



**Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Carrera de enfermería**

**Trabajo de investigación previo a la obtención de título de grado de  
Licenciada de enfermería**

**Tema:**

Rol de enfermería en la prevención de embarazadas con preeclampsia

**Autora:**

Ariana Nicole Chávez Flores

**Tutora:**

Lic. Marilin Garcia Pena, Esp. Enf

**Manta-Manabí-Ecuador**

**2025-1**



	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-04-F-010
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1
		Página 1 de 1

## CERTIFICACIÓN

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

Haber dirigido y revisado el trabajo de Integración Curricular, Proyecto de Investigación, bajo la autoría de la estudiante Chávez Flores Ariana Nicole, legalmente matriculado/a en la carrera de Enfermería, período académico 2023 (2) - 2024 (1), cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es **"Rol de enfermería en la prevención de embarazadas con preeclampsia"**.

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

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

Lugar, Manta 25 de Julio de 2024.

Lo certifico,

Lic. Marilin García Pena, Esp. Enf  
**Docente Tutor(a)**  
**Área: Enfermería**



### **DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

La responsabilidad del contenido, los conceptos desarrollados, análisis, resultados, conclusiones y recomendaciones del presente trabajo final de titulación me corresponde de manera exclusiva y el patrimonio de este a la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”

Manta, 2 de octubre del 2025

Ariana Chávez

**Chávez Flores Ariana Nicole**

**C.I.: 1317863908**



**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
FACULTAD DE ENFERMERÍA**

**CERTIFICADO DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN Y SUSTENTACIÓN**

**APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN POR EL TRIBUNAL**

**Título: “Rol de enfermería en la prevención de embarazadas con preeclampsia”**

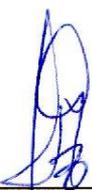
**TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN**

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

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**APROBADA POR:**

  
Lcda. Miriam Santos. PhD  
PRESIDENTA DEL TRIBUNAL

  
Lcda. Daylin Fleitas, Mg  
MIEMBRO 1

  
Lcda. María Quijije, PhD.  
MIEMBRO 2

  
Lcda. Lastenia Cedeño  
Lo certifica  
SECRETARIA DE LA CARRERA



## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar la culminación de mi proyecto de investigación a Dios, gracias por ser mi guía, por brindarme la fortaleza y no dejarme rendir antes los obstáculos que se presentó.

A mi mamá, María Flores y mi papá, Marcos Chávez, gracias por siempre estar en los peores y buenos momentos, por apoyar mis decisiones, sus consejos, por la paciencia que me tienen, por darme ánimos cuando las cosas no salen como lo esperas, son mi inspiración, por el esfuerzo diario que hacen, lo cual me permitieron cumplir esta etapa académica. A mis hermanas Selena y Natasha Chávez, agradecida por sus consejos y ser también mi apoyo fundamental.

A toda familia por apoyarme en los momentos que más necesitaba, en especial a mi abuelita que actualmente es mi angelito en el cielo, quién creyó en mí, gracias por la confianza que tuvo hacia mí y su apoyo brindado.



## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por ser mi apoyo, por haberme permitido culminar mis estudios, porque con él todo es posible.

A mis padres, a mis hermanas por su ayuda cuando más lo necesitaba y en general a mi familia, gracias por sus consejos y haber estado presente en esta formación como profesional.

Agradezco a la universidad por brindarme la oportunidad de estudiar y poder culminar la carrera de enfermería.

Gracias a mi tutora Lic. Marilin Garcia Pena. Esp, Enf por la paciencia, por ayudarme en las correcciones y haberme dado las orientaciones correspondientes para culminar el proyecto de investigación.

Agradecida con todos los docentes por todo, sus consejos, por las enseñanzas que impartieron en cada clase, por compartir su conocimientos y experiencias en mí.

Y agradecida con los compañeros y amigos, que contribuyeron en mi formación académica y consejos académicos.



## Índice

CERTIFICACIÓN.....;Error! Marcador no definido.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA .....;Error! Marcador no definido.

CERTIFICADO DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN Y SUSTENTACIÓN ...;Error!

Marcador no definido.

DEDICATORIA..... **III**

AGRADECIMIENTO ..... **V**

Resumen..... **X**

Abstract..... **XI**

Introducción ..... **1**

Planteamiento del problema ..... **3**

Problema científico ..... **5**

Objeto de estudio..... **5**

Campo de acción ..... **5**

OBJETIVOS..... **5**

    Objetivo general ..... **5**

    Objetivos específicos ..... **5**

Justificación ..... **6**

**CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL..... **9****

**1.1. Antecedentes de la investigación ..... **9****

**1.2. Definición de la preeclampsia ..... **17****

**1.3. Epidemiología..... **18****



1.4.	Fisiopatología .....	19
1.5.	Clasificación de la preeclampsia .....	19
1.5.1.	Preeclampsia leve o sin signos de severidad.....	20
1.5.2.	Preeclampsia severa o con signos de severidad .....	20
1.6.	Factores de riesgos de la preeclampsia .....	21
1.7.	Diagnóstico .....	22
1.8.	Complicaciones de la preeclampsia.....	22
1.8.1.	Síndrome de HELLP.....	24
1.9.	Prevención de la preeclampsia .....	25
1.9.1.	Estrategias de prevención no farmacológicas.....	25
1.9.2.	Estrategias de prevención farmacológicas .....	26
1.10.	Score MAMÁ y Claves obstétricas.....	29
1.10.1.	Claves obstétricas .....	29
1.10.2.	Activación de la Clave azul.....	30
1.11.	Rol de enfermería en la Prevención de la preeclampsia .....	33
1.12.	Teorizantes de enfermería que respaldan la prevención .....	34
1.12.1.	Dorothea Orem y la teoría del déficit del autocuidado.....	34
1.12.2.	Ramona Mercer: Teoría del rol materno.....	34
1.13.	Fundamentación legal .....	35
<b>CAPITULO II: DISEÑO METODOLÓGICO .....</b>		<b>38</b>
2.1.	Tipo de estudio .....	38



2.2.	Método de investigación.....	38
2.3.	Diseño de la investigación .....	39
2.4.	Métodos de revisión .....	39
2.4.1.	Definición del problema.....	39
2.4.2.	Búsqueda de la información .....	39
2.4.3.	Criterios de Inclusión y exclusión .....	40
2.4.4.	Organización de la información.....	40
2.4.5.	Análisis de la información .....	40
2.5.	Flujograma .....	41
2.6.	Análisis e interpretación de resultados.....	53
<b>CAPÍTULO III: DISEÑO DE LA PROPUESTA.....</b>		<b>56</b>
3.1.	Título .....	56
3.2.	Introducción .....	56
3.3.	Justificación .....	56
3.4.	Objetivo de la propuesta .....	57
3.4.1.	Objetivo general.....	57
3.5.	Beneficios .....	57
3.6.	Ubicación .....	57
3.7.	Tiempo .....	57
3.8.	Responsable .....	57
<b>Conclusiones .....</b>		<b>75</b>



**Recomendaciones .....76**

**Referencias Bibliográficas.....77**

**Anexos .....86**

### **Índice de ilustración**

**Ilustración 1** Factores de riesgos en la presencia de la preeclampsia.....22

**Ilustración 2** Afiche Score Mamá actualizado .....29

### **Índice de tablas**

**Tabla 1.** Caracterización de base de datos/ artículos científicos en relación con el Rol de la Enfermería en la prevención de la preeclampsia en embarazadas .....42

**Tabla 2.** Registro de la Población Documental con 56 estudios encontrados en Base de Datos Académicos.....53

**Tabla 3.** Registro Muestral Documental de 20 Estudios encontrados en Bases de Datos Académicas.....54

### **Índice de anexos**

**Anexos 1** Evidencia de revisión de capítulo 1 .....86

**Anexos 2** Evidencia de capítulo 2 .....86

**Anexos 3**Evidencia de la propuesta .....87

**Anexos 4** Evidencia de correcciones finales .....87

**Anexos 5** Cronograma de actividades .....88

**Anexos 6** Certificado antiplagio .....89

## Resumen

**Introducción:** La preeclampsia se define como la aparición de hipertensión de nueva aparición (>140 mmHg sistólica o >90 mmHg diastólica) acompañada con proteinuria y/o daño a órganos blancos, ocurre después de la semana 20 de gestación. Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), la incidencia de la preeclampsia a nivel mundial varía el 2 y 10% del total de embarazos. Este proyecto se centró en el rol de enfermería en la prevención de la preeclampsia. **Objetivo:** Analizar el rol de enfermería en la prevención de la preeclampsia en las gestantes. **Metodología:** El enfoque del estudio fue de tipo documental, basado en la revisión de documentos y fuentes bibliográficas de artículos previamente publicados por diversos autores sobre la preeclampsia en gestantes. Además, se utilizaron los siguientes métodos científicos: análisis-síntesis, histórico-lógico, inductivo-deductivo y cualitativo-cuantitativo. **Resultados obtenidos:** Dentro de la respectiva de investigación, se puede encontrar información documental relevante como Scielo con un porcentaje de 16.07%, Dialnet con un porcentaje de 8,93%, Medigraphic con un porcentaje de 8,93%, Pubmed con un porcentaje de 5,36%, Elsevier con un porcentaje de 1.79%, otras bases de datos como BASE, Editorial alema, Recimundo con un porcentaje de 7,14%, así mismo, repositorios universitarios académicos con un porcentaje de 26,79%. Por otro lado, Google académico como en sitio web con un porcentaje de 12,5% y documentos Wed con un porcentaje de 12,5% por el cual fueron de importancia para el desarrollo de la presente investigación. **Conclusión:** Los estudios analizados de las diferentes bases de datos nos indica que, la preeclampsia afecta entre el 3% y el 10% de los embarazos, constituyéndose como una de las principales causas de morbimortalidad materna y neonatal. En este contexto, el rol de enfermería se enfoca en brindar cuidado y asistencia al paciente, utilizando propuestas basadas en conocimientos actualizados obtenidos de fuentes bibliográficas. Los cuidados necesarios incluyen una nutrición adecuada, control del peso, manejo del estrés, como el uso continuo del Score Mamá y la importancia de las visitas prenatales. En algunos casos, es necesario administrar medicamentos según la prescripción médica.

**Palabras claves:** Preeclampsia, Trastornos hipertensivos, Riesgos, incidencias, complicaciones, prevención de enfermería.

## **Abstract**

**Introduction:** Preeclampsia is defined as the onset of new hypertension (>140 mmHg systolic or >90 mmHg diastolic) accompanied by proteinuria and/or organ damage, occurring after the 20th week of gestation. According to the WHO (World Health Organization), the incidence of preeclampsia worldwide ranges between 2% and 10% of all pregnancies. This project focused on the role of nursing in the prevention of preeclampsia. **Objective:** To analyze the role of nursing in the prevention of preeclampsia in pregnant women. **Methodology:** The study approach was documentary, based on the review of documents and bibliographic sources from articles previously published by various authors on preeclampsia in pregnant women. Additionally, the following scientific methods were used: analysis-synthesis, historical-logical, inductive-deductive, and qualitative-quantitative. **Results:** The respective research included relevant documentary information such as Scielo with a percentage of 16.07%, Dialnet with a percentage of 8.93%, Medigraphic with a percentage of 8.93%, Pubmed with a percentage of 5.36%, Elsevier with a percentage of 1.79%, other databases such as BASE, Editorial Alema, Recimundo with a percentage of 7.14%, as well as university articles from academic repositories with a percentage of 26.79%. Additionally, Google Scholar as a website had a percentage of 12.5% and web documents with a percentage of 12.5%, which were important for the development of this research. **Conclusion:** The studies analyzed from different databases indicate that preeclampsia affects between 3% and 10% of pregnancies, making it one of the leading causes of maternal and neonatal morbidity and mortality. In this context, the nursing role focuses on providing care and assistance to patients, using approaches based on up-to-date knowledge obtained from scientific literature. The necessary care measures include adequate nutrition, weight control, stress management, the continuous use of the “Mamá Score,” and the importance of prenatal visits. In some cases, it is also necessary to administer medications according to medical prescriptions..

**Keywords:** Preeclampsia, Hypertensive disorders, Risks, Incidences, Complications, Nursing Prevention.

## **Introducción**

Los trastornos hipertensivos son una de las complicaciones más graves, además de significativas, que afectan el embarazo, constituyéndose como una de las principales causas de alta morbilidad materna y fetal. Estos trastornos se clasifican según características y criterios clínicos establecidos. Clásicamente, la preeclampsia se define como la presencia de hipertensión arterial acompañada de proteinuria que ocurre después de la semana 20 de gestación (Pereira et al., 2020).

La preeclampsia se define por la aparición de hipertensión nueva ( $>140$  mmHg sistólica o  $>90$  mmHg diastólica) junto con proteinuria y/o otros signos de daño a órgano blanco, comenzando después de la semana 20 de gestación, incluyendo el parto y puerperio. Esta condición forma parte del grupo de trastornos hipertensivos del embarazo (THE), siendo una de las complicaciones más comunes del embarazo. Afecta al 10% de los embarazos y es responsable del 18% de las muertes maternas a nivel mundial (Santa Cruz-Pavlovich et al., 2023).

De acuerdo con la organización Mundial de la Salud (OMS), la preeclampsia afecta entre el 2% y el 10% de los embarazos globalmente. Su prevalencia es significativamente siete veces mayor en los países en vías de desarrollo, con un 2,4%, en comparación con los países desarrollados, donde la tasa es del 0,4% (Tumbaco Borbor, 2022).

Los trastornos hipertensivos del embarazo (THG) son una causa significativa de muerte materna y morbilidad fetal. Según la OMS, la preeclampsia provoca más de 166,000 muertes anuales. Su incidencia es del 5% al 10% en embarazos adolescentes, y la mortalidad es entre cinco y nueve veces mayor en los países en desarrollo. En Latinoamérica, la morbilidad perinatal varía del 8% al 45%, mientras que la mortalidad oscila entre el 1% y el 33% (García-Hermida et al., 2020).

Méndez (como se citó en Gutiérrez-Rivera et al., 2023) plantea que, en América Latina y el Caribe, la preeclampsia es responsable del 25,7 % de las muertes maternas, mientras que en Estados Unidos su incidencia ha aumentado un 25% en las últimas dos décadas. Además, se estima que por cada mujer que fallece debido a esta causa, entre 50 y 100 sufren una morbilidad materna extremadamente grave.



En los países en vías de desarrollo, la incidencia de preeclampsia varía de 1 por cada 100 embarazos a 1 por cada 1,700 embarazos. En Ecuador, la tasa de incidencia está entre el 12% y el 17%, lo que la sitúa como la segunda más alta después de Bolivia (Cachiguango Yacelga , 2019).

En Ecuador, el índice de mortalidad es de 21.1 por cada cien mil nacidos vivos, incluyendo las muertes maternas debido a complicaciones obstétricas ocurridas durante el embarazo, parto o posparto. La preeclampsia y la eclampsia representan la tercera causa de muerte materna, adquiriendo el 30% de los casos. Aunque hasta la actualidad se ha logrado una leve reducción en el número de muertes maternas, es crucial que se implementen mecanismos adicionales para disminuir completamente este problema de salud (Condo-Baque et al., 2018) et al.,

Según los datos obtenidos en gaceta epidemiológica de muerte materna SE 1 A SE 52 Ecuador 2023 (Ministerio de salud Pública [MSP], 2024a) realizó el siguiente análisis de muertes maternas, afirma que: “la preeclampsia es una complicación más común en embarazadas, constituyendo un significativo problema de salud pública. Las provincias con mayor número de muerte materna (MM) reportadas son: Guayas, Pichincha, El Oro, Los Ríos, Cotopaxi, Manabí y Tungurahua” (p. 1).

La preeclampsia severa es la mayor causa de muerte materna (MM), seguido por el síndrome de HELLP. Las causas básicas más comunes presentadas hasta la SE 52 de muerte materna se da de la siguiente manera: con el mayor porcentaje las causas indirectas con el 35,95%, seguido de los trastornos Hipertensivos con 25,84%, las Hemorragias obstétricas 20,22%, y las infecciones relacionadas con el embarazo, parto y puerperio 7,86% (Ministerio de salud Pública [MSP], 2024b).

Aunque se han logrado avances en la investigación médica, todavía persisten desafíos en la prevención y manejo de la preeclampsia. En este contexto, se reconoce la importancia de que la enfermería continúe investigando y demostrando la eficacia de su labor, para mejorar los resultados de salud materno-fetal. Por lo tanto, se destaca la labor esencial de los enfermeros en todos los niveles de atención, especialmente en el cuidado prenatal. Su función incluye educar a la población sobre el control prenatal, prevención de enfermedades, manejo de complicaciones, brindar información sobre los servicios disponibles a los pacientes, y así ayudarles a llevar a cabo un embarazo a término.

## **Planteamiento del problema**

La preeclampsia puede desarrollarse durante el embarazo o el posparto, siendo un trastorno hipertensivo del embarazo, afectando tanto a la madre como al feto. A nivel mundial, la preeclampsia y otros trastornos hipertensivos del embarazo son una de las principales causas de morbilidad y mortalidad tanto materna como neonatal. Según datos de la Organización Mundial de la Salud, se estima que más del 20% de las muertes maternas en la región son atribuibles a problemas hipertensivos (Organización panamericana de salud [OPS], 2019).

A nivel mundial, alrededor de 50,000 mujeres mueren cada año debido a la preeclampsia, complicación que afecta entre el 3% y el 10% de los embarazos. Esta condición es la principal causa de muerte materna globalmente. En América Latina y el Caribe, se registra el 25% de los casos, de acuerdo con los datos de la Organización Mundial de la Salud (Velumani et al., 2021).

La comunidad científica, a pesar de los esfuerzos, sigue enfrentando desafíos para predecir y prevenir de manera uniforme la preeclampsia. Sin embargo, es innegable que este trastorno multisistémico, que afecta aproximadamente al 2% al 5% en las embarazadas, y con mayor frecuencia en situaciones de bajos recursos, es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna y perinatal a nivel mundial. Anualmente, la preeclampsia resulta en la muerte de 76,000 mujeres y 500,000 bebés (Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia [FIGO], 2019).

En América Latina y el Caribe, los trastornos hipertensivos son responsables de cerca del 26% de las muertes maternas, en contraste con África y Asia, donde contribuyen al 9% de las muertes. Aunque la mortalidad materna es considerablemente menor en los países de altos ingresos en comparación con los países en desarrollo, los trastornos hipertensivos siguen siendo responsables del 16% de las muertes maternas (Rojas Pérez et al., 2019a).

La guía práctica de los trastornos hipertensivos del embarazo clínica del Ministerio de Salud Pública (2016) a indica lo siguiente: “en Ecuador, la preeclampsia y la eclampsia han sido las principales causas de muerte materna desde 2006, representando el 27.53% de todas las muertes maternas. Entre 2006 y 2014, estas condiciones fueron responsables de 457 de las 1,660 muertes maternas registradas” (p. 12).

La morbilidad y mortalidad materna asociadas a la preeclampsia están vinculadas con complicaciones como accidentes cerebrovasculares, encefalopatía hipertensiva, disfunción hepática y renal, coagulación intravascular diseminada, edema pulmonar y desprendimiento prematuro de la placenta. En los hijos de madres con preeclampsia, las complicaciones ocurren debido a la prematuridad, el estrés oxidativo y la hipoxia (Vélez-Cuervo y Gutiérrez-Villegas, 2022a).

La preeclampsia es todavía una amenaza para salud pública, afectando a las gestantes en todo el mundo. Aunque puede ser prevenible mediante protocolos de salud pública y prácticas de autocuidado, que ayudan a evitar complicaciones como el parto prematuro y deterioros al feto. El rol del enfermero desempeña un papel fundamental en el autocuidado de las mujeres con preeclampsia. No obstante, la efectividad de las intervenciones que se deben aplicar para el cuidado óptimo en las gestantes, puede verse afectada debido a la débil predisposición total de la embarazada en aplicar las prácticas de autocuidado que le brinda el enfermero y seguir el tratamiento correctamente.

Mediante el presente trabajo de investigación, se ha realizado con la finalidad de determinar el rol de enfermería en gestantes con preeclampsia, ya que esta condición conlleva riesgos graves para las madres y el feto, incluso pudiendo llevar a consecuencias fatales. Por ende, en respuesta a la falta de conocimiento de las embarazadas sobre esta complicación, el personal de enfermería se esfuerza por proporcionar cuidados oportunamente y basados en evidencia científica para garantizar una atención efectiva y prevenir complicaciones durante el embarazo.

### **Problema científico**

¿Cuál es el rol de enfermería en la prevención efectiva y el manejo integral de la preeclampsia en embarazadas?

### **Objeto de estudio**

Rol en la prevención de la preeclampsia en las embarazadas.

### **Campo de acción**

Educación continua en las embarazadas sobre medidas preventivas para disminuir el riesgo y complicaciones de la preeclampsia.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Analizar el rol de enfermería en la prevención de la preeclampsia en las embarazadas.

### **Objetivos específicos**

- Identificar las bases teóricas existente mediante la revisión de fuentes bibliográficas sobre los cuidados de enfermería en gestantes con preeclampsia.
- Determinar hallazgos de investigaciones previas sobre la efectividad de la clave azul y protocolos en pacientes con preeclampsia.
- Sintetizar la evidencia sobre el papel de las intervenciones centradas en la educación del paciente para la mejora del estilo de vida y prevención de preeclampsia.
- Realizar un manual educativo de enfermería, que eleve los conocimientos en las embarazadas sobre las medidas de prevención de la preeclampsia.

## **Justificación**

El motivo de llevar a cabo esta investigación es la necesidad de comprender y analizar el rol que desempeña el personal de enfermería en el cuidado de pacientes con preeclampsia y cómo esta intervención ayuda a reducir las complicaciones y muertes causadas por esta enfermedad, a su vez, brindar información relevante a la gestante para que conozcan más acerca de esta enfermedad.

