaciones de la preeclampsia en adolescentes, Hospital Provincial General Docente de Riobamba, 2017 (Tesis). Riobamba-Ecuador. 2018. Disponible en: <https://n9.cl/ap40x>
13. Caraguay S et al. Factores de riesgo asociados al embarazo en adolescentes centro de salud n°1 yn°3 de Loja. Revista Universidad Técnica de Ambato. 2022; 7 (4). Disponible en: <https://n9.cl/607hs>. ISSN: 2550-9172
14. Camargo A et al. Factores de riesgo de complicaciones perinatales en el embarazo de adolescentes. Revista Ginecología y Obstetricia de México. 2022; 90 (6). Disponible en: <https://n9.cl/dsjjw>. ISSN: 0300-9041
15. Romero J et al. Embarazadas Adolescentes: Riesgos y Consecuencias Perinatales. Revista FASGO. 2023; 22 (3). Disponible en: <https://n9.cl/lnv2w>. ISSN: 2683-8826
16. Organización Panamericana de la Salud. América Latina y el Caribe tienen la segunda tasa más alta de embarazo adolescente en el mundo. 2022
17. Valdiviezo M et al. Características de la maternidad adolescente en un hospital del segundo nivel del contexto ecuatoriano. Revista Eugenio Espejo. 2021; 5 (2). Disponible en: <https://n9.cl/0esda>. ISSN: 1390-7581
18. Triviño C et al. Embarazo precoz: riesgos, consecuencias y prevención. Revista Ciencia de la Salud. 2019. Disponible en: <https://n9.cl/keshp>. ISSN: 2523-0042
19. Morán D et al. Factores asociados al embarazo subsecuente en adolescentes. Revista Ciencia de la Salud. 2021; 3 (4). Disponible en: <https://n9.cl/dogrv>. ISSN: 2523-0042
20. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Política intersectorial de prevención del embarazo en niñas y adolescentes Ecuador 2018 – 2025. 2018
21. Meza S. Factores de riesgo relacionados al embarazo de adolescentes de 14 a 19 años de la Unidad de Salud San Gerónimo Salado, Limpio Paraguay en el periodo 2020-2021. Revista Científica Ciencias de la Salud. 2022; 4 (2). Disponible en: <https://n9.cl/nvtwq>. ISSN: 2664-2891
22. Alvarez T et al. Prevalencia y factores asociados a trastornos hipertensivos del embarazo en edades obstétricas de riesgo. Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2019. Revista Saludcyt. 2023. Disponible en: <https://n9.cl/e3ire>. DOI: <https://n9.cl/e3ire>

23. Torres M et al. Factores de riesgos y consecuencias del embarazo en la adolescencia. Revista Información Científica. 2018; 97 (5). Disponible en: <https://n9.cl/lwppg>. ISSN: 1028-9933
24. UNPFA América latina y el caribe. Consecuencias socioeconómicas del embarazo adolescente en Paraguay. Aplicación de la metodología MILENA 1.0. 2019. Disponible: <https://n9.cl/bki15>
25. García A et al. Factores de riesgo asociados a embarazadas adolescentes en un área de salud. Revista Ciencias Médicas. 2018;22(3):3-14. Disponible en: <https://n9.cl/hk6i>. ISSN: 1561-3194
26. Figueroa M et al. Percepción de las adolescentes frente al embarazo. Una revisión sistemática. Revista Archivos de Medicina. 2020;20(1):164-180. Disponible en: <https://n9.cl/9e6ns>. DOI: <https://n9.cl/ywbz0>
27. Doria D et al. Embarazo adolescente en Colombia: Una Revisión Bibliográfica. Revista Archivos de Medicina. 2021; 8(2): e587. Disponible en: <https://n9.cl/llrow>. ISSN: 2500-5766
28. Sarmiento A. Factores sociales, psicológicos y económicos relacionados con el embarazo adolescente: revisión bibliográfica (Tesis pregrado). Universidad Católica de Cuenca-Ecuador. 2020. Disponible en: <https://n9.cl/31km2>
29. Pinzón A et al. Factores asociados al inicio de vida sexual y al embarazo adolescente en Colombia. Estudio de corte transversal. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. 2018;83(5). Disponible en: <https://n9.cl/uw3by>. DOI: <https://n9.cl/qxp40>
30. López A et al. Desarrollo de una política pública integral de prevención del embarazo en adolescentes en Uruguay. Revista Pan American Journal of Public Health. 2021;45:e93. Disponible en: <https://n9.cl/vvb59>. DOI: <https://n9.cl/witgz>
31. Castañeda J et al. Factores de riesgo asociados al embarazo en adolescentes. Revista Enfermería Global. 2021; 20:62. Disponible en: <https://n9.cl/doasx>. DOI: <https://n9.cl/w9bew>
32. Albornoz N et al. Embarazo adolescente en el Departamento Norte de Santander, Colombia. Una mirada desde factores psicosociales para la intervención terapéutica. Revista Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2018; (37):5. Disponible en: <https://n9.cl/b94s0>

