



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**

**TEMA**

FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON EL DESARROLLO DE LA  
PREECLAMPSIA EN EMBARAZADAS DE 25 A 35 AÑOS ATENDIDAS EN EL  
HOSPITAL MARTIN ICAZA, BABAHOYO, PERÍODO JUNIO - OCTUBRE 2023

**AUTORES**

PALMA LÓPEZ ANTONIO DARIO

ORDOÑEZ PUMADERA ADRIANA YOMARA

**TUTOR**

LCDA. KARINA DE MORA LITARDO, MSC.

**Babahoyo - Los Ríos – Ecuador**

**2023**

## DEDICATORIA

## AGRADECIMIENTO

## AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL

## CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

## ACTA DE CALIFICACIÓN DEL TIC

# INFORME FINAL DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	I
AGRADECIMIENTO.....	II
AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL .....	III
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR .....	IV
ACTA DE CALIFICACIÓN DEL TIC .....	V
INFORME FINAL DEL SISTEMA ANTIPLAGIO .....	VI
ÍNDICE DE TABLAS.....	X
RESUMEN.....	XI
ABSTRACT.....	XII
CAPÍTULO I.- INTRODUCCIÓN .....	1
1.1.    Contextualización de la situación problemática.....	3
1.1.1.    Contexto Internacional. ....	4
1.1.2.    Contexto Nacional .....	5
1.1.3.    Contexto local.....	5
1.2.    Planteamiento del problema .....	6
1.3.    Justificación.....	7
1.4.    Objetivos de investigación .....	8
1.4.1.    Objetivo general. ....	8
1.4.2.    Objetivos Específicos.....	8
1.5.    Hipótesis .....	8



CAPÍTULO II.- MARCO TEÓRICO .....	9
2.1. Antecedentes.....	9
2.2. Bases teóricas .....	10
2.2.1. Teoría de enfermería del déficit de autocuidado por Dorothea Orem.....	10
2.2.2. Emergencias ginecológicas .....	11
2.2.3. Preeclampsia .....	12
2.2.4. Eclampsia.....	13
2.2.2. Etiología de la Preeclampsia .....	15
2.2.3. Epidemiología de la preeclampsia.....	16
2.2.4. Fisiopatología de la preeclampsia .....	16
2.2.5. Características clínicas.....	17
2.2.6. Evaluación .....	18
2.2.7. Tratamiento/Manejo .....	19
2.2.8. Factores de Riesgo.....	21
2.2.8.1.    Edad Materna.....	21
2.2.8.2.    Factor genético/hereditario .....	21
2.2.8.3.    Obesidad .....	21
2.2.8.4.    Diabetes .....	22
2.2.8.5.    Primigrávidas.....	22
2.2.8.6.    Uso de anticonceptivos .....	22
CAPÍTULO III.- METODOLOGÍA.....	23

3.1. Tipo y Diseño de Investigación.....	23
3.2 Operacionalización de variables.....	24
3.2.1 Variables Independiente .....	25
3.2.2. Variable Dependiente.....	25
3.3. Población y muestra de investigación. ....	25
3.3.1. Población.....	25
3.3.2. Muestra.....	26
3.4. Técnicas e instrumentos de medición .....	26
3.4.1. Técnicas .....	26
3.4.2. Instrumentos.....	26
3.5. Procesamiento de datos. ....	26
3.6. Aspectos Éticos .....	27
CAPÍTULO IV.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	28
4.1. Resultados .....	28
4.2. Discusión e interpretación de resultados.....	40
CAPÍTULO V.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	41
5.1. Conclusiones.....	41
5.2. Recomendaciones .....	41
Bibliografía.....	42
ANEXOS.....	46

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. ....	27
Tabla 2. ....	28
Tabla 3. ....	29
Tabla 4. ....	30
Tabla 5. ....	31
Tabla 6. ....	32
Tabla 7. ....	33
Tabla 8. ....	34
Tabla 9. ....	35
Tabla 10. ....	36

## RESUMEN

La preeclampsia es una complicación del embarazo con hipertensión arterial, edema, proteínas en la orina (proteinuria), y aumento excesivo de peso; puede preceder antes de la eclampsia. La asociación entre la edad materna y los resultados adversos del embarazo se ha estudiado ampliamente. Varias explicaciones posibles incluyeron: el proceso de envejecimiento de los vasos sanguíneos, la rigidez arterial, el deterioro de la adaptación hemodinámica materna, la calidad del óvulo más baja, la obesidad, los estilos de vida poco saludables y la enfermedad comórbida. Aunque se han realizado muchos estudios sobre el efecto de la edad materna avanzada en los resultados del embarazo, la evidencia sobre los resultados en un grupo específico de pacientes con preeclampsia aún es menor.