(Martínez Quinteros y Belalcázar Sánchez, 2022a) recalca que: la preeclampsia afecta entre el 3% y el 10% de los embarazos, con una incidencia del 3% al 5% en países desarrollados y del 7,5% a nivel global. En la última década, la incidencia de preeclampsia ha incrementado gradualmente en los países desarrollados, al igual que la tasa de casos graves de esta condición”. Esta enfermedad es una de las principales causas de morbilidad materna y neonatal en todo el mundo

La preeclampsia y la eclampsia son las principales causas de morbilidad y mortalidad materna y fetal a nivel mundial, con un 25% de los casos ocurriendo en América Latina y el Caribe. Los trastornos hipertensivos durante el embarazo son la complicación más común, afectando aproximadamente al 15% de las gestaciones y representando cerca del 18% de todas las muertes maternas a nivel mundial, con un estimado anual de entre 62,000 y 77,000 muertes (Campoverde Calle, 2023).

Aproximadamente, 76,000 mujeres y 500,000 recién nacidos mueren cada año debido a la hipertensión y preeclampsia durante el embarazo. A nivel global, este trastorno es una de las principales razones por las que se produce morbilidad y mortalidad tanto materna como perinatal a nivel global (FIGO, 2019).

Los datos estadísticos coinciden con estudios previos en el campo, destacando la relevancia del tema que, por las estadísticas, se ha convertido en un serio asunto de salud pública que requiere una atención seria por parte de los profesionales del sector sanitario.

En base a lo mencionado anteriormente, considero que este proyecto de investigación permitirá comprender cómo los profesionales de enfermería pueden contribuir a disminuir la prevalencia de enfermedades como la preeclampsia. Para ello, se realizó una revisión bibliográfica para valorar los conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la prevención de la preeclampsia, basándose en fundamentos teóricos.

En un proceso patológico durante el embarazo como la preeclampsia, la enfermería deberá enfocar sus cuidados a la gestante y a la complicación que se presenta. En este contexto, un adecuado abordaje desde la profesión requiere de una visión desde la perspectiva de enfermería (Galarraga Diago et al., 2023).

Un enfoque clave en el seguimiento del embarazo es identificar, en la primera consulta prenatal, los factores de riesgo de preeclampsia y establecer las acciones necesarias para su prevención. Durante las consultas prenatales posteriores, es esencial investigar la presencia de signos y síntomas que puedan estar asociados con esta patología (Rojas Pérez et al., 2019b).

La atención temprana y adecuada de mujeres embarazadas en riesgo de desarrollar preeclampsia puede marcar la diferencia en la prevención de complicaciones graves. El profesional de enfermería desempeña un papel fundamental en la educación prenatal, así como también en el monitoreo continuo de signos vitales, la detección temprana de los síntomas de preeclampsia y la implementación de medidas preventivas (Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia [FIGO], 2017).

El papel de enfermería tiene importancia en la identificación temprana, manejo y prevención de esta condición. En consecuencia, será una afección que puede considerarse como factores modificables, ya que está estrechamente relacionada con los estilos de vida de las mujeres embarazadas. Mediante una atención preventiva y una educación proporcionada por las enfermeras, es posible mejorar la calidad de vida en las gestantes y reducir los problemas asociados a esta patología.

Guzmán-Ortiz et al. (2018) considera que: “la enfermería materno-infantil tiene como responsabilidad principal proporcionar cuidados tanto a la madre como al niño durante y después del embarazo, con el objetivo de prevenir complicaciones o enfermedades que puedan interferir con el desarrollo normal del ciclo reproductivo, el embarazo y el nacimiento” (p. 307).

Este análisis ha permitido determinar el nivel actual de conocimientos del personal de enfermería, la efectividad del protocolo de la clave azul, así como los factores de riesgo y las complicaciones maternas asociadas. Estos elementos son cruciales para identificar la intervención de enfermería en casos de preeclampsia. Mediante una vigilancia prenatal eficaz y una capacitación continua para el personal de enfermería, se puede mejorar la detección



temprana y el manejo adecuado de la preeclampsia, disminuyendo así los riesgos tanto para la madre como para el feto.

La implementación de protocolos como la clave azul, junto con la educación sobre factores de riesgo específicos y complicaciones maternas, resulta esencial para garantizar una respuesta rápida y eficaz. Esto contribuye significativamente para mejorar los resultados perinatales y a la promover la salud materno-infantil en general.

Además, este proyecto busca motivar otros estudios con diferentes enfoques, que permitan comprender mejor la problemática y desarrollar estrategias adecuadas para mejorar el estilo de vida de las embarazadas, con la atención de los profesionales de enfermería y el uso de las herramientas disponibles para el cuidado.

Esta investigación tiene una aportación académica, ya que analiza y comprende temas de gran importancia para la formación de los profesionales de enfermería. Las gestantes al recibir los cuidados de enfermería pueden minimizar el riesgo de que presenten trastornos hipertensivos como la preeclampsia. Esto se logra a través del control prenatal, educación continua del paciente y mejorando su calidad de vida, para su propio bienestar tanto el de la madre y el del feto. Además, se busca proporcionar información útil a las embarazadas para mejorar su conocimiento sobre la preeclampsia.

## CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

### 1.1. Antecedentes de la investigación

En la revisión de diversas fuentes bibliográficas relacionadas con el tema que se está abordando, se encontraron los siguientes estudios:

(Morejón Jácome, 2022) Hizo un análisis llevado a cabo en Ibarra-Ecuador con el **tema:** Nivel de conocimiento sobre el control prenatal en mujeres gestantes atendidas en el centro de salud el tejtar Ibarra, 2022. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento sobre el control prenatal en las mujeres gestantes atendidas en el Centro de Salud El Tejar. **Metodología:** Se llevó a cabo una investigación de diseño cuantitativo, no experimental, de tipo descriptivo, transversal, observacional con una muestra de 55 embarazadas, se aplicó una encuesta auto diseñada de 21 preguntas. **Resultados:** La edad prevalente es de 26 a 32 años; los factores de bajo riesgo fueron los controles insuficientes 70,9%, IVU 87,2%; de alto riesgo, desnutrición y obesidad 27,2% y riesgo inminente. diabetes gestacional y trastornos hipertensivos en un 14,5% y 10,9%. **Conclusión:** La mayoría de las madres gestantes tienen conocimiento acerca de la importancia del control prenatal e identifican cuales son los signos de alarma, siendo este un indicador para disminuir la incidencia de riesgos obstétricos.

(Vázquez-Rodríguez y Sánchez-Brito, 2020) Un estudio realizado en México con el **tema:** Severidad de la preeclampsia: datos de un hospital de alta especialidad en Ciudad de México. **Objetivo:** Identificar la frecuencia y el tipo de datos de severidad de la preeclampsia en pacientes atendidas en una unidad médica de alta especialidad de la Ciudad de México. **Material y métodos:** Estudio observacional, retrospectivo y transversal de una serie de 100 pacientes embarazadas con preeclampsia grave atendidas en un hospital de tercer nivel de la Ciudad de México, del 1 de agosto al 31 de diciembre de 2018. **Resultados:** Edad materna de  $30.45 \pm 6.95$  años y edad gestacional de  $33.03 \pm 4.09$  semanas. Datos cuantitativos: presión arterial sistólica  $\geq 160$  mmHg en el 78%, presión arterial diastólica  $\geq 110$  mmHg. Datos cualitativos: cefalea en el 61%, dolor epigástrico en el 37%, hiperreflexia en el 33%, dolor en el hipocondrio derecho en el 8%, acúfenos en el 7%, fosfenos en el 7%, eclampsia en el 3%, visión borrosa en el 2%, hematoma hepático no roto en el 1% y amaurosis en 1%. No hubo ninguna muerte materna. **Conclusiones:** Los datos de severidad más frecuentes fueron cuantitativos (presión arterial sistólica y diastólica), relacionados con síntomas y signos neurológicos de vasoespasmo (cefalea, hiperreflexia) y con síntomas de origen hepático (dolor epigástrico, dolor en hipocondrio derecho).



(Barrientos Gómez et al., 2024) Hicieron un estudio con el **tema:** Calidad de vida en preeclampsia severa. Estudio observacional. **Objetivo:** Caracterizar las gestantes con preeclampsia severa y su calidad de vida en una institución de alta complejidad obstétrica. **Metodología:** Estudio observacional descriptivo. Se incluyeron gestantes con preeclampsia severa hospitalizadas entre enero a octubre del 2020. **Resultados:** El 75% tenían 33 años o menos, el 25% de ellas con embarazos a término, de forma predominante de procedencia rural y bajo nivel socioeconómico. El criterio de severidad más frecuente fue la cefalea moderada-grave y presión arterial >160/110mmHg. A lo largo de la estancia se presentó una tendencia a la mejoría del dolor-malestar y ansiedad-depresión. **Conclusiones:** La preeclampsia severa no solo afecta clínicamente al binomio materno fetal, sino también sus dimensiones psicosociales (Barrientos Gómez et al., 2024).

(Torres-Lagunas et al., 2018) Realizaron un análisis en México con el **tema:** Factores de riesgo psicosociales asociados a preeclampsia en mujeres mexicanas: análisis comparado en tres Estados. **Objetivo:** Analizar comparativamente los factores de riesgo psicosociales asociados con preeclampsia en mujeres mexicanas residentes de tres Estados. **Método:** Estudio de casos y controles en 336 mujeres puérperas con y sin preeclampsia (130 del Estado de México, 114 de Yucatán y 92 de Veracruz). Se aplicaron dos cuestionarios y 5 escalas tipo Likert previamente validadas. Se llevó a cabo análisis estadístico comparativo mediante el software SPSS ver 20. **Resultados:** El análisis reveló violencia leve en los 3 Estados, con mayor frecuencia en el Estado de México y Veracruz (OR: 3.53; IC 95%: 1.13 - 10.97). La depresión, fue un hallazgo significativo para preeclampsia. **Conclusiones:** Se identificaron la depresión, sintomatología depresiva, violencia y el número de consultas prenatales menor a 5 como factores de riesgo psicosociales asociados a preeclampsia.

(Gonzales Gamarra, 2022a) Realizó un estudio sobre el **tema:** Características clínicas y complicaciones perinatales de las gestantes con diagnóstico de preeclampsia. **Objetivo:** Determinar las evidencias científicas sobre las características clínicas y complicaciones perinatales de las gestantes con diagnóstico de preeclampsia. **Metodología:** Revisión bibliográfica de tipo cualitativa. La población estuvo conformada por 91 artículos que fueron publicados en las siguientes bases de datos virtuales: Scielo, Lilacs, Journal y Elsevier y la muestra fue de 33 artículos. La técnica utilizada fue el análisis documental. **Resultados:** Los signos clínicos más frecuentes reportados en los diferentes estudios fueron la cefalea (16%), edema (13%), tinnitus (13%) visión borrosa (13%) y epigastralgia (6%). Con relación a las

complicaciones perinatales el 35% de los estudios reportaron prematuridad, bajo peso al nacer 18%, retardo de crecimiento intrauterino 13% y muerte fetal 13%, otras de las fueron el ingreso a UCIN 9%, oligohidramnios 4% y el defecto cardiaco 4%. **Conclusiones:** Existen evidencias científicas que demuestran las características clínicas y complicaciones perinatales de las gestantes con diagnóstico de preeclampsia.

(Guerrero-Rosa y Diaz-Tinoco, 2022) Estudio realizado en Perú con el **tema:** Factores asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en un hospital peruano, 2019. **Objetivo:** Identificar los factores asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales durante el 2019. **Material y métodos:** Estudio analítico donde participaron 120 gestantes (40 con preeclampsia y 80 sin preeclampsia) donde se buscó evaluar qué factores se asociaban. La presencia de preeclampsia dependió del registro clínico. **Resultados:** El estudio mostró que las pacientes con preeclampsia eran principalmente solteras ( $p=0.092$ ;  $OR=6.07$ ), mostraban un parto prematuro previo ( $p=0.113$ ;  $OR=6.41$ ) y mostraban alto consumo de lípidos ( $p<0.001$ ;  $OR=7.35$ ). Mientras que mostraban en menor proporción grado de instrucción de secundaria incompleta ( $p=0.056$ ;  $OR=0.13$ ), un ingreso mensual entre 1001 a 1500 soles ( $p=0.02$ ;  $OR=0.21$ ) y bajo consumo de carbohidratos ( $p=0.006$ ;  $OR=0.23$ ). El análisis multivariado mantuvo una cercanía a la significancia con ingreso económico, parto prematuro previo y consumo de lípidos. **Conclusiones:** Entre los factores personales, se asociaron el estado civil, el grado de instrucción y el ingreso económico mensual. Entre los factores obstétricos se asoció el parto prematuro previo. Entre los factores nutricionales se asociaron el consumo de carbohidratos y lípidos.

(Vélez-Cuervo y Gutiérrez-Villegas, 2022b) Hicieron un estudio sobre el **tema:** Conducta expectante en preeclampsia grave: revisión narrativa. **Objetivo:** Revisar la bibliografía más reciente y describir las recomendaciones con respecto a la conducta expectante ante casos de preeclampsia grave en los embarazos pretérmino. **Método:** Estudio retrospectivo efectuado con base en la búsqueda bibliográfica de artículos publicados en PubMed, LILACS, Medline, Clinical trials y Google scholar; entre los años 1994 y 2019. Se seleccionaron artículos con estudios observacionales, series de casos, casos y controles, revisiones bibliográficas, ensayos clínicos, revisiones sistemáticas y metanálisis. **Resultados:** Se obtuvieron 223 artículos y se excluyeron 188 por duplicidad, idioma diferente al inglés y español, no pertinencia para el tema específico y los que no tenían el texto disponible. Se incluyeron, 35 artículos que cumplieron los criterios. **Conclusiones:** La evidencia disponible



concluye que la supervivencia del neonato está relacionada con las semanas de gestación al momento del diagnóstico y las cumplidas a la finalización de ese proceso y la comorbilidad con restricción del crecimiento intrauterino. En todos los casos, la decisión para finalizar el embarazo debe ser individualizada y decidida en conjunto entre el equipo tratante y la paciente.

(De La Rosa et al., 2020) Realizaron un estudio en República Dominicana con el siguiente **tema:** Aceptabilidad y adopción de guías de práctica clínica y protocolos de atención sobre preeclampsia-eclampsia en la República Dominicana. **Objetivo:** Estimar la aceptabilidad y adopción de las guías de práctica clínica (GPC) y protocolos de atención a la mujer con preeclampsia-eclampsia por parte del personal prestador de los servicios de salud, e identificar los factores facilitadores y las barreras para su implementación. **Método:** Estudio cualitativo por medio de entrevistas semiestructuradas y grupos focales en cinco maternidades. **Resultados:** Participaron 70 profesionales de la salud (52 de sexo femenino y 18 de sexo masculino) que se desempeñan en distintos niveles del sistema de salud. La mayoría de los prestadores y gerentes conocen la existencia de las GPC de eclampsia-preeclampsia y su contenido. Para los facilitadores, se estableció una valoración positiva entre el personal médico y de enfermería. **Conclusiones:** La percepción de que la metodología GRADE, se identifica como positiva la participación de líderes formuladores de diferentes sectores en el proceso; en especial el liderazgo del Ministerio de Salud Pública en la elaboración de las GPC y los protocolos, y la autoridad de los miembros de los hospitales.

(León San Miguel et al., 2023) Llevaron a cabo un estudio con el **tema:** Muerte materna y complicaciones de la preeclampsia. Una revisión sistemática. **Objetivo:** Realizar una revisión sistemática con un enfoque epidemiológico, diagnóstico, terapéutico y predictivo para el reconocimiento temprano de las complicaciones y su manejo por el desafío que representa reducir la mortalidad materna. **Materiales y métodos:** Revisión sistemática con 35 artículos de los últimos 5 años, casos clínicos, estudios de revisión, metaanálisis, revisión de la literatura, guías, estudios observacionales, descriptivos y retrospectivos sobre el tema: complicaciones de la preeclampsia y su manejo. **Resultados:** Los estudios seleccionados, han mostrado: La predicción de la preeclampsia es útil, mediante uso biomarcadores. Existen diferencias raciales en ocurrencia, presentación y resultados con el uso del ácido acetilsalicílico. El 16% de la mortalidad materna, puede atribuirse a trastornos hipertensivos, preeclampsia con el 8%. **Conclusión:** La identificación de embarazos de alto riesgo para desarrollo de preeclampsia, mediante tamizaje con marcadores bioquímicos en el primer y segundo trimestre es crucial para

la implementación con suplementos con aspirina y calcio con el objeto de prevenir la preeclampsia.

(Escobar-Bermúdez y Bejarano-Beltrán, 2021) Ejecutaron un estudio en Colombia con el **tema:** Vivencias de mujeres con preeclampsia en la Unidad de Cuidados Intensivos Obstétricos en Colombia. **Objetivo:** Describir el significado que otorgan las gestantes con preeclampsia a los cuidados enfermeros en una unidad de cuidados intensivos obstétricos de un hospital de Neiva (Colombia). **Material y Método:** Estudio cualitativo-fenomenológico, guiado por las aportaciones teóricas de Diekelmann, Allen y Tanner. Los datos se recogieron durante el segundo semestre del 2017 y el primero del 2018, mediante entrevistas en profundidad realizadas a 11 participantes. **Resultados:** Se obtuvieron 273 fragmentos significativos, acercándose a una relación transpersonal de cuidado y en búsqueda de la comprensión. **Conclusión:** El ingreso a la unidad de cuidados intensivos obstétricos, por la gravedad de la preeclampsia, representa un cambio de rol para la mujer quien, manifiesta una variedad de emociones relacionadas con las circunstancias del cuidado y del actuar de las enfermeras.

(Flores Loayza et al., 2022) Investigaron sobre el **tema:** Preeclampsia y sus principales factores de riesgo. **Objetivo:** Realizar una revisión bibliográfica de diversas publicaciones sobre la preeclampsia y los factores de riesgo más importantes. **Métodos:** Realizar una revisión bibliográfica de diversas publicaciones sobre la preeclampsia y los factores de riesgo más importantes. **Resultados:** De los 39 artículos seleccionados, 15 contaban con resultados de investigación y 24 se consideraron para aspectos teóricos- conceptuales que tiene relación con el objetivo del presente estudio. **Conclusión:** Los principales factores de riesgo asociados a preeclampsia son nuliparidad, edad materna mayor de 30 años e Índice de masa corporal (IMC) mayor de 25 kg/m<sup>2</sup>. Estos resultados nos revelan la importancia de realizar controles prenatales adecuados a gestantes con factores de riesgo, ya que la preeclampsia es una de las patologías que conlleva graves complicaciones para la madre y el feto.

(Degu Ayele & Alemu Tilahun, 2022) Elaboraron un estudio con el **tema:** Determinantes de la preeclampsia entre mujeres que asisten a servicios de parto en instituciones de salud pública de la ciudad de Debre Tabor: un estudio de casos y controles. **Objetivo:** Identificar los factores determinantes de la preeclampsia entre mujeres que asisten a servicios de parto en instituciones de salud pública de la ciudad de Debre Tabor. **Métodos:** Estudio de casos y controles no emparejado desde el 1 de diciembre de 2020 hasta el 15 de enero de 2021,



entre 264 madres (88 casos y 176 controles). **Resultados:** Edad temprana al momento de la menarquia (10-15 años) (AOR: 7,69; IC 95%: 3,10-25,29), estado del embarazo actual (AOR: 5,88; IC 95%: 2,93-22,42), nueva pareja (AOR: 4,16; IC 95%: 3,49-17,03), antecedentes familiares de preeclampsia (AOR: 1,52; IC 95%: 1,40-4,18) y consumo de alcohol (AOR: 2,18; IC 95%: 2,04-11,79) asociarse significativamente con la preeclampsia. **Conclusiones:** El presente estudio identificó que la edad temprana en el momento de la menarquia, el estado del embarazo actual, la nueva pareja, los antecedentes familiares de preeclampsia y el consumo de alcohol fueron algunos de los factores determinantes de la preeclampsia. Los profesionales de la salud deben brindar información sobre los servicios de atención prenatal temprana.

(Antwi et al., 2020) Investigaron sobre el **Tema:** Revisión sistemática de modelos de predicción de hipertensión gestacional y preeclampsia. **Objetivos:** Identificar y evaluar la calidad metodológica de los modelos de predicción de la hipertensión gestacional y la preeclampsia con referencia a su aplicación en entornos de bajos recursos. **Métodos:** Utilizando combinaciones de palabras clave para hipertensión gestacional, preeclampsia y modelos de predicción, se realizaron búsquedas en siete bases de datos para identificar modelos de predicción desarrollados con datos maternos obtenidos antes de las 20 semanas de embarazo y que incluían al menos tres predictores (registro Prospero CRD 42017078786). **Resultados:** Se recuperaron 8309 artículos, de los cuales 40 eran elegibles para revisión. Sólo cinco estudios se realizaron en un país de ingresos bajos y medios. **Conclusión:** Los modelos de predicción que utilizan características maternas, con buena discriminación y calibración, deben validarse externamente para su uso en países de ingresos bajos y medios donde los ensayos de biomarcadores no están disponibles de manera rutinaria.

(Godínez et al., 2019) Realizaron una investigación que menciona una de las maneras de prevenir la preeclampsia, **tema:** Prevención de la preeclampsia con ácido acetilsalicílico. **Objetivos:** Evaluar si la administración de ácido acetilsalicílico (AAS) a dosis baja reduce la presencia de PE. **Métodos:** Estudio de cohorte, comparativo. Se incluyeron 300 mujeres embarazadas con factores de riesgo para PE: primigesta, antecedente de PE, embarazo gemelar. No se incluyeron las pacientes primigestas y multigestas con patología vascular previa. **Resultados:** Grupo 1: 139,  $26 \pm 5.6$  años, PE en 9%. Grupo 2: 150,  $25.5 \pm 5.6$  años, PE 20% ( $p = 0.01$ ). RR 0.47 (IC95%: 0.19 - 0.87) ( $p = 0.01$ ), riesgo atribuible de -0.11 equivalente a una reducción absoluta del 11% para PE en grupos 1. **Conclusiones:** en mujeres embarazadas con factores de riesgo para PE que recibieron AAS, disminuye de forma significativa el riesgo de probabilidad de desarrollar PE a menos de la mitad.