33. Vázquez W et al. Prevalencia de embarazo en adolescentes y factores asociados en el Hospital Luis F. Martínez. Cañar 2017. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas-Universidad de Cuenca. 2021; 38(3): 9-18. ISSN: 2661-6777
34. Zamora A et al. Nutrición y anemia en las gestantes adolescentes. Revista Recimundo. 2018; 2(3). Disponible en: <https://n9.cl/6xwao>. ISSN: 2588-0748
35. Rojas L et al. Riesgos y complicaciones del embarazo en adolescentes. Revista ESPOCH. 2022. Disponible en: <https://n9.cl/sufnw>
36. Mirama L et al. El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. Revista Recimundo. 2020; 4(3):174-183. Disponible en: <https://n9.cl/v1f6c>. ISSN: 2588-073X
37. Uzunov A et al. Preeclampsia and neonatal outcomes in adolescent and adult patients. Journal of Medicine and Life. 2022; 15(12):1488-1492. Disponible en: <https://n9.cl/sne29>. DOI: 10.25122/jml-2022-0264
38. Maheshwari et al. Maternal and Neonatal Outcomes of Adolescent Pregnancy: A Narrative Review. Cureus. 2022;14(14) Disponible en: <https://n9.cl/c87hss>.
39. Brosens I et al. Preeclampsia adolescente: factores patológicos y prevención clínica. SAGE. 2019; 26(2):159-171. Disponible en: <https://n9.cl/1rd82b>. DOI: [10.1177/1933719118804412](https://doi.org/10.1177/1933719118804412)
40. Macedo T et al. Prevalence of preeclampsia and eclampsia in adolescent pregnancy: a systematic review and meta-analysis of 291,247 adolescents worldwide since 1969. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive. 2020. Disponible en: <https://n9.cl/zctsk>
41. Dutta M et al. Prevalence of preeclampsia and the associated risk factors among pregnant women in Bangladesh. Scientific Reports. 2021; 11(1). Disponible en: <https://n9.cl/suf6b>. DOI: [10.1038/s41598-021-00839-w](https://doi.org/10.1038/s41598-021-00839-w)
42. Sheen et al. Maternal Age and Preeclampsia Outcomes during Delivery Hospitalizations. American Journal Perinatology. 2020; 37(1). Disponible en: <https://sci-hub.se/10.1055/s-0039-1694794>
43. Sánchez et al. Complicaciones de pacientes preeclámplicas en adolescentes. Revista Recimundo. 2022; 6(3). Disponible en: <https://n9.cl/izufu>. ISSN: 2588-0748
44. García M et al. Comportamiento clínico epidemiológico de gestantes adolescentes con hipertensión arterial. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. 2020;24(4). Disponible en: <https://n9.cl/lm04qe>. IISN: 1025-0255

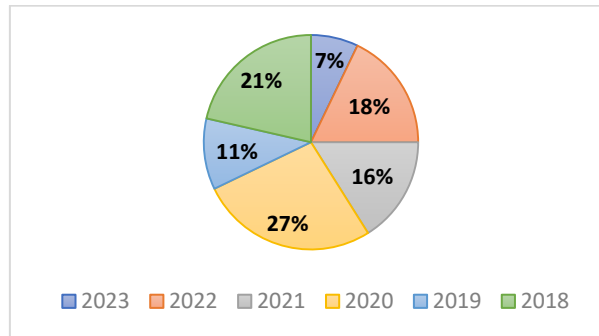
45. Thanawut L et al. Pregnancy outcomes of adolescent primigravida and risk of pregnancy-induced hypertension: a hospital-based study in Southern Thailand. *The Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2019. Disponible en: <https://n9.cl/jyy6x>. ISSN: 0144-3615
46. Do Vale A et al. Prematuridade e gravidez na adolescência no Brasil, 2011-2012. *Cadernos de Saúde Pública*. 2020; 36(12). Disponible en: <https://n9.cl/jzakn>. DOI: <https://n9.cl/c7g80>
47. Ohuma E, Moller AB, Bradley E, et al. Estimaciones nacionales, regionales y mundiales de nacimientos prematuros en 2020, con tendencias desde 2010: un análisis sistemático. *Lanceta*. 2023;402(10409):1261-1271. DOI:10.1016/S0140-6736(23)00878-4.
48. Rodriguez W. Infección urinaria gestacional como fuente de complicaciones perinatales y puerperales. *Biociencias*. 2020; 14(1):185-203. Disponible en:
49. Mariscal R et al. Factores de riesgo y prevalencia de infecciones de vías urinarias en mujeres embarazadas menores de 20 años de edad en el Hospital Matilde Hidalgo Procel desde Enero hasta Diciembre del año 2013. *Revista Dominio de las Ciencias*. 2019; 5(3):456-471. ISSN: 2477-8818
50. Markovic S et al. Premature and preterm premature rupture of membranes in adolescent compared to adult pregnancy. *Med Glas (Zenica)*. 2020; 17(1):136-140. Disponible en: <https://n9.cl/untp9>
51. Soysal S, Sarioz A, Anik Ilhan G, Kocagoz A, Dizi A, Gursoy I, Celik I, Ozmen D. Evaluation of late adolescent pregnancies: Is late adolescence a risk factor for preterm labor? *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2019; 32:851-6.
52. Borja R et al. Incidencia de la ruptura prematura de membrana en adolescentes embarazadas. *Reciamundo*. 2018; 3(1): 328-352. Disponible en: <https://n9.cl/0bqfk5>
53. Sánchez M et al. Prevalencia de desgarro perineal de alto grado durante el parto en adolescentes mexicanas. *Revista Colombiana de Medicina*. 2018; 49(4): 261-264. Disponible en: <https://n9.cl/yrz41>. DOI: [10.25100/cm.v49i4.3515](https://doi.org/10.25100/cm.v49i4.3515)
54. Zare P. Factores asociados a desgarro perineal durante el parto en adolescentes atendidas en el hospital regional de Trujillo (Tesis posgrado) Universidad Privada Antenor Orrego-Perú. 2020. Disponible en: <https://n9.cl/zqd51>