**Objetivo:** Determinar cómo los factores de riesgo se relacionan con el desarrollo de la preeclampsia en embarazadas de 25 a 35 años atendidas en el Hospital Martín Icaza, Babahoyo, período junio - octubre 2023. **Metodología:** Es un estudio descriptivo, documental y cuantitativo. **Conclusión:** La incidencia encontrada de preeclampsia en las mujeres embarazadas de 25 a 35 años que acuden al Hospital Martín Icaza durante el período de junio a octubre 2023 fue del 78%. Entre los principales factores de riesgo hallados se encuentran los antecedentes familiares maternos de preeclampsia e hipertensión arterial, el sobrepeso y obesidad, y el consumo de sustancias nocivas.

**Palabras clave:** Preeclampsia, eclampsia, factores de riesgo.

## ABSTRACT

Preeclampsia is a complication of pregnancy with high blood pressure, edema, protein in the urine (proteinuria), and excessive weight gain; may precede before eclampsia. The association between maternal age and adverse pregnancy outcomes has been widely studied. Several possible explanations included: the aging process of blood vessels, arterial stiffness, impaired maternal hemodynamic adaptation, lower egg quality, obesity, unhealthy lifestyles, and comorbid disease. Although many studies have been conducted on the effect of advanced maternal age on pregnancy outcomes, the evidence on outcomes in a specific group of patients with preeclampsia is still less. **Aim:** Determine how risk factors are related to the development of preeclampsia in pregnant women aged 25 to 35 years treated at the Martín Icaza Hospital, Babahoyo, period June - October 2023. **Methodology:** It is a descriptive, documentary, and quantitative study. **Conclusion:** The incidence of preeclampsia found in pregnant women between 25 and 35 years old who attend the Martín Icaza Hospital during the period from June to October 2023 was 78%. Among the main risk factors found are maternal family history of preeclampsia and high blood pressure, overweight and obesity, and consumption of harmful substances.

**Keywords:** *Preeclampsia, eclampsia, risk factors.*

## CAPÍTULO I.- INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación se realiza debido a que la preeclampsia es una de las principales causas de muerte materna. Según un estudio realizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 40% de las mujeres embarazadas experimentan complicaciones durante el parto, además, a nivel mundial, se estima que esta patología puede provocar entre 50.000 y 60.000 muertes cada año en todo el mundo. (Xuan & Nguyen, 2022)

La incidencia de esta enfermedad en los países en desarrollo es aproximadamente siete veces mayor que en los países desarrollados. Durante el embarazo puede tener efectos adversos tanto en la madre como en el feto, esta proporciona un mayor riesgo de muerte por enfermedades cardiovasculares, renales, hepáticas y otras. La preeclampsia es una condición común del embarazo caracterizada por la aparición de hipertensión y proteinuria. Muchos factores pueden aumentar el riesgo de padecer este trastorno durante el embarazo. (Dávila & Montenegro, 2023)

La prevención de la preeclampsia se puede realizar identificando los factores de riesgo y monitoreando de cerca a las mujeres que puedan desarrollar este trastorno para esperar que se pueda reducir la tasa de prevalencia de esta. Además, se está convirtiendo en un diagnóstico cada vez más común en los países desarrollados y sigue siendo una causa importante de morbilidad y mortalidad materna y fetal en los países en desarrollo. (Pereira & Pereira, 2020)

Las pautas del Instituto Nacional para la Excelencia en la Salud y la Atención de 2019 clasifican a una mujer en alto riesgo de preeclampsia si tiene antecedentes de enfermedad hipertensiva durante un embarazo anterior o enfermedad materna, enfermedad renal, enfermedad autoinmune, diabetes o hipertensión crónica. (Mansanillas, 2023)

Descubrir factores predisponentes antes y al inicio del embarazo reduce la morbilidad y mortalidad. En varios países occidentales, la edad en que las mujeres se convierten en madres por primera vez ha incrementado. Una mujer de 35 años o más al dar a luz es considerada de 'edad materna avanzada'. La edad materna avanzada se ha vinculado en varios estudios con resultados perinatales adversos

y mayor riesgo de complicaciones del embarazo. Las mujeres de edad materna avanzada tienen mayor riesgo de diabetes gestacional, placenta previa, preeclampsia, aborto espontáneo, hipertensión inducida por el embarazo y partos por cesárea. (Mackenzie & Hinson, 2023)

Por tal motivo, la presente investigación busca determinar los factores de riesgo relacionados con el desarrollo de la preeclampsia en embarazadas de 25 a 35 años atendidas en el Hospital Martín Icaza, Babahoyo, período junio - octubre 2023.