(Checya-Segura y Moquillaza-Alcántara, 2019) Estudio realizado en Perú del **tema:** Factores asociados con preeclampsia severa en pacientes atendidas en dos hospitales de Huánuco, Perú. **Objetivos:** Identificar los factores predisponentes de preeclampsia severa. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional, analítico, de casos y controles, efectuado en pacientes atendidas, de enero a diciembre de 2017, en los Hospitales de Contingencia Hermilio Valdizan y Tingo María de la región de Huánuco, Perú. Se consideraron factores asociados con preeclampsia: los previos a la concepción, maternos y ambientales. Se calcularon la razón de momios y el IC95%. **Resultados:** Se incluyeron 136 casos (preeclampsia severa) y 272 controles. Entre los factores predisponentes de preeclampsia severa se encontraron: antecedentes de preeclampsia ( $p < 0.001$ ; RM = 13.27), edad de la madre mayor de 35 años ( $p < 0.001$ ; RM = 3.93), obesidad ( $p = 0.001$ ; RM = 3.66), embarazo con un nuevo compañero sexual ( $p < 0.001$ ; RM = 7.15) y el embarazo gemelar ( $p = 0.01$ ; RM = 9.57). **Conclusiones:** Los antecedentes de preeclampsia, la edad materna mayor de 35 años, la obesidad, el embarazo con un compañero sexual distinto y el embarazo gemelar fueron los factores de riesgo de preeclampsia severa en el grupo de estudio.

(Tubón Tite y Rojas Conde, 2024) El siguiente estudio con el **tema:** Análisis de las complicaciones materno fetales asociadas a la preeclampsia. Revisión de literatura. **Objetivos:** Identificar las complicaciones materno-fetales asociadas a la preeclampsia. **Método:** La investigación se desarrolló a través de una revisión documental, de estudio descriptivo, con enfoque cualitativo en torno a las complicaciones materno-fetales por preeclampsia. **Resultados:** Se identificó que las mujeres jóvenes, especialmente entre 20 y 34 años, enfrentan un mayor riesgo de preeclampsia, por ello, la detección temprana es clave y podría implementarse en entornos con recursos limitado. Además, la atención a factores de riesgo, como la hipertensión crónica, es vital, y se sugiere la combinación de ácido acetilsalicílico y calcio en mujeres de alto riesgo como enfoque farmacológico. **Conclusión:** Se revela que existen complicaciones materno-fetales significativas, como hipertensión arterial y proteína en la orina, con graves consecuencias para la salud de madre e hijo.

(Guerrero-Cedillo et al., 2023) Ejecutaron el siguiente estudio con el **tema:** Diferencias en hábitos alimentarios en mujeres con embarazo saludable y con preeclampsia. **Objetivo:** Determinar diferencias en los hábitos alimenticios en mujeres con embarazo saludable en comparación con las mujeres que desarrollaron preeclampsia. **Metodología:** Estudio descriptivo comparativo en 100 mujeres, empleando muestreo no probabilístico considerando 50 con embarazo saludable, 50 que desarrollaron preeclampsia y tener 18 años o más. Se aplicó

la Encuesta Nutricional en Situación de Embarazo. **Resultados:** La edad promedio 25.2 años, 68% con estudios primarios, peso pregestacional promedio 69.8 kg y gestacional durante el embarazo de 81.1 kg. Existieron diferencias estadísticamente significativas en la percepción de salud actual, hábitos alimenticios (consumo de pescado, frutas, frutos secos, pan, arroz o pasta y postres) y suplementación dietética (polivitamínicos/minerales) en las mujeres gestantes que cursaron con embarazo saludable en comparación con las que desarrollaron preeclampsia. **Conclusión:** Los hábitos alimenticios en el embarazo son importantes, las mujeres con embarazo saludable tienen una alimentación diferente que las que desarrollaron preeclampsia.

(Martínez Vera y Sánchez Bermúdez, 2023a) Investigaron del **tema:** Intervenciones de enfermería y su influencia en la prevención y control de la preeclampsia en embarazadas atendidas en el Hospital Martín Icaza, Cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, junio-octubre 2023. **Objetivo:** Determinar la influencia de las intervenciones de enfermería en la prevención y control de la preeclampsia en embarazadas atendidas en el Hospital Martín Icaza del cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, durante el periodo junio-octubre 2023. **Metodología:** No experimental, enfoque cuali-cuantitativo, descriptiva, de campo y transversal. **Resultados:** En las intervenciones según la taxonomía NANDA, NIC y NOC se reportó manejo de líquidos, manejo de convulsiones, cuidados prenatales, manejo del dolor, manejo de la eliminación urinaria y afrontamiento, mientras que la evaluación de acuerdo con el modelo de Henderson se realizó parcialmente porque solo se registraron 11 necesidades. **Conclusión:** No se cumple totalmente con el proceso de atención de enfermería de acuerdo con la taxonomía y el modelo de Virginia Henderson.

(Puente Vaca, 2021) Investigo el **tema:** Importancia de los cuidados de enfermería en la preeclampsia. **Objetivo:** Revisar la evidencia científica sobre los cuidados de enfermería en la mujer con preeclampsia durante la gestación. **Metodología:** Revisión bibliográfica mediante una búsqueda bibliografía en las bases de datos PubMed, CUIDEN y Scielo. **Resultados:** Se identificaron 52 artículos relacionados con el tema principal de esta revisión que, tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se utilizaron para su análisis 21. **Conclusiones:** Los cuidados de enfermería de la gestante con PE deben orientarse al control periódico de la patología, la prevención temprana de complicaciones, el autocuidado y la inclusión y fortalecimiento del apoyo de la familia en el proceso, considerando la relevancia de proporcionar cuidados integrales e individualizados que incluyan tanto las esferas psicológicas y sociales como la física.

(Torres-Valencia y Molina-Giraldo, 2024) Realizaron un estudio sobre el **tema:** Prevención de la preeclampsia. Desde la dieta hasta la aspirina: revisión de la literatura. **Objetivo:** Explorar las estrategias de prevención de la preeclampsia que se han propuesto a lo largo de la historia. **Método:** Revisión narrativa de la literatura sobre la evidencia científica histórica disponible entre 2016 y 2023 acerca de la aspirina y otras estrategias de prevención de la preeclampsia, en bases de datos bibliográficas computarizadas de estudios publicados en revistas indexadas. **Resultados:** Varios estudios confirman la efectividad de la aspirina para prevenir la preeclampsia en población de alto riesgo, con mayor evidencia de efectividad si se inicia antes de las 16 semanas de gestación. Intervenciones como la disminución del consumo de sal, el reposo en cama, la suplementación con ácidos grasos, antioxidantes, L-arginina, zinc o magnesio, y el uso de diuréticos o de inhibidores de la bomba de protones, no han mostrado su utilidad en la prevención de la preeclampsia. **Conclusión:** La aspirina a dosis baja es un medicamento seguro en el embarazo y efectivo para prevenir la preeclampsia en población de alto riesgo. Es la estrategia de prevención más ampliamente estudiada a lo largo de la historia para la disfunción endotelial durante la gestación.

## 1.2. Definición de la preeclampsia

La preeclampsia es una patología sistémica que se manifiesta con hipertensión de reciente aparición, acompañada de proteinuria y edema en las extremidades inferiores, comenzando a partir de las 20 semanas de gestación (Martínez Quinteros y Belalcázar Sánchez, 2022b)

(Coro y Ruíz, 2022) también resaltan que “El diagnóstico de la preeclampsia incipiente se da cuando los valores de presión arterial son iguales o superiores a 140/90 mmHg, presentando una cantidad igual o superior al de 0,3 g de proteínas en la orina, iniciando en las 20 semanas de la gestación”.

La preeclampsia es un síndrome multisistémico que ocurre durante el embarazo y puerperio, caracterizado por una disminución de la perfusión sistémica causada por vasoespasmo y activación de los sistemas de coagulación. Clínicamente, ocurre con una hipertensión arterial  $\geq 140/90$  mmHg y proteinuria. Además, es común que las pacientes presenten síntomas adicionales como cefalea, acúfenos, fosfenos, edema, dolor abdominal y alteraciones de laboratorio (Soria Acosta y Morocho Moreta, 2020).

Kinsella MG et al. (2023) indican que: “la preeclampsia y otros trastornos hipertensivos en las gestantes afectan entre el 5 y 10 % de los embarazos y están vinculados anualmente a cerca de 30, 000 muertes maternas, 416, 000 muertes fetales, y entre 1.5 y 2 millones de muertes neonatales a nivel mundial” (p.1065).

Las diferentes tasas de preeclampsia varían entre diferentes poblaciones debido a factores geográficas, sociales, económicas y raciales Globalmente, la preeclampsia es la segunda causa principal de muerte materna, con una incidencia que oscila entre al menos el 16% en países de ingresos medios y bajos, hasta más del 25% en algunas naciones de América Latina (Ma'ayeh & Costantine, 2020).

La preeclampsia es una afección que se considera exclusiva del embarazo, el parto y el posparto, que afecta a múltiples sistemas del cuerpo. Se asocian con anomalías en el desarrollo placentario y se acompaña de factores que causan daño en el revestimiento interno de los vasos sanguíneos.

### **1.3.Epidemiología**

A nivel mundial, la preeclampsia es responsable del 10% al 15% de las muertes maternas. Diversas fuentes epidemiologías sugieren que su etiología podría estar vinculada a factores inmunológicos, trombóticos, genéticos, problemas en la adaptación placentaria y estrés oxidativo. La Organización Mundial de la Salud, manifiesta que, la incidencia de preeclampsia varía entre el 2 y 10% del total de los embarazos, siendo su prevalencia aproximadamente siete veces mayor en los países en desarrollo (2.4%) en comparación con los países desarrollados (0.4%) (De Jesús-García et al., 2018a).

En Estados Unidos, entre 2017 al 2019, se registró un aumento en la incidencia de trastornos hipertensivos durante el embarazo, pasando del 10,8% al 13,0%. Esto implica que aproximadamente 1 de cada 25 embarazos se ve afectado. En América latina, la prevalencia de la preeclampsia presenta una amplia variabilidad entre el 8 y 45%, y las tasas de mortalidad que oscila entre 1-33%. En Ecuador, la preeclampsia se ha convertido en una de las principales causas de morbilidad perinatal, siendo responsable del 14% de muertes neonatales y afectado al 8,3% de los embarazos. En Guayaquil, Ecuador, se reporta que el 55% de las embarazadas presentaron preeclampsia, y de este grupo, el 20% enfrenta complicaciones asociadas (Villegas-Calero y Gadway-Requelme, 2023).



En Ecuador, la preeclampsia se posiciona como una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna y perinatal. Esta afección se presenta en el 8,3 % de las gestaciones y contribuyen al 14% de las muertes neonatales; por lo que esta patología tiene graves repercusiones tanto para la madre y el recién nacido, incluyendo aborto, sufrimiento fetal, parto prematuro, ruptura prematura de membranas, bajo peso al nacer, desprendimiento de la placenta y ruptura hepática. Dado a la alta incidencia de estas complicaciones en el binomio madre-hijo, el Ministerio de Salud Pública (MSP) ha implementado la Guía Práctica Clínica (GPC) para el manejo de los trastornos hipertensivos en el embarazo (Martínez Vera y Sánchez Bermúdez, 2023b).

#### **1.4.Fisiopatología**

En un estudio realizado por Herrera Sánchez (2018a) destaca que: “hay un defecto en la placentación y un fallo en la reorganización de las arterias espirales, que conducen a la liberación de factores tóxicos circulantes. Esto resulta en disfunción endotelial, vasoconstricción y un estado de hipercoagulabilidad” (p. 10).

Este proceso da lugar a hipertensión arterial, daño glomerular con proteinuria, trombocitopenia, hemolisis, isquemia hepática, isquemia de sistema nervioso central y, en última instancia, eclampsia con convulsiones (Herrera Sánchez, 2018b).

A pesar de que la fisiopatología de la preeclampsia involucra múltiples factores, el más relevante es la instauración de una insuficiencia placentaria. Esta condición provoca un estado antiangiogénico en la gestante y desencadena una disfunción endotelial en varios órganos, lo que da lugar a las manifestaciones clínicas de la enfermedad (Álvarez-Fernández et al., 2016).

Como la etiología de la preeclampsia no está clara, hay que considerar los datos y estudios disponibles sobre la enfermedad. Esto permite obtener una visión actualizada sobre la etiología de la preeclampsia, reconociendo en parte, la influencia que la placenta puede tener en su desarrollo (Durán Cañarte et al., 2023).

#### **1.5.Clasificación de la preeclampsia**

La preeclampsia se clasifica en:

### **1.5.1. Preeclampsia leve o sin signos de severidad**

Preeclampsia es la que se refiere por la presencia de presión arterial elevada en una mujer que está en estado de gestación, con valores de presión arterial sistólica menores de 160 mm Hg y diastólica menores de 110 mm Hg, confirmado en al menos dos mediciones realizadas en distintos momentos con un intervalo de 4 horas, sin signos de daño en otros órganos y la cantidad de proteinuria es menor o igual de 300 mg en 24 horas, pero inferior a 5 g en el mismo periodo.

Mallama (2021a) recalca que: “desorden hipertensivo caracterizado con proteinuria y edema, que en algunos casos puede presentar anomalías en las pruebas de coagulación sanguínea, pudiendo ser también a hepáticas. Generalmente, se manifiesta a partir de la semana 20, aunque es más común en las últimas etapas del embarazo” (p.108). Este síndrome requerirá atención sanitaria en cuidados oportunos para prevenir complicaciones graves.

### **1.5.2. Preeclampsia severa o con signos de severidad**

Esta forma de preeclampsia correspondería a uno de los consecutivos criterios clínicos: presión sistólica de 160 mmHg o mayor y presión diastólica de 110 mmHg o mayor, confirmando al menos dos veces la medición con un intervalo de 4 a 6 horas, aparición repentina de trastornos cerebrales o trastornos visuales y deterioro de la función hepática (Gonzales Gamarra, 2022b).

El síndrome de HELLP, complicación severa de la preeclampsia, representa la principal causa de muerte en el 12% de los casos que padecen de preeclampsia-eclampsia (De Jesús-García et al., 2018b).

Además, refleja una elevada concentración de proteinuria en la muestra de orina, superando los 5 g en 24 horas. De la misma forma, la paciente nota un cuadro edematoso severo, que puede afectar la cara, las extremidades, paredes abdominales, e incluso la región sacra. En casos graves, puede hacerse ascitis (acumulación de líquido en la cavidad peritoneal) o anasarca (acumulación masiva de líquido en todo el cuerpo) (Mallama Orozco, 2021b).

En algunas ocasiones, la paciente puede presentar una disminución significativa en la producción de orina, reduciendo a menos de 400 ml/24h. También se observa trombocitopenia con un recuento de plaquetas inferior a 100,000/mm<sup>3</sup>. No obstante, puede haber coagulación

intravascular diseminada, edema pulmonar y serios problemas neurológico (Mallama Orozco, 2021c).

Es crucial que las embarazadas estén alertas a cualquier signo de preeclampsia, ya que esta condición puede evolucionar rápidamente de una forma leve a una grave. Por lo tanto, es imprescindible que consulten a su médico de inmediato si notan cualquier cambio en su estado de salud durante el embarazo. El diagnóstico y la categorización de la preeclampsia se realiza a través de la medición de la presión arterial, detección de proteínas en la orina, la observación de síntomas y los resultados de pruebas de laboratorio.

### **1.6. Factores de riesgos de la preeclampsia**

Los principales factores de riesgo para la preeclampsia abarcan la edad materna, siendo más propensas aquellas mujeres menores de 20 años como mayores de 35 años. También, la presencia de hipertensión gestacional en la embarazada o en sus familiares cercanos, aumenta el riesgo de padecerla. Además, las enfermedades crónicas como obesidad, diabetes, problemas renales, cardiopatías y ovarios poliquísticos, así como antecedentes personales de restricción del crecimiento intrauterino, las cuales, constituyen considerablemente el riesgo del desarrollo de la preeclampsia (Ruíz Chávez y Santos Yagual, 2018a).

La preeclampsia se asocia a diversos factores, siendo más frecuente en mujeres que están embarazadas por primera vez (primigestas) y en aquellas que tienen embarazos múltiples. Por otra parte, los factores ambientales juegan un papel importante en la aparición de la preeclampsia, tales como nivel socioeconómico bajo, residencia en zonas rurales, etnia afroamericana o experimentar altos niveles de estrés (Ruíz Chávez y Santos Yagual, 2018b). Se ha manifestado que el estrés crónico induce la liberación de hormas que favorecen la constricción de los vasos sanguíneos y la disfunción placentaria, condiciones que contribuyen en el incremento de preeclampsia.

## Ilustración 1

*Factores de riesgos en la presencia de la preeclampsia*

1 Factor de riesgo alto	2 o más factores de riesgo moderado
Trastorno hipertensivo en embarazo anterior (incluyendo preeclampsia)	Primer embarazo.
Enfermedad renal crónica	IMC > 25.
Enfermedad autoinmune como lupus eritematoso sistémico, trombofilias o síndrome antifosfolipídico.	Edad materna igual o mayor de 40 años.
Diabetes mellitus tipo 1 y 2	Embarazo adolescente.
Hipertensión crónica	Condiciones que lleven a hiperplacentación (por ejemplo placentas grandes por embarazo múltiple).
	Intervalo intergenésico mayor a 10 años.
	Antecedentes familiares de preeclampsia.
	Infección de vías urinarias.
	Enfermedad periodontal.

**Nota:** Trastornos hipertensivos del embarazo. Guía de práctica clínica (Ministerios de Salud Pública, 2016b).

### 1.7. Diagnóstico

La preeclampsia se diagnostica a partir de las 20 semanas de gestación cuando se presenta por presión arterial elevada de T/A >140/90 y proteinuria superior a 300 mg en 24 horas, ambos de reciente aparición. De la misma forma, puede presentarse signos de daño en órganos blanco. La falta de proteinuria en exámenes menos precisas no descarta la preeclampsia. El diagnóstico se confirma si la paciente cumple con los criterios de hipertensión reciente y presenta al menos uno de los siguientes indicadores de daño a órganos vitales (Dulay, 2022). De tal manera que (Mayo Clinic, 2022) identifica los siguientes signos: “problemas renales, recuento bajo de plaquetas, elevación de enzimas hepáticas que sugieren insuficiencia hepática, acumulación de líquido en los pulmones (edema pulmonar), cefaleas recientes que persisten a pesar del uso de analgésico y alteraciones de las visuales recientes”. De igual forma, la preeclampsia severa se vincula con uno o más de los signos antes mencionados que compromete diferentes órganos.

### 1.8. Complicaciones de la preeclampsia

Algunas de las complicaciones que puede presentarse en la preeclampsia:



- **Restricción del crecimiento fetal:** problemas en las arterias impidiendo que la placenta reciba un suministro adecuado de sangre, lo que provoca que el feto no obtenga suficiente sangre y oxígeno. Esto puede resultar en un crecimiento lento del feto, parto prematuro o con bajo peso al nacer.
- **Nacimiento Prematuro:** ocurre en casos donde la preeclampsia ha sido severa, donde es necesario adelantar el parto para proteger la vida tanto de la madre como al feto.
- **Desprendimiento de la Placenta:** la placenta puede desprenderse del útero antes del parto, lo que provocaría hemorragia y pondría en peligro la vida tanto en la madre y del bebé.
- **Eclampsia:** Si la preeclampsia no recibe tratamiento adecuado, puede progresar a eclampsia, una condición grave que se manifiesta mediante la aparición de convulsiones. Su predicción es bastante compleja, ya que no suele haber síntomas o signos de advertencia. La eclampsia puede producirse antes, durante o después del parto.
- **Síndrome de HELLP:** Este síndrome se caracteriza por la hemólisis (destrucción de glóbulos rojos), un aumento de las enzimas hepáticas y trombocitopenia (recuento bajo de plaqueta). Es una de las manifestaciones más graves de la preeclampsia y puede ocasionar daño a múltiples órganos. En algunos casos, puede presentarse incluso antes de que se detecte una presión arterial alta.
- **Daño a otros órganos:** puede afectar diversos órganos, incluidos el hígado, los pulmones, los riñones, la placenta, el cerebro y el sistema sanguíneo. La gravedad de la preeclampsia influye en la magnitud de las lesiones en estos órganos.
- **Enfermedad cardiovascular:** la preeclampsia puede incrementar el riesgo de desarrollar enfermedades cardíacas y vasculares en el futuro. Este riesgo se eleva particularmente en mujeres que han tenido este síndrome en más de un embarazo o que han experimentado un parto prematuro (Araujo Silva et al., 2022a).

La preeclampsia impacta la placenta, los riñones, el hígado, el cerebro y otros órganos, así como el sistema sanguíneo de la madre. Estas complicaciones conllevan riesgos tanto para la madre y feto. En situaciones severas, la preeclampsia puede progresar a eclampsia, que se caracteriza por la aparición de convulsiones (Redacción Médica, s.f.).

La preeclampsia puede dar lugar a diversas complicaciones maternas graves, incluyendo convulsiones, accidente cerebrovascular (ACV), síndrome de HELLP,

desprendimiento prematuro de la placenta, edema pulmonar agudo, insuficiencia renal aguda (IRA) y falla hepática. También puede evolucionar a eclampsia y a coagulación intravascular diseminada. También, comprometer al feto resultando en muerte fetal intrauterina o extrauterina, en caso extremos, en la muerte materna (Espinoza Veloz y Peña Llanos, 2022).

Las complicaciones fetales manifestadas en la preeclampsia incluyen la muerte fetal, parto prematuro, bajo peso al nacer, depresión neonatal, restricción del crecimiento intrauterino y síndrome de dificultad respiratoria (Martínez Vera y Sánchez Bermúdez, 2023c).