55. Urviola E. Adolescencia como factor de riesgo en complicaciones maternas y perinatales (Tesis posgrado) Universidad Nacional San Agustín de Arequipa-Perú. 2018. Disponible en: <https://n9.cl/cmm2k>
56. Moreno E et al. Tasa de mortalidad y factores de riesgo en el embarazo en adolescentes revisión sistémica. Ciencia Digital. 2023; 5(1): 55-69. ISSN: 2773-7330

## ANEXOS

### TABULACIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA OBTENIDA

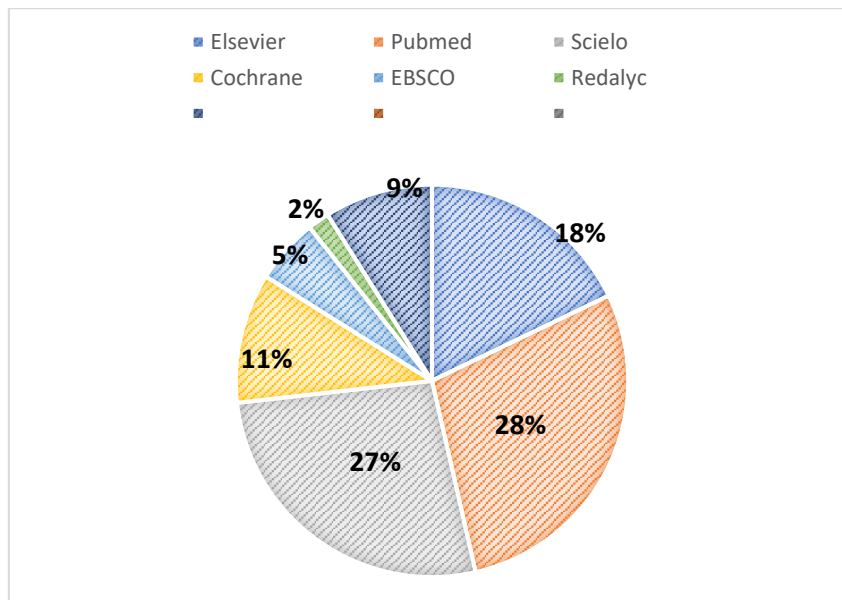
Gráfico 2. Cuantificación de las referencias bibliográficas acorde al año de publicación



Fuente de referencia: *elaborado por: Fátima González*

Descripción y análisis: Referente a la clasificación por el año de publicación de cada referencia bibliográfica, se identificó que, 4 estudios se publicaron en 2023 (11%), 10 en 2022 (18%), 9 en 2021 (16%), 15 en 2020 (27%), 6 en 2019 (7%), 12 en 2018 (21%).

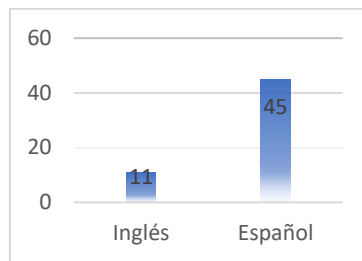
Gráfico 3. Cuantificación de las referencias bibliográficas acorde a la base de datos



Fuente de referencia: *elaborado por: Fátima González*

Descripción y análisis: Referente a la base de datos en la cual fue publicado cada estudio recopilado, se obtuvo que el 28% (n=16) se recopiló de PubMed, 27% (n=15) Scielo, 11% (n=6) Cochrane, 9% (n=5) Medline, 5% (n=3) EBSCO, 2% (n=1) Redalyc.

Gráfico 4. Cuantificación de las referencias bibliográficas acorde al idioma de publicación



Fuente de referencia: *elaborado por: Fátima González*

Descripción y resultados: Referente al idioma de publicación de las referencias bibliográficas, el 80,35% (n=45) se publicaron en español, el 19,64% (n=11) en inglés.



**Fátima Dalila González González** portadora de la cédula de ciudadanía N° 0302402078. En calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **"Riesgos y complicaciones maternas asociados al embarazo en la adolescencia"** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

**Azogues, 15 de Noviembre de 2023**

F: 

**Fátima Dalila González González**

**C.I. 0302402078**