### **1.8.1. Síndrome de HELLP**

Se describe como una complicación del embarazo que afecta múltiples sistemas del cuerpo y se caracteriza por un trastorno hipertensivo acompañado con una tríada de síntomas principales: hemólisis microangiopática, aumento de enzimas hepáticas y disminución del recuento de plaquetas (Castro Palacios, 2021). Es una complicación seria, marcada por el aumento de enzimas hepáticas, suele presentarse antes de las 37 semanas de gestación o durante el parto. Se manifiesta con síntomas como náuseas, cefalea, hinchazón y dolor abdominal, y a menudo requiere inducir el parto para proteger la salud de la madre y el recién nacido (Briones Bermeo y García Cedeño, 2022a).

Anteriormente, la preeclampsia se clasificaba en leve, moderada y severa. Sin embargo, la nueva clasificación la distingue entre preeclampsia con criterios de severidad grave o sin criterios de severidad. Esta patología suele ser asintomática en muchos casos, pero cuando se presentan síntomas, los criterios de severidad son cruciales. Es esencial prestar especial atención al control de la presión arterial durante los controles prenatales y monitorear la posible afectación de un órgano diana (Espíritu Gozar y Heredia Garay, 2022a).

A nivel global, se calcula que el síndrome HELLP impacta entre el 0,1% y el 0,9% de los embarazos, afectando además del 10% y 20% de los embarazos con preeclampsia grave y el 50% de los casos de eclampsia. Esta complicación presenta un alto índice de mortalidad, con cifras que oscilan entre 1 y el 24% para la madre y entre el 7% y el 34% para el feto (Mondragón Tuapanta, 2021). Según Dávila et al. (2023a) señala que “en América Latina, el 27.6% de las mujeres que padecen eclampsia desarrolla el síndrome de HELLP, con una tasa de mortalidad del 14%” (p. 60).

Se han identificado numerosas y diversas complicaciones graves asociadas a esta enfermedad y a la falta de tratamiento inadecuado. Entre ellas se encuentran la ceguera cortical,



la ruptura hepática, el edema cerebral, la hemorragia subaracnoidea y, el más frecuente, el derrame hemorrágico (Bracamonte-Peniche et al., 2018).

El parto es la única solución definitiva, aunque en casos clínicamente leves, se sugiere esperar y monitorizar hasta después de la semana 34 para asegurar la maduración completa del fetal. En situaciones graves, el parto debe realizarse de inmediato o en un plazo máximo de 24-48 horas, utilizando corticoides para acelerar la maduración pulmonar del feto. El uso rutinario de corticoides no se recomienda para tratar el síndrome de HELLP. Para prevenir convulsiones en el síndrome de HELLP, se aconseja la administración de sulfato de magnesio (Dávila Flores et al., 2023).

### **1.9. Prevención de la preeclampsia**

En muchos casos, es posible prevenir la preeclampsia y evitar su aparición después de la semana 20 de gestación mediante un adecuado seguimiento médico que permita controlar el desarrollo de hipertensión. Además, es fundamental que la gestante adopte un estilo de vida saludable, que incluya una alimentación balanceada y la realización de actividad física regular, así como el fomento de hábitos saludables en su vida diaria (Guale Rocafuerte, 2023a). Por consiguiente, se presentan algunas recomendaciones que puedan ayudar a prevenir la preeclampsia en gestantes:

#### **1.9.1. Estrategias de prevención no farmacológicas**

- **Atención prenatal regular:** Es esencial un cuidado atención prenatal adecuado y constante a lo largo del embarazo. Las visitas periódicas con el médico permiten monitorear de cerca la presión arterial, la presencia de proteínas en la orina y otros indicadores de preeclampsia, lo que facilita la detección temprana de problemas y la implementación de medidas preventivas.
- **Alimentación saludable:** Mantener una dieta balanceada y nutritiva durante el embarazo puede disminuir el riesgo de desarrollar preeclampsia. Se recomienda una dieta rica en frutas, verduras, granos enteros, proteínas magras y productos lácteos bajos en grasa, además de limitar el consumo de alimentos procesados, grasas saturadas y azúcares añadidos. Es fundamental reducir la ingesta de sal como parte de hábitos saludables. Los ácidos grasos poliinsaturados, como los omega-3, juegan un papel sustancial en el desarrollo del cerebro y la retina del feto y pueden disminuir el riesgo



de preeclampsia y parto prematuro. Asimismo, es importante evitar el consumo de tabaco, alcohol y bebidas con cafeína (Seminario-Gallosa, et al., 2024a).

- **Manejo del peso:** Mantener un peso saludable antes y durante el embarazo puede contribuir a disminuir el riesgo del aumento de preeclampsia. Es primordial consultar con el médico para determinar el rango de peso adecuado según las circunstancias individuales de cada persona.
- **Ejercicio físico:** Realizar actividad física de manera regular durante el embarazo puede ayudar a mantener un peso saludable y mejorar la circulación sanguínea. No obstante, es fundamental consultar con el médico antes de iniciar o modificar cualquier rutina de ejercicios durante el embarazo. El ejercicio también tiene beneficios adicionales, como la reducción del estrés oxidativo y la mejora en la vascularización de la placenta, lo cual es relevante ya que la preeclampsia se asocia con una perfusión placentaria insuficiente. Las embarazadas que se ejercitan tienden a tener placentas más grandes y mejor irrigadas (Seminario-Gallosa et al., 2024b).
- **Reposo adecuado:** Descansar adecuadamente y evitar el estrés excesivo son aspectos beneficiosos para la salud general durante el embarazo (Nazate Chuga y Guerrero Morán, 2023a). Por otra parte, en relación con los trastornos hipertensivos del embarazo, incluyendo la preeclampsia, el reposo relativo o absoluto no suele ser una recomendación estándar (Seminario-Gallosa et al., 2024c). Se recomienda el reposo en decúbito lateral izquierdo, puesto que esta posición optimiza el flujo sanguíneo entre la madre y el feto, y la formación de edemas.

### 1.9.2. Estrategias de prevención farmacológicas

- **Suplementos de calcio:** Algunas investigaciones indican que los suplementos de calcio podrían disminuir el riesgo de preeclampsia en mujeres con deficiente calcio. No obstante, es fundamental dialogar con el médico antes de iniciar cualquier suplementación (Nazate Chuga y Guerrero Morán, 2023b). La Organización Mundial de la Salud recomienda que las pacientes que no consumen al menos 1 g de calcio al día tomen suplementos de calcio elemental, con una dosis diaria de entre 1.5 y 2 g (Araujo Silva et al., 2022b).
- **Ácido acetilsalicílico (AAS):** Se administra una dosis baja de aspirina (75 mg) para prevenir la preeclampsia en embarazadas con alto riesgo de desarrollar esta condición. Se recomienda una dosis diaria de 80 mg de ácido acetilsalicílico (aspirina) a partir del



segundo trimestre o al final del primer trimestre de gestación. Este uso de la aspirina ha sido validado y aprobado, demostrando una reducción significativa en el riesgo de preeclampsia y en los resultados adversos asociados. Sin embargo, no se prescribe aspirina a todas las embarazadas, a pesar de sus beneficios preventivos (Araujo Silva et al., 2022c).

Por otro lado, se recomienda iniciar la profilaxis con ácido acetilsalicílico en mujeres con alto riesgo de desarrollar preeclampsia. Según los criterios establecidos por el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia (ACOG), esta profilaxis es indicada en casos de embarazo múltiple, antecedentes de preeclampsia en embarazos previos, hipertensión crónica, diabetes, nefropatías, y enfermedades autoinmunes como el lupus y el síndrome antifosfolípido (Araujo Silva et al., 2022d).

De igual importancia, el ensayo ASPRE (Aspirina para la prevención de la preeclampsia basada en la evidencia) demostró que iniciar la aspirina en dosis bajas durante el primer trimestre del embarazo puede reducir el riesgo de preeclampsia en mujeres con alto riesgo. Además, otras investigaciones han señalado que la aspirina no solo es beneficiosa para prevenir la preeclampsia, sino que también puede disminuir el riesgo de parto prematuro y restricción del crecimiento intrauterino (Mészáros et al., 2023).

### **1.9.2.1. Sulfato de magnesio en preeclampsia**

- **Impregnación:** 20 mL de sulfato de magnesio al 20 % (4 g) + 80 mL de solución isotónica, pasar a 300 ml/hora en bomba de infusión o 100 gotas/minuto con equipo de venoclisis en 20 minutos (4 g en 20 minutos).
- **Mantenimiento:** 50 mL de sulfato de magnesio al 20 % (10 g) + 450 mL de solución isotónica, pasar a 50 mL/ hora en bomba de infusión o 17 gotas / minuto con equipo de venoclisis (1 g/hora).
- **Dosis de mantenimiento para prevención de convulsiones:** sulfato de magnesio IV a razón de 1 g/hora en infusión continua (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2016b).

La guía clínica avalada por el MSP( 2016c) señala que “en caso de que se exponga toxicidad por el sulfato de magnesio, se debe administrar gluconato de calcio al 10% a razón de 1 g por vía intravenosa durante 10 minutos. El gluconato de calcio se emplea para neutralizar

una sobredosis de sulfato de magnesio, el cual se usa frecuentemente en mujeres embarazadas para prevenir convulsiones, especialmente en aquellas diagnosticadas con preeclampsia”.

Iniciar terapia antihipertensiva cuando PAS es igual o superior  $\geq 160$  mmHg y PAD si es igual o supera  $\geq 110$ mmHg o según signos de severidad:

- **Nifedipina:** presentación 10 mg, administrar 10 mg vía oral cada 20 o 30 minutos según respuesta. Dosis máxima: 60 mg y luego 10 – 20 mg cada 6 horas vía oral. Dosis máxima 120 mg en 24 horas.
- **Hidralazina:** presentación de 20 mg/ml, administrar 5 mg intravenoso. Si la presión arterial diastólica (PAD) no disminuye se continúa dosis de 5 a 10 mg cada 20 a 30 minutos en bolos, 0.5 a 10 mg hora por vía intravenosa. Dosis máxima 20 mg vía intravenosa o 30mg intramuscular.
- **Labetalol:** presentación 5 mg/ml, administrar 20 mg por vía intravenosa durante 2 minutos seguidos a intervalos de 10 minutos por la dosis de 20 a 80 mg hasta una dosis total acumulada máxima de 300 mg.

**Corticoesteroides:** Se usa en síndrome de HELLP (dexametasona IV 10 mg cada 12 h durante 48 h). En caso de su uso prenatal es para promover la madurez pulmonar fetal cuando el nacimiento se prevé en los próximos 7 días y con menos de 34 semanas.

No obstante, se debe reevaluar a la paciente cada 15 minutos, realizando las siguientes funciones:

- Se debe realizar un control y registro sistemático de los signos vitales: presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno y nivel de conciencia, así como de la frecuencia cardíaca fetal y los reflejos osteotendinosos.
- Además, es necesario llevar un control y registro de la diuresis.
- Garantizar el suministro adecuado de oxígeno suplementario.
- Vigilar de manera continua la aparición de signos de gravedad.

La prevención de la preeclampsia no puede asegurarse, ya que cada situación es única. Por consiguiente, es esencial seguir las recomendaciones y directrices proporcionadas por el personal de salud, mediante los protocolos del MSP Y la OMS para garantizar un embarazo saludable y sin riesgos.



### 1.10. Score MAMÁ y Claves obstétricas

El Score MAMÁ es una herramienta que evalúa signos vitales para detectar y responder de manera temprana al deterioro de los signos clínicos y fisiológicos. Está orientada a identificar rápidamente las patologías obstétricas, siendo especialmente útil en el primer nivel de atención en salud, lo que facilita una toma de decisiones rápida y efectiva (Ministerio de Salud Pública del Ecuador [MSP], 2017a).

Esta herramienta incluye seis indicadores fisiológicos: frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, presión arterial, saturación de oxígeno, temperatura y nivel de conciencia, además de una prueba cualitativa, la proteinuria. Cada indicador recibe una puntuación de 0 a 3, donde 0 representa un valor normal (MSP, 2017b).

#### Ilustración 2

*Afiche Score Mamá actualizado*

**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR  
GERENCIA INSTITUCIONAL DE DISMINUCIÓN ACELERADA DE MUERTE MATERNA  
SCORE MAMÁ**

PARÁMETRO	PUNTAJE							PARÁMETRO	Puntaje parcial por parámetro
	3	2	1	0	1	2	3		
FC	≤ 50	-	51-59	60-100	101-110	111-119	≥ 120	FC	
Sistólica	≤ 70	71-89	-	90-139	-	140-159	≥ 160	Sistólica	
Diastólica	≤ 50	51-59	-	60-85	86-89	90-109	≥ 110	Diastólica	
FR	≤ 11	-	-	12-22	-	23-29	≥ 30	FR	
T (°C) (*)	-	≤ 35,5	-	35,6-37,2	37,3-38,4	-	≥ 38,5	T (oC)	
Sat (**)	≤ 85	86-89	90-93*	94-100	-	-	-	Sat	
Estado de conciencia	-	Confusa / agitada	-	alerta	Responde a la voz / somnolienta	Responde al dolor / estuporosa	No responde	Estado de conciencia	
Proteinuria (***)	-	-	-	(-)	Positivo	-	-	Proteinuria	
<b>PUNTAJE TOTAL POR PARÁMETRO</b>									

*La adecuada toma de signos vitales puede salvar una vida.*

Considere que en la labor de parto los valores de signos vitales podrían alterarse.

(\*) Temperatura axilar.

(\*\*) Saturaciones de 90 a 93% en pacientes que viven sobre los 2.500 metros sobre el nivel del mar tendrán un puntaje de 0. La saturación se tomará sin ayuda de oxígeno suplementario.

(\*\*\*) Sobre las 20 semanas de gestación.

Nota: Transcribir el puntaje total del Score MAMÁ a las 008

**Nota:** Ministerio de Salud Pública del Ecuador, (Distrito de Salud 17D06, 2018).

#### 1.10.1. Claves obstétricas

Las claves obstétricas son un sistema de "roles y funciones" diseñado para facilitar la comunicación efectiva y el trabajo coordinado. El Sistema de Respuesta Rápida (SRR), conocido también como claves obstétricas, está compuesto por profesionales de la salud capacitados en estas claves, cuyo objetivo es prevenir la muerte materna a través de una acción coordinada (Ministerio de Salud Pública del Ecuador [MSP], 2017c).

Entre los claves utilizados según las circunstancias se incluyen la clave rojo, azul y amarillo. En particular, el código azul está destinado al manejo de trastornos hipertensivos obstétricos severos y se activa específicamente cuando se detectan signos de preeclampsia (Caicedo Mina y Pineda Caicedo, 2022).

### **1.10.2. Activación de la Clave azul**

La activación la realiza el primer profesional de salud que tiene contacto con la mujer con trastorno hipertensivo del embarazo, si se considera severo.

La activación de la clave puede llevarse a cabo en diversos entornos, como el servicio de emergencias, pasillos, quirófanos, sala de labor de parto, sala de posparto, áreas de hospitalización u otros lugares donde se encuentre la paciente gestante o puérpera. Por ello, es crucial implementar un sistema ágil y efectivo para la activación de la clave, sugiriéndose el uso de altavoces, alarmas o timbres (MSP, 2016a).

#### **Organización del equipo:**

**Coordinador (a):** debe ser un profesional de la salud con formación en claves obstétricas, encargado de liderar el equipo. Sus responsabilidades incluyen:

1. Organizar el equipo y verificar continuamente las funciones de los asistentes y del circulante.
2. Definir conductas a seguir dependiendo de la evolución clínica de la paciente.
3. Evaluar el estado de la paciente con la información de los signos vitales y del Score MAMÁ.
4. Valorar los criterios de severidad.
5. Valorar el bienestar fetal.
6. Tomar la decisión de traslado o de asumir el caso de acuerdo a la capacidad resolutive del establecimiento de salud.
7. Ordenar la aplicación de los medicamentos y fluidos.
8. Brindar la información requerida para los familiares o acompañantes a través del circulante.
9. Monitorear signos de toxicidad por la administración de medicamentos.

**Asistente 1:** el profesional de salud designado y capacitado en claves obstétricas debe realizar las siguientes funciones:

1. Explicar brevemente a la paciente los procedimientos a seguir y brindar confianza.



2. Permeabilizar la vía aérea con elevación de mentón en casos de pacientes con alteración del nivel de conciencia. Maniobra de elevación de mentón, los dedos de una mano se colocan bajo la mandíbula que jalando un poco hacia arriba lleva el mentón hacia adelante, el pulgar de la misma mano baja el labio inferior para abrir la boca. No se debe sobre extender el cuello.
3. Suministrar oxígeno suplementario para conseguir saturación mayor a 90 %.
4. Reevaluar el estado de la paciente luego de la administración de medicamentos e informar al coordinador del equipo.
5. Colaborar con el coordinador del equipo en la realización de procedimientos.
6. Cubrir a la paciente para evitar hipotermia.
7. Verificar que la paciente esté en posición con desviación uterina a la izquierda (esto no aplica en posparto).
8. Registrar en la historia clínica eventos con tiempos

**Asistente 2:** el profesional de salud capacitado en claves obstétricas se situará al lado de la paciente y realizará las siguientes tareas:

1. Abrir el KIT AZUL
2. Medir la presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura, saturación de oxígeno, y en un inicio proteinuria en tirilla si amerita. Además, monitorizar eliminación urinaria y calcular el Score MAMÁ.
3. Garantizar el acceso de dos vías venosas con catéter N° 16 o N° 18, una en cada brazo.
4. Tomar muestras sanguíneas en los tres tubos (tapa roja, lila y celeste) según disponibilidad.
5. Evacuar la vejiga previa antisepsia y colocar catéter urinario para medición de excreta urinaria.
6. Aplicar los líquidos y medicamentos ordenados por el coordinador del equipo.
7. Colaborar con el coordinador del equipo en la realización de procedimientos.

**Circulante:** profesional de la salud que se encuentre identificado y capacitado en claves obstétricas, se colocará al lado izquierdo de la gestante, sin embargo, su posición puede variar según las necesidades del coordinador del equipo.

1. Marcar los tubos de las muestras sanguíneas y realizar las órdenes de laboratorio.
2. Garantizar que las muestras lleguen al laboratorio y que se inicie el procesamiento, según disponibilidad.

3. Garantizar que los profesionales de imagen del establecimiento de salud acuden para la realización de exámenes al lado de la cama, según disponibilidad.
4. Llamar a más personal de acuerdo con el requerimiento del coordinador del equipo.
5. Asistir al coordinador del equipo en un procedimiento.
6. Establecer contacto con la familia de la paciente para mantenerla informada, y la información la define el coordinador del equipo.
7. Activar la Red para realizar la transferencia si el caso lo amerita.
8. Llenar el formulario 053 para transferencia, si el caso lo amerita (MSP, 2017d).

#### **1.10.2.1. Efectividad de la calve azul**

Desde su implementación, la Estrategia Clave Azul ha conseguido reducir la letalidad de la enfermedad hipertensiva del embarazo (EHE) en un 50%, pasando de 2 a 1 por cada mil casos, gracias a la estandarización en su diagnóstico y manejo. Además, la mortalidad perinatal asociada a la EHE ha disminuido de 31.5 a 19.9 por cada mil nacimientos. Este progreso resalta la necesidad de continuar con los esfuerzos para prevenir complicaciones y muertes relacionadas con la EHE (Triviño Ibarra y Acosta Castro, 2022a).

Un estudio realizado en Ecuador en un centro de salud tipo C reveló que, la mayoría de los profesionales encuestados consideran que la implementación del Score MAMÁ y las claves obstétricas son efectivas para prevenir complicaciones en las gestantes, lo que contribuye a reducir la morbilidad y mortalidad materno-fetal. Además, el estudio muestra que más de la mitad del personal sanitario documenta la atención a las pacientes conforme a las normativas establecidas (Muentes Pico et al., 2023a).

En cuanto a los profesionales del centro de salud tipo C conocen el manejo y aplicación del protocolo de la clave obstétrica azul, se determinó que aproximadamente la mitad del personal está capacitada y diaria para activarla y gestionarla. Sin embargo, también se observó que una parte significativa de los profesionales de salud en esta unidad no cuenta con la formación adecuada en el manejo de la clave obstétrica azul, lo cual se atribuye a la alta rotación de personal en el centro (Muentes Pico et al., 2023b).

Es esencial que las enfermeras y el equipo multidisciplinario actúen rápidamente al activar las tres claves obstétricas, en este caso la clave azul, ya que una intervención temprana puede ser decisiva para mejorar la calidad de la atención médica ofrecida a las pacientes. Su



labor desempeña un papel fundamental en la prevención de complicaciones a corto como a largo plazo que puedan surgir de los trastornos hipertensivos durante el embarazo, Estos trastornos pueden conllevar a discapacidades en el bebé y poner en peligro la vida de la madre y del recién nacido, por eso es importante que el personal este capacitado, siga los protocolos al activar la clave azul, y sobre todo conozcan las normativas en la activación de las claves obstétricas.

### **1.11. Rol de enfermería en la Prevención de la preeclampsia**

La esencia de la profesión de enfermería radica en brindar atención integral a los pacientes. Este se define como una actividad que requiere un valor personal y profesional, orientada a la conservación, restablecimiento y promoción del autocuidado de la vida, basada en la relación terapéutica entre enfermera y paciente. Los enfermeros y enfermeras tienen la misión de proporcionar el cuidado adecuado a cada caso de enfermedades hipertensivas del embarazo (EHE) (Triviño Ibarra & Acosta Castro, 2022b).

El riesgo de morbilidad materno-fetal aumenta cuando no se sigue adecuadamente el tratamiento y cuando la intervención de enfermería no es óptima. Las actividades realizadas por el personal de enfermería son para promover tanto la atención integral como la asistencia, como identificar las necesidades de los pacientes. A continuación, se enumeran las actividades que debe llevar a cabo el personal de enfermería:

- Es recomendable realizar visitas domiciliarias de calidad, que beneficien a la gestante.
- Evaluar el nivel de conocimiento que la paciente tiene sobre su patología
- Enseñar a la paciente las técnicas de autocuidado para aumentar las posibilidades de un resultado saludable.
- Brindar una educación de calidad que incluya a la familia, fomentando prácticas de autocuidado cuando aparezcan señales de alarma.
- Durante la estadía hospitalaria de la paciente, las actividades de enfermería incluyen: activar la clave azul, canalizar dos vías periféricas, colocar una sonda vesical siguiendo las normas de antisepsia y asepsia, controlar el score MAMÁ, administrar el tratamiento prescrito (incluyendo antihipertensivos), monitorear la ingesta y eliminación, conceder apoyo emocional y vigilar tanto la actividad uterina como la frecuencia cardíaca fetal (Vera Merino, 2022).



## **1.12. Teorizantes de enfermería que respaldan la prevención**

### **1.12.1. Dorothea Orem y la teoría del déficit del autocuidado**

Dorothea Orem es la visionaria que propuso la teoría del déficit de autocuidado, en la cual presenta argumentos significativos para el bienestar del paciente durante una enfermedad. Según esta teoría, el personal de enfermería actúa como un apoyo esencial para ayudar al paciente a mantener su autocuidado y cuidar de su salud y su vida de manera autónoma (Guale Rocafuerte, 2023b).

Orem destaca tres aspectos clave que influyen directamente en el autocuidado:

- El cuidado personal: Este sería el proceso de autocuidado que comienza con la conciencia del propio estado de salud. Implica un pensamiento racional para utilizar las experiencias previas y tomar decisiones informadas sobre la salud.
- Limitaciones del autocuidado: Se refiere a las barreras o limitaciones que pueden surgir cuando la persona no posee suficiente conocimiento sobre sí misma o no está motivada para adquirirlo.
- Aprendizaje del autocuidado: Se especifica al aprendizaje y mantenimiento continuo de las funciones humanas, conforme a las creencias, hábitos y prácticas culturales que definen la vida de la gestante (Briones Bermeo y García Cedeño, 2022b).

Dorothea Orem también coincide con varias intervenciones previamente mencionadas en esta investigación, entre las cuales se incluye: evaluar la intensidad del dolor, monitorizar los signos vitales, proporcionar un entorno tranquilo, cómodo y limpio, controlar la ingesta y eliminación de líquidos, valorar los edemas en las extremidades inferiores, realizar un seguimiento diario del peso, administrar la medicación prescrita, explicar la importancia de la dieta sugerida, inspeccionar la piel y ofrecer una educación integral.

### **1.12.2. Ramona Mercer: Teoría del rol materno**

Mercer destaca la importancia de contar con profesionales especializados en gineco-obstetricia para reducir la mortalidad materna y perinatal. Estos especialistas deben identificar e intervenir de manera oportuna sobre los riesgos asociados con el embarazo para asegurar una gestación adecuada, de modo que el parto y el nacimiento se lleven a cabo en las mejores condiciones posibles, sin consecuencias adversas para la madre y el feto (Espíritu Gozar y Heredia Garay, 2022b).



La adopción del rol materno se basa en la idea de que este proceso es interactivo y evolutivo, desarrollándose a lo largo del tiempo. Durante este período, la madre establece un vínculo con su hijo, adquiere habilidades relacionadas con su rol y experimenta satisfacción y gratificación al cumplir con estas responsabilidades. Según la teoría, el componente cultural también juega un papel crucial en este proceso (Molano Lozada, 2021). Esta teoría adquiere relevancia sobre esta complicación obstétrica como lo es la preeclampsia, ya que puede generar limitaciones físicas, emocionales y sociales que afectan tanto la salud de la gestante como su capacidad para asumir el rol materno de manera plena. Desde esta perspectiva, la enfermería tiene la responsabilidad de brindar apoyo integral en la embarazada, fortaleciendo su autoconfianza, reduciendo la ansiedad, promoviendo el vínculo prenatal y ofreciendo educación sobre autocuidados y medidas preventivas.

### **1.13. Fundamentación legal**

#### **Ley de maternidad gratuita y atención a la infancia (2006)**

Art. 1.- Toda mujer tiene derecho a la atención de salud gratuita y de calidad durante su embarazo, parto y post-parto, así como al acceso a programas de salud sexual y reproductiva. De igual manera se otorgará sin costo la atención de salud a los recién nacidos-nacidas y niños-niñas menores de cinco años, como una acción de salud pública, responsabilidad del Estado.

Art. 2.- La presente Ley tiene como una de sus finalidades el financiamiento para cubrir los gastos por medicinas, insumos, micronutrientes, suministros, exámenes básicos de laboratorio y exámenes complementarios para la atención de las mujeres embarazadas, recién nacidos o nacidas y niños o niñas menores de cinco años de edad en las siguientes prestaciones:

- a) Maternidad: Se asegura a las mujeres, la necesaria y oportuna atención en los diferentes niveles de complejidad para control prenatal y, en las enfermedades de transmisión sexual los esquemas básicos de tratamiento (excepto "SIDA"), atención del parto normal y de riesgo, cesárea, puerperio, emergencias obstétricas, incluidas las derivadas de violencia intrafamiliar, toxemia, hemorragias y sepsis del embarazo, parto y post-parto, así como la dotación de sangre y hemo derivados.
- b) Recién nacidos o nacidas y niños o niñas menores de 5 años de edad: Se asegura la necesaria y oportuna atención en los diferentes niveles de complejidad a los recién nacidos o nacidas y sanos o sanas, prematuros-prematuras de bajo peso, y/o con patologías (asfixia perinatal, ictericia, sufrimiento fetal y sepsis), a los niños o niñas menores de 5 años en las enfermedades comprendidas en la estrategia de atención



integral de las enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI) y, sus complicaciones todo ello según normas vigentes del Ministerio de Salud Pública.

Art. 3.- Las disposiciones de esta Ley se aplicarán con carácter obligatorio, en todos los establecimientos de salud dependientes del Ministerio de Salud Pública.

Art. 6.- En coordinación con el Ministerio de Salud Pública, los municipios podrán desarrollar programas de educación, promoción, información y comunicación que favorezca la aplicación de esta Ley y generar e implementar en zonas rurales dispersas, mecanismos que garanticen el transporte oportuno de las emergencias obstétricas, neonatales y pediátricas a centros de mayor complejidad de atención, todo ello según normas establecidas por el Ministerio de Salud Pública (Consejo de Igualdad Intergeneracional, 2017).

### **Constitución de la República del Ecuador (2008)**

Art. 32.- La Salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

### **Título VII, régimen del buen vivir: Capítulo primero: Inclusión y equidad Sección segunda: Salud**

Art. 358.- El Sistema Nacional de Salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. El sistema se guiará por los principios generales del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social, y por los de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional.

Art. 359.- El Sistema Nacional de Salud comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciará la participación ciudadana y el control social.

Art. 360.- El sistema garantizará, a través de las instituciones que lo conforman, la promoción de la salud, prevención y atención integral, familiar y comunitaria, sobre la base de la atención primaria de salud; articulará los diferentes niveles de atención; y promoverá la complementariedad con las medicinas ancestrales y alternativas.

Art. 362.- La atención de salud como servicio público se prestará a través de las entidades estatales, privadas, autónomas, comunitarias y aquellas que ejerzan las medicinas ancestrales alternativas y complementarias. Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes. Los servicios públicos estatales de salud serán universales y gratuitos en todos los niveles de atención y comprenderán los procedimientos de diagnóstico, tratamiento, medicamentos y rehabilitación necesarios.

Art. 365.- Por ningún motivo, los establecimientos públicos o privados ni los profesionales de la salud negarán la atención de emergencia. Dicha negativa se sancionará de acuerdo con la ley (Ministerio de Salud Pública del Ecuador [MSP], 2016).

### **Ley Orgánica de Salud (2006)**

#### Capítulo I: Del derecho a la salud y su protección

Art. 3.- La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado; y, el resultado de un proceso colectivo de interacción donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludables.

#### Capítulo II: De la autoridad sanitaria nacional, sus competencias y Responsabilidades.

Art. 4.- La autoridad sanitaria nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de esta Ley; y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias (Ministerio de Salud Pública, 2017).

## CAPITULO II: DISEÑO METODOLÓGICO

### 2.1. Tipo de estudio

La investigación es documental, ya que se realizó mediante la revisión de documentos y fuentes bibliográficas de artículos realizados por diferentes autores sobre la preeclampsia en mujeres embarazadas.

Establecido en un contexto crítico, de análisis e interpretación a raíz de fuentes documentales, como Google académico, lecturas de documentos, revistas científicas, libros, entre otros.

La observación juega un papel clave en el análisis de los datos, ya que permite identificar, seleccionar y vincular con el objeto de estudio en la investigación documental.

### 2.2. Método de investigación

Los métodos de investigación implementados en el estudio del nivel teórico son de análisis-síntesis, histórico-lógico, inductivo-deductivo, y cualitativo-cuantitativo.

- **Método analítico-sintético:** Este método se empleó a lo largo de la investigación para realizar un análisis de lectura de las publicaciones de otros autores, facilitando la comprensión y síntesis de la información disponible.
- **Método histórico-lógico:** este método combina la perspectiva histórica con el análisis lógico, en relación con la transición y evolución del objeto de estudio “Rol de la Enfermería en la prevención de embarazadas con preeclampsia”. Este enfoque facilitó una revisión bibliográfica de los antecedentes históricos relacionados con el estudio.
- **Método inductivo-deductivo:** Permitió valorar la información extraída de las fuentes bibliográficas consultadas, identificando diferencias y formulando nuevas conclusiones basadas en las evidencias recogidas.
- **Método cualitativo:** Es un método de estudio utilizado para la recolección de información no numérica, como registros, artículos, etcétera, proporcionando una comprensión profunda de los datos cualitativos.
- **Método cuantitativo:** Este método se utilizó para realizar comparaciones numéricas y estadísticos de las diferentes fuentes bibliográficas consultadas.

### **2.3. Diseño de la investigación**

La investigación se enfoca en un diseño bibliográfico, motivo a que los datos fueron obtenidos de investigaciones realizadas por otros autores como fuente de información. Además, se pretende encontrar soluciones a problemas planteados por una doble vía:

- a) Relacionando información ya existente que procede de distintas fuentes.
- b) Proporcionando una visión panorámica de diferentes puntos de vista de un determinado tema

### **2.4. Métodos de revisión**

La investigación fue realizada en 4 fases:

- Definición del problema
- Búsqueda de información
- Organización de la información
- Análisis de la información

#### **2.4.1. Definición del problema**

En esta investigación documental se manejó una revisión de fuentes documental según el problema científico, que destaca la base teórica para el desarrollo de la investigación: ¿Cuál es el papel de enfermería en la prevención efectiva y el manejo integral de la preeclampsia en embarazadas?

#### **2.4.2. Búsqueda de la información**

La revisión, búsqueda, y recolección de fuentes documentales se realizó a través del uso de buscadores académicos, bases de datos tales como Google académico, Scielo, Elsevier, Medigraphic, Pubmed, Dialnet, Redalyc, Recimundo, CUIDEN, BASE, o repositorios académicos, revista científica, publicaciones electrónicas como documentos y sitios web sobre normas y leyes de la salud, Ministerio de Salud Pública, Organización Mundial de la salud, Organización Panamericana de la Salud, Federación Internacional y ginecología obstetricia.

También, se proponen varias estrategias para facilitar la búsqueda de información, como los idiomas utilizados, que fueron el español e inglés. Así, se manejaron palabras claves que permitieron agilizar la investigación con un tiempo de 2016-2024, lo que permite la construcción, y delimita el desarrollo de los hechos, tales palabras son, preeclampsia, trastornos hipertensivos, enfermería, gestantes, teorizantes de enfermería, clave azul, prevención y base legal ecuatoriana, ejecutado durante la investigación.

### **2.4.3. Criterios de Inclusión y exclusión**

Se han incluido documentos como:

- Artículos de revistas científicas del área de salud
- Búsqueda y descarga de la información bibliográfica sobre la preeclampsia.
- Artículos publicados en español e inglés
- Documentos publicados en el intervalo de tiempo 2016-2024
- Documentos que identifique las aproximaciones teóricas sobre el tema.
- Documentos que tengan toda la información del autor y revista.

Se han excluido documentos como:

- Documentos que se hayan publicado antes del 2016
- Documentos que no estén relacionado con el tema de estudio
- Artículos de fuentes no confiables
- Artículos publicados en revistas científicas que contienen textos incompletos

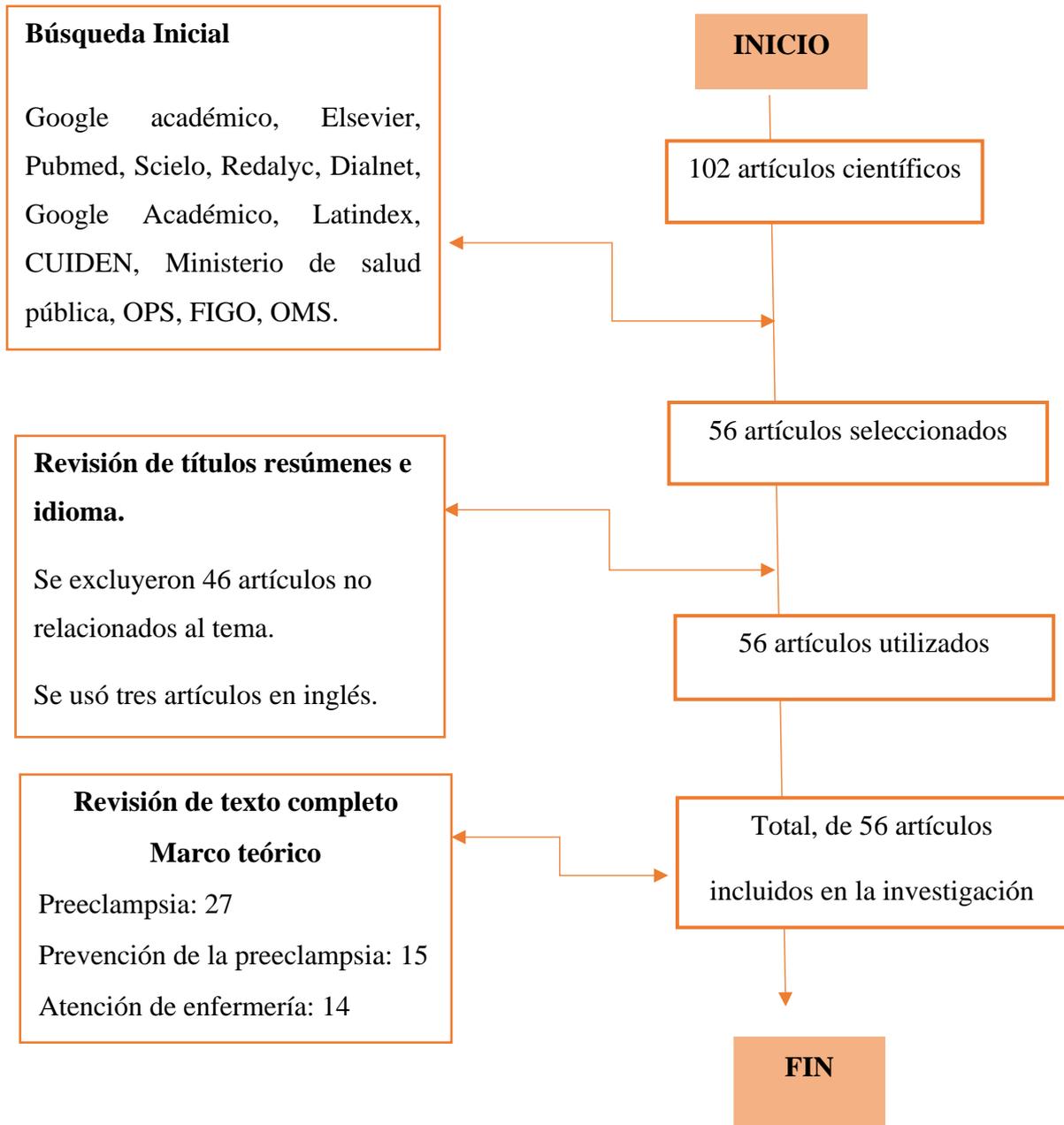
### **2.4.4. Organización de la información**

Tras una búsqueda inicial se identificaron 102 artículos científicos, por lo que se procedió a categorizarlos en base al año, revista, país, base de datos de la cual se obtuvo. Luego de una lectura crítica de los documentos, fueron excluidos 46 referencias bibliográficas por ser insignificantes para el objetivo de esta investigación. Se empleo la herramienta estadística de Excel antes de que se realizará la base de datos, para clasificar los artículos de acuerdo con los criterios.

### **2.4.5. Análisis de la información**

Los resultados constituyen un fragmento importante en la investigación, puesto que, para ello se integraron posturas, métodos científicos y fuentes documentales que pasaron por un proceso de recopilación, organización y sistematización asociada al problema científico, a fin analizar la interrogante planteada mediante la elaboración de la base teórica que da paso a la aproximación de la realidad a la del rol de enfermería en la prevención de embarazadas con preeclampsia.

## 2.5. Flujograma



**Tabla 1.** Caracterización de base de datos/ artículos científicos en relación con el Rol de la Enfermería en la prevención de la preeclampsia en embarazadas.

N°	Autor/ Año de publicación	Base de datos	Nombre de revista	Título	Objetivo	Método	Resultado	Conclusión
1	(Gómez Benítez, 2022).	Repositorio Digital Universidad Técnica del Norte	Repositorio Digital Universidad Técnica del Norte	Nivel de conocimiento sobre el control prenatal en mujeres gestantes atendidas en el centro de salud el tejear Ibarra, 2022.	Determinar el nivel de conocimiento sobre el control prenatal en las mujeres gestantes atendidas en el Centro de Salud El Tejar.	Diseño cuantitativo, no experimental, de tipo descriptivo, transversal, observacional con una muestra de 55 embarazadas, se aplicó una encuesta auto diseñada de 21 preguntas.	La edad prevalente es de 26 a 32 años; los factores de bajo riesgo fueron los controles insuficientes 70,9%, IVU 87,2%; de alto riesgo, desnutrición y obesidad 27,2% y riesgo inminente. diabetes gestacional y trastornos hipertensivos en un 14,5% y 10,9%.	La mayoría de las madres gestantes tienen conocimiento acerca de la importancia del control prenatal e identifican cuales son los signos de alarma
2	(Vázquez-Rodríguez y Sánchez-Brito, 2020)	Redalyc	Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social	Severidad de la preeclampsia: datos de un hospital de alta especialidad en Ciudad de México.	Identificar la frecuencia y el tipo de datos de severidad de la preeclampsia en pacientes atendidas en una unidad médica de alta especialidad de la Ciudad de México.	Estudio observacional, retrospectivo y transversal de una serie de 100 pacientes embarazadas con preeclampsia grave atendidas en un hospital de tercer nivel de la Ciudad de México, del 1 de agosto al 31 de	Datos cuantitativos: presión arterial sistólica $\geq$ 160 mmHg en el 78%, presión arterial diastólica $\geq$ 110 mmHg. Datos cualitativos: cefalea en el 61%, dolor epigástrico en el 37%, hiperreflexia en el 33%, dolor en el hipocondrio derecho en el 8%, acúfenos en el 7%, fosfenos en el 7%, eclampsia en el 3%, visión borrosa en el 2%,	Los datos más comunes de severidad fueron cuantitativos, como la presión arterial sistólica y diastólica elevada, y síntomas y signos neurológicos de vasoespasmio, como cefalea e hiperreflexia, así como síntomas de origen hepático, como dolor

						diciembre de 2018.	hematoma hepático no roto en el 1% y amaurosis en 1%.	epigástrico y dolor en el hipocondrio derecho.
3	(Barrientos Gómez et al., 2024).	Redalyc	Medicina UPB	Calidad de vida en preeclampsia severa. Estudio observacional	Caracterizar las gestantes con preeclampsia severa y su calidad de vida en una institución de alta complejidad obstétrica.	Estudio observacional descriptivo. Gestantes con preeclampsia severa hospitalizadas entre enero a octubre del 2020.	El 75% tenían 33 años o menos, el 25% de ellas con embarazos a término, de forma predominante de procedencia rural y bajo nivel socioeconómico. El criterio de severidad más frecuente fue la cefalea moderada-grave y presión arterial >160/110mmHg.	La preeclampsia severa no solo tiene un impacto clínico en el binomio madre-feto, sino que también afecta las dimensiones psicosociales de las pacientes.
4	(Torres-Lagunas et al., 2018).	SciELO	Enfermería universitaria	Factores de riesgo psicosociales asociados a preeclampsia en mujeres mexicanas: análisis comparado en tres Estados.	Analizar comparativamente los factores de riesgo psicosociales asociados con preeclampsia en mujeres mexicanas residentes de tres Estados.	Estudio de casos y controles en 336 mujeres puérperas con y sin preeclampsia (130 del Estado de México, 114 de Yucatán y 92 de Veracruz). Se aplicaron dos cuestionarios y 5 escalas tipo Likert previamente validadas.	El análisis mostró la presencia de violencia leve en los tres Estados, siendo más frecuente en el Estado de México y Veracruz (OR: 3.53; IC 95%: 1.13 - 10.97).	Se llegó a identificar que, la depresión, sintomatología depresiva, violencia y el número de consultas prenatales menor a cinco como factores de riesgo psicosociales con relación a preeclampsia.

5	(Gonzales Gamarra, 2022).	Repositorio Universidad Norbert Wiener	Repositorio Universidad Norbert Wiener	Características clínicas y complicaciones perinatales de las gestantes con diagnóstico de preeclampsia.	Determinar las evidencias científicas sobre las características clínicas y complicaciones perinatales de las gestantes con diagnóstico de preeclampsia.	Revisión bibliográfica de tipo cualitativa. La población estuvo conformada por 91 artículos de las siguientes bases de datos virtuales: Scielo, Lilacs, Journal y Elsevier y la muestra fue de 33 artículos.	Los signos clínicos más frecuentes reportados en los diferentes estudios fueron la cefalea (16%), edema (13%), tinnitus (13%) visión borrosa (13%) y epigastralgia (6%). Con relación a las complicaciones perinatales el 35% de los estudios reportaron prematuridad, bajo peso al nacer 18%, retardo de crecimiento intrauterino 13% y muerte fetal 13%, otras de las fueron el ingreso a UCIN 9%, oligohidramnios 4% y el defecto cardiaco 4%.	Existen evidencias científicas que describen las características clínicas y complicaciones perinatales de las gestantes diagnósticas con preeclampsia.
6	(Guerrero-Rosa y Diaz-Tinoco, 2022).	Latindex	Revista Internacional de Salud Materno Fetal	Factores asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en un hospital peruano, 2019.	Identificar los factores asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales durante el 2019.	Estudio analítico donde participaron 120 gestantes (40 con preeclampsia y 80 sin preeclampsia) donde se buscó evaluar qué factores se asociaban.	El estudio mostró que las pacientes con preeclampsia eran principalmente solteras ( $p=0.092$ ; $OR=6.07$ ), mostraban un parto prematuro previo ( $p=0.113$ ; $OR=6.41$ ) y mostraban alto consumo de lípidos ( $p<0.001$ ; $OR=7.35$ ). Mientras que mostraban en menor proporción grado de instrucción de secundaria incompleta ( $p=0.056$ ;	Entre los factores personales asociados a la preeclampsia se encuentran el nivel educativo y el ingreso económico mensual. Entre los factores obstétricos se identificó el parto prematuro previo, y entre los factores nutricionales, el consumo de

							OR=0.13), un ingreso mensual entre 1001 a 1500 soles (p=0.02; OR=0.21) y bajo consumo de carbohidratos (p=0.006; OR=0.23).	carbohidratos y lípidos.
7	(Vélez-Cuervo y Gutiérrez-Villegas, 2022).	Scielo	Ginecología y obstetricia de México	Conducta expectante en preeclampsia grave: revisión narrativa.	Revisar la bibliografía más reciente y describir las recomendaciones con respecto a la conducta expectante ante casos de preeclampsia grave en los embarazos pretérmino.	Estudio retrospectivo efectuado con base en la búsqueda bibliográfica de artículos publicados en PubMed, LILACS, Medline, Clinical trials y Google scholar; entre los años 1994 y 2019.	Se obtuvieron 223 artículos y se excluyeron 188 por duplicidad, idioma diferente al inglés y español. Se incluyeron, 35 artículos que cumplieron los criterios.	La evidencia disponible sugiere que la supervivencia neonatal está relacionada con las semanas de gestación al momento del diagnóstico y las cumplidas al finalizar el proceso, y la comorbilidad de restricción del crecimiento intrauterino.
8	(De La Rosa et al., 2020).	Pubmed	Revista Panamericana de Salud Pública	Aceptabilidad y adopción de guías de práctica clínica y protocolos de atención sobre preeclampsia-eclampsia en la República Dominicana.	Estimar la aceptabilidad y adopción de las guías de práctica clínica (GPC) y protocolos de atención a la mujer con preeclampsia-eclampsia por parte del personal	Estudio cualitativo por medio de entrevistas semiestructuradas y grupos focales en cinco maternidades.	Participaron 70 profesionales de la salud (52 de sexo femenino y 18 de sexo masculino) que se desempeñan en distintos niveles del sistema de salud. La mayoría de los prestadores y gerentes conocen la existencia de las GPC de eclampsia-	La metodología GRADE fue vista de manera positiva, con una notable participación de líderes formuladores de diversos sectores en el proceso. Se destacó el liderazgo del Ministerio de Salud Pública en la

					prestador de los servicios de salud, e identificar los factores facilitadores y las barreras para su implementación.		preeclampsia y su contenido.	elaboración de las GPC y protocolos, así como la autoridad de los miembros de los hospitales.
9	(León San Miguel et al., 2023).	Latindex	MEDICIENCIAS UTA revista Universitaria con proyección científica, académica y social	Muerte materna y complicaciones de la preeclampsia. Una revisión sistemática.	Realizar una revisión sistemática con un enfoque epidemiológico, diagnóstico, terapéutico y predictivo para el reconocimiento temprano de las complicaciones y su manejo por el desafío que representa reducir la mortalidad materna.	Revisión sistemática con 35 artículos de los últimos 5 años, casos clínicos, estudios de revisión, metaanálisis, revisión de la literatura, guías, estudios observacionales, descriptivos y retrospectivos sobre el tema: complicaciones de la preeclampsia y su manejo	Los estudios seleccionados, han mostrado: La predicción de la preeclampsia es útil, mediante uso biomarcadores. Existen diferencias raciales en ocurrencia, presentación y resultados con el uso del ácido acetilsalicílico. El 16% de la mortalidad materna, puede atribuirse a trastornos hipertensivos, preeclampsia con el 8%.	La identificación de embarazos de alto riesgo para desarrollo de preeclampsia, mediante tamizaje con marcadores bioquímicos en el primer y segundo trimestre es crucial para la implementación con suplementos con aspirina y calcio con el objeto de prevenir la preeclampsia
10	(Escobar-Bermúdez y Bejarano-	Elsevier	Enfermería Clínica	Vivencias de mujeres con preeclampsia en la Unidad de Cuidados	Describir el significado que otorgan las gestantes con preeclampsia a los	Estudio cualitativo-fenomenológico, guiado por las aportaciones	Se obtuvieron 273 fragmentos significativos, acercándose a una relación transpersonal de cuidado y	El ingreso a la unidad de cuidados intensivos obstétricos, por la gravedad de la preeclampsia,

	Beltrán, 2021).			Intensivos Obstétricos en Colombia.	cuidados enfermeros en una unidad de cuidados intensivos obstétricos de un hospital de Neiva (Colombia).	teóricas de Diekelmann, Allen y Tanner. Los datos se recogieron durante el segundo semestre del 2017 y el primero del 2018, mediante entrevistas en profundidad realizadas a 11 participantes.	en búsqueda de la comprensión	representa un cambio de rol para la mujer quien, manifiesta una variedad de emociones relacionadas con las circunstancias del cuidado y del actuar de las enfermeras.
11	(Flores Loayza et al., 2022).	Latindex	Revista De La Facultad De Medicina Humana	Preeclampsia y sus principales factores de riesgo.	Realizar una revisión bibliográfica de diversas publicaciones sobre la preeclampsia y los factores de riesgo más importantes.	Revisión bibliográfica de diversas publicaciones sobre la preeclampsia y los factores de riesgo más importantes.	De los 39 artículos seleccionados, 15 contaban con resultados de investigación y 24 se consideraron para aspectos teóricos- conceptuales que tiene relación con el objetivo del presente estudio.	Los principales factores de riesgo asociados a preeclampsia son nuliparidad, edad materna mayor de 30 años e Índice de masa corporal (IMC) mayor de 25 kg/m <sup>2</sup> . Estos hallazgos subrayan la relevancia de realizar un monitoreo prenatal riguroso en gestantes con factores de riesgo identificados.

12	(Degu Ayele & Alemu Tilahun, 2022).	Pubmed	Reproductive Health	Determinantes de la preeclampsia entre mujeres que asisten a servicios de parto en instituciones de salud pública de la ciudad de Debre Tabor: un estudio de casos y controles.	Identificar los factores determinantes de la preeclampsia entre mujeres que asisten a servicios de parto en instituciones de salud pública de la ciudad de Debre Tabor.	Estudio de casos y controles no emparejado desde el 1 de diciembre de 2020 hasta el 15 de enero de 2021, entre 264 madres (88 casos y 176 controles).	Edad temprana al momento de la menarquia (10-15 años) (AOR: 7,69; IC 95%: 3,10-25,29), estado del embarazo actual (AOR: 5,88; IC 95%: 2,93-22,42), nueva pareja (AOR: 4,16; IC 95%: 3,49-17,03), antecedentes familiares de preeclampsia (AOR: 1,52; IC 95%: 1,40-4,18) y consumo de alcohol (AOR: 2,18; IC 95%: 2,04-11,79) asociarse significativamente con la preeclampsia.	Factores como la edad temprana en la menarquia, el estado actual del embarazo, la nueva pareja, los antecedentes familiares de preeclampsia y el consumo de alcohol fueron algunos de los factores determinantes de la preeclampsia.
13	(Antwi et al., 2020).	Pubmed	PLoS One	Revisión sistemática de modelos de predicción de hipertensión gestacional y preeclampsia.	Identificar y evaluar la calidad metodológica de los modelos de predicción de la hipertensión gestacional y la preeclampsia con referencia a su aplicación en entornos de bajos recursos.	Utilizando combinaciones de palabras clave para hipertensión gestacional, preeclampsia y modelos de predicción, se realizaron búsquedas en siete bases de datos para identificar modelos de predicción desarrollados con	Se recuperaron 8309 artículos, de los cuales 40 eran elegibles para revisión. Sólo cinco estudios se realizaron en un país de ingresos bajos y medios.	Los modelos de predicción que utilizan características maternas, con buena discriminación y calibración, deben validarse externamente para su uso en países de ingresos bajos y medios donde los ensayos de biomarcadores no

						datos maternos obtenidos antes de las 20 semanas de embarazo.		están disponibles de manera rutinaria.
14	(Godínez et al., 2019).	Medigraphic	Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro	Prevención de la preeclampsia con ácido acetilsalicílico.	Evaluar si la administración de ácido acetilsalicílico (AAS) a dosis baja reduce la presencia de PE.	Estudio de cohorte, comparativo. Se incluyeron 300 mujeres embarazadas con factores de riesgo para PE: primigesta, antecedente de PE, embarazo gemelar.	Grupo 1: 139, 26 ± 5.6 años, PE en 9%. Grupo 2: 150, 25.5 ± 5.6 años, PE 20% (. = 0.01). RR 0.47 (IC95%: 0.19 - 0.87) (. = 0.01), riesgo atribuible de - 0.11 equivalente a una reducción absoluta del 11% para preeclampsia en grupos 1.	La administración de ácido acetilsalicílico en mujeres embarazadas con factores de riesgo para preeclampsia resulta en una disminución significativa del riesgo de desarrollar la enfermedad, reduciéndolo a menos de la mitad.
15	(Checya-Segura y Moquillaza-Alcántara, 2019).	Scielo	Ginecología y obstetricia de México	Factores asociados con preeclampsia severa en pacientes atendidas en dos hospitales de Huánuco, Perú.	Identificar los factores predisponentes de preeclampsia severa.	Estudio retrospectivo, observacional, analítico, de casos y controles, efectuado en pacientes atendidas, de enero a diciembre de 2017, en los Hospitales de Contingencia Hermilio Valdizan y Tingo	Entre los factores predisponentes de preeclampsia severa se encontraron: antecedentes de preeclampsia (p < 0.001; RM = 13.27), edad de la madre mayor de 35 años (p < 0.001; RM = 3.93), obesidad (p = 0.001; RM = 3.66), embarazo con un nuevo compañero sexual (p < 0.001; RM = 7.15) y el embarazo	Antecedentes de preeclampsia, la edad materna superior a 35 años, la obesidad, el embarazo con una pareja nueva y el embarazo gemelar se identificaron como factores de riesgo.

						María de la región de Huánuco, Perú. Se calcularon la razón de momios y el IC95%.	gemelar (p = 0.01; RM = 9.57).	
16	(Tubón Tite y Rojas Conde, 2024).	CUIDEN	Enfermería cuidandote	Análisis de las complicaciones materno fetales asociadas a la preeclampsia. Revisión de literatura.	Identificar las complicaciones materno-fetales asociadas a la preeclampsia.	Revisión documental, de estudio descriptivo, con enfoque cualitativo en torno a las complicaciones materno-fetales por preeclampsia.	Se identificó que las mujeres jóvenes, especialmente entre 20 y 34 años, enfrentan un mayor riesgo de preeclampsia, por ello, la detección temprana es clave y podría implementarse en entornos con recursos limitado. Se sugiere la combinación de ácido acetilsalicílico y calcio en mujeres de alto riesgo como enfoque farmacológico.	La investigación revela que existen complicaciones materno-fetales significativas, como hipertensión arterial y proteinuria, que tienen graves implicaciones para la salud de la madre y el feto.
17	(Guerrero-Cedillo et al., 2023).	Redalyc	SANUS: Revista del Departamento de Enfermería de la Universidad de Sonora	Diferencias en hábitos alimentarios en mujeres con embarazo saludable y con preeclampsia.	Determinar diferencias en los hábitos alimenticios en mujeres con embarazo saludable en comparación con las mujeres que	Estudio descriptivo comparativo en 100 mujeres, empleando muestreo no probabilístico considerando 50 con embarazo saludable, 50 que	Existieron diferencias estadísticamente significativas en la percepción de salud actual, hábitos alimenticios (consumo de pescado, frutas, frutos secos, pan, arroz o pasta y postres) y suplementación dietética (polivitamínicos/minerales)	Los hábitos alimenticios durante el embarazo son fundamentales. Las mujeres con un embarazo saludable presentan patrones alimenticios distintos

					desarrollaron preeclampsia.	desarrollaron preeclampsia y tener 18 años o más. Se aplicó la Encuesta Nutricional en Situación de Embarazo.	en las mujeres gestantes que cursaron con embarazo saludable en comparación con las que desarrollaron preeclampsia.	a los de las mujeres con preeclampsia.
18	(Martínez Vera y Sánchez Bermúdez, 2023).	Repositorio de DSpace de la Universidad Técnica de Babahoyo	Repositorio de DSpace de la Universidad Técnica de Babahoyo	Intervenciones de enfermería y su influencia en la prevención y control de la preeclampsia en embarazadas atendidas en el Hospital Martín Icaza, Cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, junio-octubre 2023.	Determinar la influencia de las intervenciones de enfermería en la prevención y control de la preeclampsia en embarazadas atendidas en el Hospital Martín Icaza del cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, durante el periodo junio-octubre 2023.	No experimental, enfoque cuali-cuantitativo, descriptiva, de campo y transversal.	En las intervenciones según la taxonomía NANDA, NIC y NOC se reportó manejo de líquidos, manejo de convulsiones, cuidados prenatales, manejo del dolor, manejo de la eliminación urinaria y afrontamiento, y la evaluación de acuerdo con el modelo de Henderson, se realizó parcialmente porque solo se registraron 11 necesidades.	El proceso de atención de enfermería no se realizó en su totalidad según la taxonomía y el modelo de Virginia Henderson.
19	(Puente Vaca, 2021).	Repositorio UVaDOC Universidad de Valladoild	Repositorio UVaDOC Universidad de Valladoild	Importancia de los cuidados de enfermería en la preeclampsia.	Revisar la evidencia científica sobre los cuidados de enfermería en la mujer con	Revisión bibliográfica mediante una búsqueda bibliografía en las bases de datos	Se identificaron inicialmente 52 artículos relacionados con el tema, se seleccionaron 21	Los cuidados de enfermería para pacientes con preeclampsia deben ser integrales y personalizados,

					preeclampsia durante la gestación.	PubMed, CUIDEN y Scielo.	artículos para el análisis final.	abordando las necesidades físicas y psicológicas y sociales, para mejorar los resultados maternos y fetales.
20	(Torres-Valencia y Molina-Giraldo, 2024).	Scielo	Revista chilena de obstetricia y ginecología	Prevención de la preeclampsia. Desde la dieta hasta la aspirina: revisión de la literatura.	Explorar las estrategias de prevención de la preeclampsia que se han propuesto a lo largo de la historia.	Revisión narrativa de la literatura sobre la evidencia científica histórica disponible entre 2016 y 2023 acerca de la aspirina y otras estrategias de prevención de la preeclampsia, en bases de datos bibliográficas computarizadas.	Varios estudios confirman la efectividad de la aspirina para prevenir la preeclampsia en población de alto riesgo, con mayor evidencia de efectividad si se inicia antes de las 16 semanas de gestación.	La administración de aspirina a dosis baja es un medicamento seguro en el embarazo y eficaz para prevenir la preeclampsia en población de alto riesgo.

## 2.6. Análisis e interpretación de resultados

A través del desarrollo del presente proyecto de investigación, se logró encontrar información relevante sobre el nivel de conocimiento de la población acerca del Rol de la Enfermería en la prevención de embarazadas con preeclampsia. Siendo los datos extraídos de diversos artículos publicados en revistas indexadas con información relacionada a la temática de estudio. Presentándose a continuación la distribución estadística de la población y muestra documental seleccionada para este proyecto.

**Tabla 2.** Registro de la Población Documental con 56 estudios encontrados en Base de Datos Académicos

Fuente de información		N°	Porcentaje
Base de datos	Scielo	9	16,07%
	Dialnet	5	8,93%
	Medigraphic	5	8,93%
	Pubmed	3	5,36%
	Elsevier	1	1,79%
	Otros	4	7,14%
Repositorios académicos	Artículos universitarios	15	26,79%
Google académico	Páginas Web	7	12,5%
	Documentos Web	7	12,5%
<b>Total</b>		<b>56</b>	<b>100%</b>

**Tabla 3.** Registro Muestral Documental de 20 Estudios encontrados en Bases de Datos Académicas.

Fuente de información		N°	Porcentaje
Base de datos	Scielo	4	20%
	Pubmed	3	15%
	Redalyc	3	15%
	Latindex	3	15%
	Medigraphic	1	5%
	Elsevier	1	5%
	CUIDEN	1	5%
Repositorios académicos	Artículos Universitarios	4	20%
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100%</b>

### Interpretación

Dentro de la respectiva de investigación se puede observar y analizar el uso de varias fuentes bibliográficas con base científicas que aportaron una importante perspectiva en el estudio, en la que se puede encontrar información documental relevante son: Scielo (9) con un porcentaje de 16.07%, Dialnet (5) con un porcentaje de 8,93%%, Medigraphic (5) con un porcentaje de 8,93%, Pubmed (3) con un porcentaje de 5,36%, Elsevier (1) con un porcentaje de 1.79%, otras bases de datos como BASE, Editorial alema, Recimundo (4) con un porcentaje de 7,14%, así mismo, repositorios universitarios académicos (15) con un porcentaje de 26,79%. Por otro lado, Google académico como en sitio web (7) con un porcentaje de 12,5% y documentos Wed (7) con un por porcentaje de 12,5% son los que reflejan un total de 100% de la población documental.

Al concluir la investigación se encontró que las fuentes bibliográficas que más predominan en la investigación son Scielo, con un porcentaje de 16.07% y los artículos

universitarios de repositorios académicos con un porcentaje de 26,79%, generando la importancia de estos para el desarrollo de esta investigación documental.

En los resultados obtenidos y representando en la tabla de muestra documental, se logra observar y analizar que los principales buscadores académicos y científicos en los que se puede encontrar información documental relevante son: Scielo con un porcentaje de 20%, Pubmed, Redalyc, Latindex con un porcentaje de 15%, Medigraphic, Elsevier, CUIDEN con un porcentaje de 5% y artículos universitarios de repositorios académico con un porcentaje de 20%. Por lo tanto, Scielo y artículos universitarios de repositorios académico con un porcentaje de 20%, predominan en el desarrollo de muestra documental

### **Análisis**

En el estudio de investigación, el uso de revista científica proporciona información relevante y verídica para desarrollar esta investigación documental como parte de las bases epistemológicas de la investigación. Como resultado final de la comparación de las bibliografías investigadas se determinó que complicaciones prevalentes de la preeclampsia en gestantes más frecuentes son las complicaciones de restricción del crecimiento fetal, nacimiento prematuro, desprendimiento de la placenta, eclampsia, síndrome de Hellp, daño a otros órganos, enfermedad cardiovascular, incluyendo la muerte materna, muerte fetal intrauterina o extrauterina.

## **CAPÍTULO III: DISEÑO DE LA PROPUESTA**

### **3.1. Título**

Manual educativo dirigido a las embarazadas sobre las medidas preventivas de la preeclampsia.

### **3.2. Introducción**

El desarrollo de esta propuesta, lleva a cabo impartir conocimientos con referencias bibliográficas sobre las acciones preventivas y esenciales en el cuidado de las gestantes con preeclampsia, relacionada con intervenciones en las que participa el personal de enfermería, educando al paciente sobre la importancia de los controles prenatales, una alimentación saludable, y en tales casos si se considera que la preeclampsia es grave, se administra aspirina.

La preeclampsia se caracteriza como una hipertensión gestacional grave multisistémica que aparece a partir de las 20 semanas de gestación hasta el momento del parto y continúa hasta al menos unas semanas seguidas al posparto, con características significativas. La primera de estas es una elevación de la presión arterial, alcanzando niveles de presión sistólica mayores o iguales a 140 mmHg y presiones diastólicas mayores o iguales a 90 mmHg, con un pronóstico grave cuando esta progresa (Paredes-García, Salcedo-Cuadrado, & Maldonado-Rengel, 2023).

La preeclampsia es una enfermedad grave e impredecible que complica del 2 al 4 % de los embarazos en todo el mundo y se asocia con 46 000 fallecimientos maternos y 500 000 muertes fetales y neonatales (Paredes-García, Salcedo-Cuadrado, & Maldonado-Rengel, 2023).

### **3.3. Justificación**

En ocasiones, no hay manera segura de prevenir la preeclampsia, debido a que su causa no es del todo conocida, es probable que se desarrolle durante o después el embarazo. Algunos factores, están fuera de nuestro control, como los antecedentes familiares, pero hay otros factores que conllevan en que la hipertensión arterial en el embarazo pueda ser controlados, como una dieta adecuada y ejercicio regular. Es crucial seguir las recomendaciones del médico para mantener estos factores bajo control y reducir el riesgo de complicaciones durante el embarazo. La vigilancia prenatal es esencial para detectar cualquier signo temprano de preeclampsia y tomar las medidas necesarias para manejar la condición y proteger tanto a la madre como al bebé.

No obstante, la educación y el autocuidado son fundamentales para reducir la incidencia de la preeclampsia y mejorar los resultados del embarazo, ya que, muchas mujeres desconocen los factores de riesgo, las complicaciones tanto maternas y del feto, las medidas preventivas de la preeclampsia, por lo que un recurso educativo, como este, fundamentado con la incorporación de revisiones bibliográficas, puede ayudar a crear conciencia, el bienestar y promover la salud materna.

### **3.4. Objetivo de la propuesta**

#### **3.4.1. Objetivo general**

Elaborar un manual educativo dirigido a las gestantes y sus familiares que aumenten los conocimientos sobre las medidas preventivas de la preeclampsia, mediante recomendaciones basadas en evidencia científica disponible.

### **3.5. Beneficios**

Los principales beneficiarios directo serán las embarazadas y sus familiares, que, al recibir los cuidados necesarios de enfermería, puedan reducir su incidencia, complicaciones y riesgos de padecer preeclampsia en la etapa gestacional.

### **3.6. Ubicación**

El manual educativo se pretende aplicar en todos los niveles de atención de salud integral y hogares.

### **3.7. Tiempo**

Esta propuesta está diseñada para ser implementada de manera inmediata y no requiere un límite de tiempo específico para su ejecución. Puede ser utilizada a discreción del profesional de enfermería y actualizada o modificada según sea necesario, ya que se trata de una educación continua.

### **3.8. Responsable**

**Autora:** Ariana Nicole Chávez Flores

# MEDIDAS PREVENTIVAS DE LA PREECLAMPSIA EN EL EMBARAZO

MANUAL EDUCATIVO



**Chávez Flores Ariana Nicole**

## **Introducción**

El desarrollo de esta propuesta busca fortalecer el rol de enfermería en la prevención de la preeclampsia, mediante la educación a las embarazadas sobre la importancia de los controles prenatales y la adopción de estilos de vida saludables. La preeclampsia, caracterizada por hipertensión, edema y proteinuria después de la semana 20 de gestación, es una complicación grave e impredecible que afecta entre el 2 % y el 4 % de los embarazos a nivel mundial, y se asocia a elevada morbilidad materna y neonatal. (Paredes-García, Salcedo-Cuadrado, & Maldonado-Rengel, 2023).

## **Objetivo**

Elaborar un manual educativo dirigido a las gestantes y sus familiares, que aumenten los conocimientos sobre las medidas preventivas de la preeclampsia en el embarazo, mediante las recomendaciones basadas en evidencia científica disponible.

## **Alcance de la propuesta**

El manual sobre los cuidados para la prevención de la preeclampsia tiene un alcance a nivel de las mujeres embarazadas y sus familiares para informar y educar sobre los cuidados necesarios para reducir el riesgo de padecer preeclampsia en el embarazo.



## *¿Qué es la preeclampsia?*

La preeclampsia es una complicación del embarazo que puede causar un aumento en la presión arterial y niveles elevados de proteína en la orina, indicativos de daño renal (proteinuria), así como otros signos de daño en los órganos (Mayo Clinic, 2022).

La preeclampsia se caracteriza por la aparición de hipertensión arterial, con una presión sistólica de 140 mm Hg o más y/o una presión diastólica de 90 mm Hg o más, que se manifiesta después de las 20 semanas de gestación en mujeres que previamente tenían presión arterial normal (Aguado, 2023).



## *¿Cómo se realiza el seguimiento de la preeclampsia?*

Ante la sospecha de preeclampsia. Es fundamental informar a la mujer sobre los signos y síntomas asociados y recomendarle un control ambulatorio de la presión arterial. En caso necesario, se deberá considerar la hospitalización de la gestante para un monitoreo más intensivo (Federacion de Asociaciones de Matronas, 2023).

## Factores de riesgo

Las características sociodemográficas también influyen en la aparición de la preeclampsia. como nivel socioeconómico bajo, etnia afroamericana, residencia en zonas rurales y estrés excesivo se consideran de riesgo moderado.

*¿Las mujeres con hipertensión crónica tienen más riesgo de tener bebés prematuros y preeclampsia?*

Sí, las mujeres con hipertensión crónica enfrentan un riesgo elevado de complicaciones durante el embarazo, como parto prematuro, bajo peso al nacer y una mayor probabilidad de muerte prenatal (Garrido y Barranquero Gómez, 2023).

Madre primeriza



Obesidad



Raza negra



Dieta inadecuada



Edad materna



Gestación múltiple (gemelar o triple)



Antecedentes de hipertensión arterial, diabetes, enfermedad renal, entre otras.



Estrés crónico



## Clasificación

La preeclampsia se clasifica en:

### Preeclampsia leve o sin signos de severidad

- Una gestante hipertensa presenta presión arterial sistólica menor de 160 mm Hg y diastólica menor de 110 mm Hg
- No presenta daño en otro órgano.

### Preeclampsia severa o con signos de severidad

- Presión sistólica igual o mayor a 160 mmHg y diastólica igual o mayor 110 mmHg.
- Presentando trastornos cerebrales repentinos o trastornos visuales y deterioro de la función hepática.



Deterioro de la función hepática



Trastornos visuales



Trastornos cerebrales

El **síndrome de HELLP** es una de las complicaciones severas de la preeclampsia y también la principal causa de muerte en el 12% de las embarazadas con preeclampsia-eclampsia.

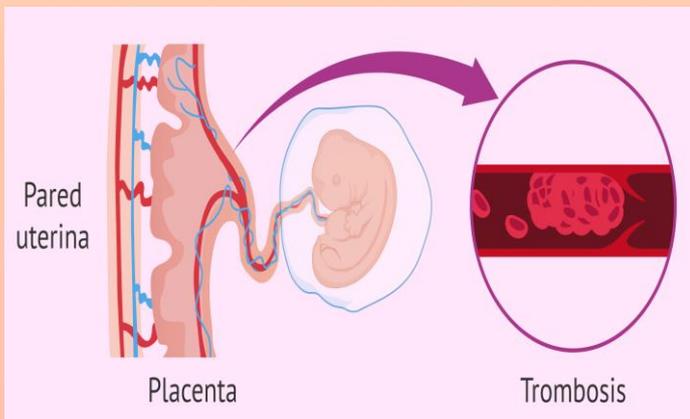


## Síntomas

Los primeros signos de preeclampsia suelen detectarse durante los controles prenatales. Algunos de sus síntomas incluyen:



Exceso de proteínas en la orina (proteinuria) u otros signos de problemas renales



Niveles más bajos de plaquetas en la sangre (trombocitopenia)

Aumento de las enzimas hepáticas, que indican problemas en el hígado



Dolores de cabeza intensos





Cambios en la visión, que incluyen pérdida temporal de esta, visión borrosa o sensibilidad a la luz



Falta de aire, debido a la presencia de líquido en los pulmones

Dolor en la parte superior del abdomen, por lo general debajo de las costillas del lado derecho.



Náuseas o vómitos



El aumento de peso y la hinchazón (edema) son normales durante los embarazos saludables. Sin embargo, la aparición repentina de un edema (especialmente en el rostro y las manos) o el aumento rápido de peso pueden ser signos de preeclampsia (Mayo Clinic, 2022).



## Complicaciones

- Restricción del crecimiento fetal
- Nacimiento Prematuro
- Desprendimiento de la Placenta
- Eclampsia
- Síndrome de HELLP
- Daño a otros órganos
- Enfermedad cardiovascular

### Complicaciones maternas

- Convulsiones
- Accidente cerebrovascular (ACV)
- Síndrome de HELLP
- Desprendimiento placentario
- Edema agudo de pulmón (exceso de líquido presente en los pulmones)
- Insuficiencia renal aguda (IRA) (pérdida de la capacidad de los riñones)
- Falla hepática
- Eclampsia
- Coagulación intravascular diseminada (causa sangrado o coágulos en los vasos sanguíneos).



Hemorragias



Edema pulmonar



Insuficiencia renal  
y hepática



Desprendimiento  
de la placenta



Accidente  
cerebrovascular



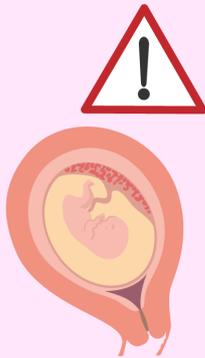
Convulsiones

## Complicaciones fetales

- Muerte fetal
- Prematuridad
- Bajo peso al nacer
- Depresión neonatal
- Restricción del crecimiento intrauterino
- Síndrome de distrés respiratorio



Restricción del crecimiento intrauterino



Peor formación de la placenta



Partos prematuros

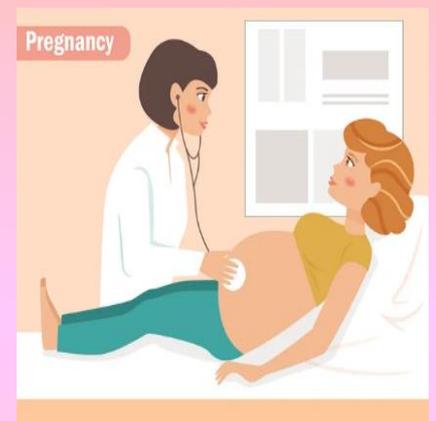


Bajo peso al nacer

## *Medidas preventivas*

### ◆ Estrategias de prevención no farmacológicas ◆

**Cuidado prenatal regular:** Las visitas regulares al médico permiten un monitoreo cercano de la presión arterial, la proteinuria y otros signos de preeclampsia. Los controles mínimos recomendados tanto por la OMS como por el MSP-Ecuador son los siguientes: 5 controles en total. 1. Antes de la semana 2; 2. Entre semanas 22 y 27; 3. Entre semanas 28 y 33; 4. Entre semanas 34 y 37; 5. Entre semanas 38 y 40 (Unicef, 2014) .



**Dieta saludable:** Limitar la ingesta de sal, considerada como hábito saludable. Los ácidos grasos poliinsaturados tienen importantes beneficios en el desarrollo del cerebro y de la retina, y además disminuyen el riesgo de presentar preeclampsia. Los omega-3 han demostrado que pueden reducir el riesgo de parto pretérmino y de preeclampsia. Se recomienda consumir una variedad de frutas, verduras, granos enteros, proteínas magras y productos lácteos bajos en grasa. Evitar consumir tabaco y alcohol, incluyendo bebidas que contenga cafeína.



**Control del peso:** Mantener un peso saludable antes y durante el embarazo puede ayudar a reducir el riesgo de preeclampsia.



**Actividad física:** Realizar ejercicio regularmente durante el embarazo puede ayudar a mantener un peso saludable y promover una buena circulación sanguínea. Es importante seguir las instrucciones del médico.



**Descanso adecuado:** Descansar lo suficiente y evitar el estrés excesivo puede ser beneficioso para la salud general durante el embarazo.



## ➤ Estrategias de prevención farmacológicas ➤

**Suplementos de calcio:** Aquellas pacientes que no alcanzan la cantidad diaria de 1 g de calcio, la Organización Mundial de la Salud, recomienda la suplementación con calcio elemental de 1.5 a 2 g al día.



**Ácido acetilsalicílico (aspirina):** Se le administra en dosis bajas (aspirina, 75 mg) para prevenir la preeclampsia en las gestantes que tienen un riesgo alto de desarrollar la enfermedad.

No se le administra a todas las embarazadas.



Se recomienda iniciar la profilaxis en mujeres con alto riesgo de padecer preeclampsia en pacientes con embarazo múltiple, antecedente de embarazo previo con preeclampsia, hipertensas crónicas, diabéticas, nefrópatas y pacientes que padecen de enfermedad autoinmune, Lupus y síndrome antifosfolípidos.



Es importante mencionar, las mujeres con trastornos hipertensivos (PAS: igual o mayor de 160 mm Hg. y/o PAD igual o mayor de 110 mmHg.) deben recibir sulfato de magnesio como fármaco de primera línea para prevenir convulsiones, mismo que será utilizado durante el parto, transcesárea y manteniendo 24 horas posparto (Velásquez-Morocho et al., 2020).

## *Rol de enfermería*

Es recomendable efectuar visitas domiciliarias que tengan calidad y que beneficien a la gestante.

Brindar cuidados de calidad a la gestante, evaluando su nivel de conocimiento sobre la patología, promoviendo técnicas de autocuidado e involucrando a la familia en la detección de signos de alarma.

Las intervenciones de enfermería incluyen la activación de protocolos de emergencia, canalización de vías periféricas, colocación de sonda vesical, control del Score Mamá, administración de tratamientos prescritos, registro de ingesta y eliminación, apoyo emocional, así como vigilancia de la actividad uterina y la frecuencia cardíaca fetal.



## Consejos

- La mujer que tenga preeclampsia debe cuidar de su alimentación y realizar ejercicio, según indicaciones por parte del profesional de salud.
- Abstenerse de fumar y evitar el consumo de alcohol durante el embarazo es crucial para la salud tanto de la madre como del bebé.
- El mantenimiento de un peso adecuado antes y durante el embarazo es crucial para la salud tanto de la madre como del bebé.
- Mida la presión arterial en casa durante el estado de gestación y después del parto.
- Acudir a todas las citas médicas para asegurar un control adecuado y prevenir riesgos durante el parto.
- Después del parto, es importante evaluar el estado de salud de la madre para determinar si la preeclampsia ha desaparecido.



## *Conclusiones*

De acuerdo con la información brindada se concluye:

- El manual educativo incluye información importante para que las embarazadas conozcan acerca de la preeclampsia en el embarazo, siendo una condición grave en la salud materno-fetal, la prevención y el monitoreo adecuado son fundamentales durante todo el embarazo.
- Se logró definir la preeclampsia durante el embarazo, sus síntomas, complicaciones y factores de riesgo, así como su clasificación, con el objetivo de que las gestantes tomen conciencia y se informen sobre esta enfermedad que puede afectar su embarazo.
- Se destacó la relevancia de implementar medidas preventivas recomendadas en este manual educativo como el control prenatal, una alimentación balanceada, la práctica de ejercicio, control del peso, y el uso de estrategias farmacológicas siempre y cuando el médico lo recomiende, como la suplementación con calcio y ácido acetilsalicílico (aspirina), con el fin de reducir la probabilidad de desarrollar preeclampsia o disminuir los riesgos graves asociados cuando se diagnóstica.

## *RECOMENDACIONES*

- Es esencial que las gestantes se auto eduquen sobre la preeclampsia, sus factores de riesgo y medidas preventivas, para que puedan tomar decisiones informadas y adoptar hábitos saludables que favorezcan su bienestar y el de su bebé, para reducir el riesgo de desarrollar esta condición o disminuir las complicaciones cuando se diagnóstica esta enfermedad.
- Se recomienda a las mujeres embarazadas y en general a todas las personas, optar por un estilo de vida saludable, mantenerse bien informados, estar alertas ante cualquier síntoma, para disminuir el riesgo de morbi-mortalidad materno- fetal y en las otras etapas de la vida.
- Se sugiere que las gestantes sigan de cerca las indicaciones y recomendaciones de su profesional de la salud durante el embarazo, manteniendo una comunicación abierta y honesta sobre cualquier inquietud que puedan experimentar.

## *Glosario*

- **Deterioro de la función hepática:** alteración en el funcionamiento del hígado que impide que cumpla correctamente sus funciones de metabolizar, desintoxicar y producir proteínas esenciales.
- **Trastornos visuales:** alteraciones de la vista que pueden manifestarse como visión borrosa, pérdida parcial de la visión, sensibilidad a la luz o la presencia de destellos.
- **Trastornos cerebrales:** disfunciones en el cerebro que afectan la actividad neurológica.
- **Trombocitopenia:** disminución anormal del número de plaquetas en la sangre
- **Restricción del crecimiento fetal:** condición en la que el bebé no crece dentro del útero, generalmente por falta de oxígeno o nutrientes suficientes.
- **Desprendimiento placentario:** separación prematura de la placenta de la pared del útero antes del parto, lo que pone en riesgo la vida de la madre y del feto.
- **Falla hepática:** pérdida grave y repentina de la capacidad del hígado para funcionar, lo que ocasiona complicaciones severas en el organismo.
- **Convulsiones:** episodios de actividad eléctrica anormal en el cerebro que provocan movimientos bruscos, pérdida de conciencia o alteraciones sensoriales.

## *Bibliografía*

- Aguado, E. (2023, 15 de Septiembre). *LA PREECLAMPSIA*. Recuperado el 9 de Julio de 2024, de INTANI Centro médico materno: <https://www.intanicentro.com/blog/preeclampsia/>
- Federacion de Asociaciones de Matronas. (2023). *Preeclampsia*. Recuperado el 10 de Julio de 2024, de CINFASALUD: <https://cinfasalud.cinfa.com/p/preeclampsia/>
- Mayo Clinic. (2022, 11 de Junio). *Preeclampsia*. Recuperado el 8 de Julio de 2024, de Mayo Clinic: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/preeclampsia/diagnosis-treatment/drc-20355751>
- Paredes-García, J., Salcedo-Cuadrado, J., y Maldonado-Rengel, R. (2023). Factores de riesgo predisponentes al desarrollo de preeclampsia y eclampsia en el embarazo. *Perinatología y reproducción humana*, 37(2), 72-79. doi:10.24875/per.23000003
- Peñarreta-Quezada, S. X., Yanza-Freire, J. A., y Bejarano-Muñoz, F. (2023). Actualización sobre las principales guías clínicas de manejo en trastornos hipertensivos del embarazo. *Revista Información científica*, 102, 1-19. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-99332023000100064&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332023000100064&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
- Velásquez-Morocho, B. N., Toro-Toledo, M. A., y Chamba-Tandazo, M. J. (2020). Embarazada con preeclampsia y aplicación del Proceso de Atención de Enfermería. *Polo del Conocimiento*, 5(9), 493-505. Obtenido de [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-EmbarazadaConPreeclampsiaYAplicacionDelProcesoDeAt-9092695%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-EmbarazadaConPreeclampsiaYAplicacionDelProcesoDeAt-9092695%20(1).pdf)
- Vera Merino, K. A. (2022). *Rol de enfermería en la atención a paciente con preeclampsia con signos de gravedad (examen complejo) [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Machala]*. Repositorio Digital de la UTMACH. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/19600>

A pregnant woman is shown in profile, looking down at her belly. The image is set against a soft pink background with decorative elements like white leaves and circles. The text is overlaid on the image.

Recuerda que estás rodeada de amor y apoyo, no estás sola en esto

## Conclusiones

- Tras una revisión exhaustiva de la literatura, se ha identificado que los cuidados de enfermería en las gestantes con preeclampsia se centran en la monitorización continua de Score mamá, la valoración de síntomas, educación sobre la importancia del cumplimiento de su tratamiento y prevención. Estas intervenciones de enfermería son fundamentales para la detección temprana, el manejo adecuado de la preeclampsia, así a la reducción de las complicaciones maternas y fetales.
- Los hallazgos de investigaciones previas indican que la implementación de la clave azul y protocolos específicos para el manejo de preeclampsia han demostrado ser efectivos en la mejora de las intervenciones maternas y fetales. Los protocolos permiten una respuesta rápida y coordinada ante situaciones críticas.
- La evidencia sintetizada demuestra que las intervenciones educativas dirigidas en embarazadas son cruciales para la mejora del estilo de vida y la prevención de la preeclampsia.
- Se logró realizar un manual educativo de enfermería dirigida a las embarazadas con la finalidad que estas adquieran conocimiento de la influencia del estilo de vida saludable, de proporcionar herramientas prácticas y directrices claras para educar a las gestantes sobre las medidas preventivas.

## Recomendaciones

- Se recomienda que las enfermeras sigan realizando capacitación continua en las prácticas y protocolos relacionados con la monitorización de Score mamá y el manejo de síntomas en pacientes con preeclampsia.
- Se recomienda la adopción e implementación estandarizada de la clave azul, implementación del sulfato de magnesio y otros protocolos de emergencia en todas las instituciones de salud.
- Se sugiere desarrollar e implantar programas educativos integrales para gestantes, que incluya talleres y materiales didácticos sobre nutrición, ejercicio, de llevar un estilo de vida saludable, para disminuir el riesgo de sufrir esta patología.
- A la población general se recomienda auto educarse con información de la guía o de fuentes oficiales acerca de los cuidados necesarios para la prevención de la preeclampsia y de complicaciones futuras materno-fetal. El manual será revisado y actualizado constantemente para reflejar los avances en la investigación y mejorar las prácticas preventivas de esta enfermedad.

## Referencias Bibliográficas

- Álvarez-Fernández, I., Prieto, B., y V. Álvarez, F. (2016). Preeclampsia. *Revista del Laboratorio Clínico*, 9(2), 81-89. <http://dx.doi.org/10.1016/j.labcli.2016.04.002>
- Antwi, E., Amoakoh-Coleman, M., Vieira, D., Madhavaram, S., Koram, K., Grobbee, D., Grobbee, DE., & Klipstein-Grobusch, K. (2020). Systematic review of prediction models for gestational hypertension and preeclampsia. *PLoS One*, 15(4), 1-24. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230955>
- Araujo Silva, J. A., López Vera, G. T., Vera Proaño, J. D., y Saldarriaga Vélez, M. E. (2022). Prevención de la preeclampsia y sus complicaciones. *RECIMUNDO*, 6(3), 409-420. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(3\).junio.2022.409-420](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(3).junio.2022.409-420)
- Barrientos Gómez, J., Parada Zuluaga, J. S., Soto Monsalve, L. M., Domínguez Mejía, L. F., y Tavera Moncada, D. (2024). Calidad de vida en preeclampsia severa. Estudio observacional. *Medicina UPB*, 43(1), 47-55. <https://doi.org/10.18566/medupb.v43n1.a05>
- Bracamonte-Peniche, J., López-Bolio, V., Mendicuti-Carrillo, M., Ponce-Puerto, J. M., Sanabrais-López, M. J., y Méndez-Domínguez, N. (2018). Características clínicas y fisiológicas del síndrome de Hellp. *Revista biomédica*, 29(2), 33-41. <https://doi.org/10.32776/revbiomed.v29i2.612>
- Briones Bermeo, N. P., y García Cedeño, M. Y. (2022). *Enfoques de la gestión de enfermería en la práctica asistencial de pacientes con preeclampsia*. [ Tesis de maestría, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. Repositorio Digital UNESUM. <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/5103>
- Cachiguango Yacelga, H. A. (2019). *Prevalencia de preeclampsia y eclampsia en pacientes entre 20 y 30 años*. Hospital General [Tesis de medico general, Universidad Nacional de Chimborazo]. Repositorio Digital UNACH. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6251>
- Caicedo Mina, J., y Pineda Caicedo, A. (2022). Riesgos Maternos en el Manejo de las Claves Obstétricas en el Área de Emergencia del Centro de Salud Tipo C del Cantón San Lorenzo. *Revista Científica Hallazgos21*, 7(1), 61- 71. <http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/>

- Campoverde Calle, J. L. (2023). Detección oportuna de preeclampsia en gestantes en el primer nivel de atención y disminución de muertes maternas. *Dominio de las ciencias*, 9(3), 79-88. <https://doi.org/10.23857/dc.v9i3.3430>
- Castro Palacios, L. V. (2021). *Nivel de conocimiento de las embarazadas sobre preeclampsia atendidas en consulta externa del hospital Marco Vinicio Iza, Sucumbíos 2021* [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica del Norte]. Repositorio Digital UTN . <https://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/11902>
- Checya-Segura, J., & Moquillaza-Alcántara, V. (2019). Factores asociados con preeclampsia severa en pacientes atendidas en dos hospitales de Huánuco, Perú. *Ginecología y obstetricia de México*, 87(5), 295-301. <https://doi.org/10.24245/gom.v87i5.2753>
- Condo-Baque, C. A., Barreto-Pincay, G. M., Montañó-Parrales, G. M., Borbor-Sánchez, L. X., Manrique-Regalado, G. J., y García-Sigcha, A. J. (2018). Preeclampsia y eclampsia en pacientes atendidas en el área de emergencia del Hospital Verdi Cevallos Balda julio 2016 - junio del 2017. *Dominio De Las Ciencias* , 4(3), 278-293. <https://doi.org/10.23857/dc.v4i3.810>
- Consejo de Igualdad Intergeneracional. (2017, 5 de septiembre). *Ley de maternidad gratuita y atención a la infancia*. [https://www.igualdad.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/ley\\_maternidad\\_gratuita\\_atencion\\_infancia.pdf](https://www.igualdad.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/ley_maternidad_gratuita_atencion_infancia.pdf)
- Coro, A. E., y Ruíz, L. N. (2022). *Rol de enfermería en el seguimiento y cuidado de gestantes con preeclampsia* [Tesis de licenciatura, Universidad ISALUD]. Repositorio Institucional de la Universidad ISALUD. <http://repositorio.isalud.edu.ar/xmlui/handle/123456789/594>
- Dávila Flores, J. X., Montenegro Morán, E. E., Macías Gaytán, Á. M., y Tayupanda Martinez, J. L. (2023). Impacto del aumento de la preeclampsia, eclampsia y síndrome de Hellp, en el mundo y en el Ecuador, manejo, prevención y tratamiento. Mortalidad. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 49-62. [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(2\).jun.2023.49-62](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(2).jun.2023.49-62)
- De La Rosa, A., Mordan, J., Barinas, I., Toribio, M., Mancebo, D., Rodríguez, A., y Pacheco-Herrero, M. (2020). Aceptabilidad y adopción de guías de práctica clínica y protocolos de atención sobre preeclampsia-eclampsia en la República Dominicana. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 44, e163. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.163>

- Degu Ayele , A., & Alemu Tilahun, Z. (2022). Determinants of pre-eclampsia among women attending delivery services in public health institutions of Debre Tabor Town: a case-control study. *Reproductive Health*, 19(157), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12978-022-01463-1>
- Distrito de Salud 17D06. (2018). *Ministerio de salud pública del Ecuador. Gerencia institucional de disminucion acelerada de muerte materna. SCORE MAMÁ*. <https://enlace.17d07.mspz9.gob.ec/biblioteca/prov/guias/guias/Afiche%20score%20ma%20actualizado.pdf>
- Dulay, A. T. (Octubre de 2022). *Preeclampsia y eclampsia*. [https://www.msmanuals.com/es-es/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/anomal%C3%ADas-del-embarazo/preeclampsia-y-eclampsia#Fisiopatolog%C3%ADa\\_v1074504\\_es](https://www.msmanuals.com/es-es/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/anomal%C3%ADas-del-embarazo/preeclampsia-y-eclampsia#Fisiopatolog%C3%ADa_v1074504_es)
- Durán Cañarte, A. L., Ruiz Miranda, S. A., y Morantes Sornoza, G. M. (2023). *La preeclampsia: síntomas, diagnóstico, complicaciones y enfoque epidemiológico en América Latina*. [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. Repositorio Digital UNESUM . <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/4950>
- Escobar-Bermúdez, A., y Bejarano-Beltrán, M. P. (2021). Vivencias de mujeres con preeclampsia en la Unidad de Cuidados Intensivos Obstétricos en Colombia. *Enfermería Clínica*, 31, 166-174. [10.1016/j.enfcli.2020.11.003](https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.11.003)
- Espinoza Veloz, J. A., y Peña Llanos, X. J. (2022). *Intervenciones del profesional de enfermería en gestantes mayores de 30 años con preeclampsia atendidas en el área del Centro Obstétrico del Hospital General IESS Quevedo. Junio-noviembre 2022* [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Babahoyo]. Repositorio UTB. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/13392>
- Espíritu Gozar, N., y Heredia Garay, F. M. (2022). *Cuidados de enfermería a paciente con preeclampsia severa del servicio de Gineco Obstetricia en un hospital privado de Lima, 2021* [Tesis de especialidad, Universidad Peruana Unión]. Repositorio UPeU. <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/5830>
- Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia [FIGO]. (2019, 22 de Mayo). *Detección temprana de preeclampsia para salvar vidas*. <https://www.figo.org/es/news/deteccion-temprana-de-preeclampsia-para-salvar-vidas>

- Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia [FIGO]. (2019, 22 de mayo). *FIGO lanza nuevas pautas para combatir la preeclampsia*. <https://www.figo.org/es/figo-lanza-nuevas-pautas-para-combatir-la-preeclampsia>
- Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia [FIGO]. (2017, 22 de febrero). *La preeclampsia 'aumenta el riesgo de enfermedad cardíaca'*. <https://www.figo.org/es/news/la-preeclampsia-aumenta-el-riesgo-de-enfermedad-cardiaca>
- Flores Loayza, E., Rojas López, F., Valencia Cuevas, D., De la Cruz Vargas, J., y Correa López, L. (2022). Preeclampsia y sus principales factores de riesgo. *Revista De La Facultad De Medicina Humana*, 17(2). <https://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/839>
- Galarraga Diago, D., Espinosa Aguilar, A., y Elers Mastrapa, T. (2023). Una visión de la gestante con preeclampsia desde la perspectiva de enfermería. *Revista Cubana de Enfermería*, 39, e5546. <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v39/1561-2961-enf-39-e5546.pdf>
- García, A. D., Jimenez Baez, M. V., González-Ortiz, D. G., De la Cruz-Toledo, P., Sandoval-Jurado, L., y Kuc-Peña, L. M. (2018). Características clínicas, epidemiológicas y riesgo obstétrico de pacientes con preeclampsia-eclampsia. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 26(4), 256-262. <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2018/eim184e.pdf>
- García-Hermida, M., García-Ramírez, C., y García-Ríos, C. (2020). Comportamiento clínico epidemiológico de gestantes adolescentes con hipertensión arterial. *Archivo médico Camagüey*, 24(4), 525-537. <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7571>
- Godínez, V., Godínez-Vázquez, V., Godínez-Vázquez, P., Sosa-Bustamante, G. P., y Díaz de León-Morales, L. V. (2019). Prevención de la preeclampsia con ácido acetilsalicílico. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro*, 57(5), 269-278. <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2019/im195c.pdf>
- Gómez Benítez, M. J. (2022). *Nivel de conocimiento sobre el control prenatal en mujeres gestantes atendidas en el Centro de Salud El Tejar Ibarra, 2022* [Tesis de licenciatura, Universidad Universidad Técnica del Norte]. Repositorio Digital Universidad Técnica del Norte. Repositorio Digital UNACH: <https://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/12743>

- Gonzales Gamarra, G. V. (2022). *Características clínicas y complicaciones perinatales de las gestantes con diagnóstico de preeclampsia* [Tesis de licenciatura, Universidad Norbert Wiener]. Repositorio UNW. <https://hdl.handle.net/20.500.13053/7449>
- Guale Rocafuerte, D. E. (22 de Septiembre de 2023). *Factores protectores en la prevención de la preeclampsia en gestantes, hospital Dr. Liborio Panchana Sotomayor. Santa Elena, 2023* [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Repositorio UPSE <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/10438>
- Guerrero-Cedillo, MS, Peralta-Cerda, EG, Duran-Badillo, T., Olivares-Ornelas, OA, Pérez-Zúñiga, X., & Ruiz-Cerino, JM (2023). Diferencias en hábitos alimenticios en mujeres con embarazo saludable y con preeclampsia. *SANÚS*, 8, 1-18. <https://doi.org/10.36789/revsanus.vi1.349>
- Guerrero-Rosa, A., y Diaz-Tinoco, C. (2022). Factores asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en un hospital peruano, 2019. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal*, 7(1), 27-34. <https://doi.org/10.24245/gom.v87i5.2753>
- Gutiérrez-Rivera, M. A., López-López, A. E., y Duran-Pincay, Y. E. (2023). Hipertensión asociada a pacientes gestantes a nivel de Latinoamérica. *MQR Investigar Revista Multidisciplinaria Arbitrada de Investigación Científica*, 7(1), 1510-1524. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.1510-1524>
- Guzmán-Ortiz, E., Cárdenas-Villarrea, V., Guevara-Valtiera, M., y Botello-Moreno, Y. (2018). Estado nutricional saludable en la mujer durante la gestación: teoría de rango medio. *Enfermería Universitaria*, 15(3), 305-316. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2018.3.67082>
- Herrera Sánchez, K. (2018). Preeclampsia. *Revista Médica Sinergia*, 3(3), 8 – 12. <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2018/rms183b.pdf>
- León San Miguel, G. A., Robles Granda, E. P., Yugcha Andino, G. E., Calderón León, M. F., Llor Cusme, L. K., Cordones Sevillano, M. A., y Torres Romero, G. (2023). Muerte materna y complicaciones de la preeclampsia. Una revisión sistemática. *MEDICIENCIAS UTA revista Universitaria con proyección científica, académica y social*, 7(4), 41–52. <https://doi.org/10.31243/mdc.uta.v7i4.2227.2023>
- Ma'ayeh, M., & Costantine, M. M. (2020). Prevention of Preeclampsia. *Seminars in fetal & neonatal Medicine*, 25(5), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.siny.2020.101123>

- Mallama Orozco, D. V. (2021). Clasificación y principales factores de riesgo en la preeclampsia. *Boletín Informativo CEI*, 8(3), 107-110. <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/BoletinInformativoCEI/article/view/2858>
- Martínez Quinteros, A. S., y Belalcázar Sánchez, Y. M. (2022). Impacto de los factores ambientales en la aparición de preeclampsia grave. *Revista Médica Sinergia*, 7(4), e755. <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2022/rms224c.pdf>
- Martínez Vera, W. E., y Sánchez Bermúdez, M. M. (2023). *Intervenciones de enfermería y su influencia en la prevención y control de la preeclampsia en embarazadas atendidas en el Hospital Martín Icaza, Cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, junio-octubre 2023*. [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Babahoyo]. DSpace principal UTB. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/14846>
- Mayo Clinic. (11 de Junio de 2022). *Preeclampsia*. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/preeclampsia/diagnosis-treatment/drc-20355751>
- Mészáros, B., Kukor, Z., & Valent, S. (2023). Recent Advances in the Prevention and Screening of Preeclampsia. *Journal of clinical medicine*, 1-16. <https://doi.org/10.3390/jcm12186020>
- Ministerio de salud Pública [MSP]. (2024). *Gaceta Epidemiológica de Muerte Materna*. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2024/01/Gaceta-MM-SE-52-2023.pdf>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2016). *Norma para el Cuidado Obstétrico y Neonatal Esencial (CONE) en el Sistema Nacional de Salud*. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/Norma-Cone-digital-27-05-14.pdf>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2016). *Score Mamá, Claves y D.E.R. obstétricos*. <https://enlace.17d07.mspz9.gob.ec/biblioteca/prov/guias/guias/Score%20mam%C3%A1,%20claves%20y%20D.E.R.%20Obst%C3%A9tricos.pdf>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2016). *Score Mamá, Claves y D.E.R. obstétricos*. <https://enlace.17d07.mspz9.gob.ec/biblioteca/prov/guias/guias/Score%20mam%C3%A1,%20claves%20y%20D.E.R.%20Obst%C3%A9tricos.pdf>
- Ministerio de Salud Pública. (2017, 18 de Diciembre). *Ley orgánica de Slud*. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf>

- Ministerio de Salud Pública. (2016). *Trastornos hipertensivos del embarazo. Guía de Práctica Clínica*. [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/MSP\\_Trastornos-hipertensivos-del-embarazo-con-portada-3.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/MSP_Trastornos-hipertensivos-del-embarazo-con-portada-3.pdf)
- Molano Lozada, M. F. (2021). *Aplicación de los modelos y teorías de enfermería en el cuidado durante la gestación y el parto* [Tesis de licenciatura, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales UDCA Colombia]. Repositorio UDCA. <https://repository.udca.edu.co/handle/11158/4395>
- Muentes Pico, D. F., Prieto Fuenmayor, J. R., y Patiño Cagua, C. A. (2023). Manejo de la clave obstétrica azul por los profesionales que laboran en el Centro de Salud Tipo C “Augusto Egas” Santo Domingo. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 5(2), 544–555. <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/618>
- Nazate Chuga, Z. R., y Guerrero Morán, P. E. (2023). *Estrategias de prevención de preeclampsia en embarazadas de 35 a 40 años que asisten al Hospital Básico El Ángel* [Tesis de licenciatura, Universidad Regional Autónoma de los Andes "UNIANDÉS"]. DSpace de Uniandes. <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/17306>
- Organización panamericana de salud [OPS]. (2019, 1 de Agosto). *Día de Concientización sobre la Preeclampsia*. <https://www.paho.org/es/noticias/1-8-2019-dia-concientizacion-sobre-preeclampsia>
- Pereira Calvo, J., Pereira Rodríguez, Y., y Quirós Figueroa, L. (2020). Actualización en preeclampsia. *Revista Médica Sinergia*, 5(1), e340. <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2020/rms201k.pdf>
- Puente Vaca, L. (2021). *Importancia de los cuidados de enfermería en la preeclampsia*. Repositorio doucmetal UVaDOC. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/47845>
- Redacción Médica. (s.f.). *Preeclampsia*. <https://www.redaccionmedica.com/recursos-salud/diccionario-enfermedades/preeclampsia>
- Rojas Pérez, L. A., Rojas Cruz, L. A., Villagómez Vega, M. D., Rojas Cruz, A. E., y Rojas Cruz, A. E. (2019). Preeclampsia - eclampsia diagnóstico y tratamiento. *Revista Eugenio Espejo*, 13(2), 79-91. <https://doi.org/10.37135/ee.004.07.09>

- Ruíz Chávez, J. K., & Santos Yagual, D. (2018). *Intervenciones de enfermería en gestantes con preeclampsia. Hospital León Becerra Camacho-Milagro 2017*. [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Repositorio UPSE. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/4335>
- Santa Cruz-Pavlovich, F. J., Salmeron-Salcedo, C. A., Ponce-Rivera, M. S., y Luna-Flores, A. (2023). Preeclampsia: Revisión. *Revista Homeostasis*, 5(1). <https://www.medigraphic.com/pdfs/homeostasis/hom-2023/hom231b.pdf>
- Seminario-Gallosa, F., Bardales-Zuta, V., y Carruitero-Honores, M. (2024). Prevención de la preeclampsia y su relevancia en el contexto latinoamericano: una revisión narrativa. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 89(2), 116-123. <http://dx.doi.org/10.24875/rechog.23000076>
- Soria Acosta, A. R., y Morocho Moreta, G. E. (2020). *Intervención de enfermería orientada a la prevención de hipertensión y preeclampsia en mujeres embarazadas que acuden al centro de salud simón bolívar de la ciudad de Ambato* [Tesis de licenciatura, Universidad Regional Autónoma de los Andes "UNIANDES"]. DSpace de Uniandes . <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/13782>
- Torres-Lagunas, M. A., Vega-Morales, E. G., Vinalay-Carrillo, I., Cortaza-Ramírez, y Alfonso-Gutiérrez, L. (2018). Factores de riesgo psicosociales asociados a preeclampsia en mujeres mexicanas: análisis comparado en tres Estados. *Enfermería universitaria*, 15(3). <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2018.3.65987>
- Torres-Valencia, N., y Molina-Giraldo, S. (2024). Prevención de la preeclampsia. Desde la dieta hasta la aspirina: revisión de la literatura. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 89(2), 109-15. <http://dx.doi.org/10.24875/rechog.23000128>
- Triviño Ibarra, C. P., y Acosta Castro, F. E. (2022). Preeclampsia y el rol de la enfermería en la activación de la clave azul. *Polo del conocimiento*, 7(12), 1309-1326. Obtenido de [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-PreeclampsiaYElRolDeLaEnfermeriaEnLaActivacionDeLa-9227610%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-PreeclampsiaYElRolDeLaEnfermeriaEnLaActivacionDeLa-9227610%20(2).pdf)
- Tubón Tite, L. M., y Rojas Conde, L. G. (2024). Análisis de las complicaciones materno fetales asociadas a la preeclampsia. Revisión de la literatura. *Enfermería cuidandote*, 7, 42-52. <https://doi.org/10.51326/ec.7.4149945>

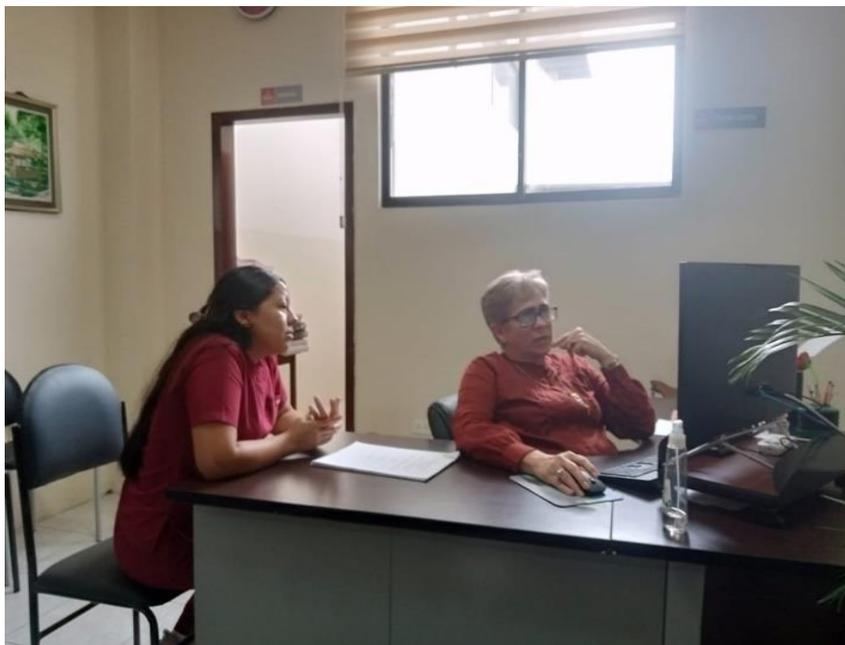
- Tumbaco Borbor, E. R. (2022). *Factores de riesgo social que influyen en las mujeres embarazadas con preeclampsia. Hospital José Cevallos Ruiz, 2022* [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Repositorio UPSE. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/7968>
- Vázquez-Rodríguez, J. G., y Sánchez-Brito, L. O. (2020). Severidad de la preeclampsia: datos de un hospital de alta especialidad en Ciudad de México. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 58(4), 444-449. <https://doi.org/10.24875/RMIMSS.M20000069>
- Vélez-Cuervo, S. M., y Gutiérrez-Villegas, L. M. (2022). Conducta expectante en preeclampsia grave: revisión narrativa. *Ginecología y obstetricia de México*, 90(2), 165-173. <https://doi.org/10.24245/gom.v90i2.6854>
- Velumani, V., Durán Cárdenas, C., y Hernández Gutiérrez, L. S. (2021). Preeclampsia: una mirada a una enfermedad mortal. *Scielo*, 65(5), 7-18. <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.5.02>
- Villegas-Calero, J., y Gadway-Requelme, A. S. (2023). Actualización de los principales factores asociados a preeclampsia. *Polo del conocimiento*, 8(2), 96-106. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5179/12621>
- Woo Kinshell, M.-L., Pickerill, K., Bone, J., Prasad, S., Campbell, O., Vidler, M., Craik, R., Volvert, ML., Mistry, HD., Tsigas, E., Magee, LA., von Dadelszen, P., Moore, SE., Elango, R. (2023). An evidence review and nutritional conceptual framework for preeclampsia prevention. *British Journal of Nutrition*, 130(6), 1065–1076. <https://doi.org/10.1017/S0007114522003889>

**Anexos**

**Anexos 1** *Evidencia de revisión de capítulo 1*



**Anexos 2** *Evidencia de capítulo 2*



**Anexos 3** *Evidencia de la propuesta*



**Anexos 4** *Evidencia de correcciones finales*



**Anexos 5 Cronograma de actividades**

2023 (2)																									2024 (1)																								
Tiempo/ Actividades	Agosto					Septiembre					Octubre					Noviembre					Diciembre					Abril					Mayo					Junio					Julio								
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
Reestructuración de tema																																																	
Aprobación del tema																																																	
Buscadores bibliográficos y elaboración de introducción																																																	
Elaboración de planteamiento del problema																																																	