En el capítulo I se contextualiza la problemática en el ámbito internacional, nacional y local, además, se describe la problemática general y específica que permite la elaboración de los objetivos general y específicos; además, se establece la hipótesis de la investigación. En el capítulo II, se realiza la fundamentación teórica basada en las preguntas de investigación planteadas, luego se expone la información de estudios previos sobre el tema en el apartado de antecedentes.

Durante el capítulo III, se realiza la metodología de la investigación, es decir, la forma en que se va a realizar el estudio con sus respectivas metodologías, donde se establecieron las variables de investigación, siendo la variable dependiente los factores de riesgo y la variable independiente la preeclampsia. En el capítulo IV se encuentran los resultados hallados en la investigación a través de la tabulación de datos e interpretación de resultados. En el último capítulo, el V, se definen las conclusiones y recomendaciones de la investigación basados en los objetivos planteados.

## 1.1. Contextualización de la situación problemática

La preeclampsia es una de las principales causas de muerte materna y perinatal en todo el mundo, especialmente en países de ingresos bajos y medios. El número real y la proporción de preeclampsia en Indonesia aumentaron significativamente durante los últimos 3 años. La preeclampsia es un síndrome específico del embarazo debido a la patogenia compleja de insuficiencia placentaria, desequilibrio angiogénico, estrés oxidativo y daño endotelial. (Bestari & Lestari, 2019)

La preeclampsia se caracteriza por un aumento de la presión arterial después de las 20 semanas de edad gestacional con uno o más signos-síntomas de complicación materna o insuficiencia feto placentaria. Si bien la causa exacta de la preeclampsia todavía se investiga continuamente, se han identificado muchos factores de riesgo y predisponentes.

Uno de los posibles factores de riesgo para la preeclampsia es la edad materna. Las mujeres mayores de 35 años (edad materna avanzada) tienen un riesgo 4,5 veces mayor de padecer preeclampsia en comparación con las mujeres de 25 a 29 años. La edad materna avanzada se consideró como un riesgo independiente de malos resultados en pacientes con preeclampsia. Las mujeres con edad materna avanzada tienen una mayor probabilidad de sufrir un parto pretérmino antes de las 37 semanas o antes de las 34 semanas, un puntaje de Apgar bajo, cesárea al momento del parto e ingreso a unidad de cuidados intensivos. (Rebahi & Still, 2018)

La asociación entre la edad materna y los resultados adversos del embarazo se ha estudiado ampliamente. Varias explicaciones posibles incluyeron: el proceso de envejecimiento de los vasos sanguíneos, la rigidez arterial, el deterioro de la adaptación hemodinámica materna, la calidad del óvulo más baja, la obesidad, los estilos de vida poco saludables y la enfermedad comórbida. Aunque se han realizado muchos estudios sobre el efecto de la edad materna avanzada en los resultados del embarazo, la evidencia sobre los resultados en un grupo específico de pacientes con preeclampsia aún es menor. (Ayala & Serrano, 2020)



### **1.1.1. Contexto Internacional.**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la incidencia de preeclampsia oscila entre el 2% y el 10% de los embarazos en todo el mundo. Alrededor del 1,8% al 16,7% de los incidentes se reportan en los países en desarrollo, mientras que en los países desarrollados la tasa es del 0,4%.

La Sociedad Internacional para el Estudio de la Hipertensión en el Embarazo (ISSHP) estima que la preeclampsia afecta al 4,6% de los embarazos en todo el mundo.

En Finlandia, la edad media de las mujeres que dan a luz ha sido durante mucho tiempo de unos 30 años, y la edad media en 2009 era de 28 años entre las primigrávidas. Sin embargo, la proporción de parturientas mayores de 35 años en 2009 fue del 18,7% y este porcentaje ha ido aumentando constantemente.

En América Latina y el Caribe, los trastornos hipertensivos del embarazo son responsables de casi el 26% de todas las muertes maternas. En Colombia, representan el 59% de todos los casos de morbilidad materna grave y el 59,7% de todos los casos de morbilidad materna grave en adolescentes. Estas estadísticas resaltan la importancia de determinar los factores de riesgo de preeclampsia que afectan a las madres colombianas y a sus hijos.

El estudio en Colombia fue realizado por el autor Reyes et al. (2012), donde se encontró asociación de preeclampsia con índice de masa corporal  $>31$  kg/m<sup>2</sup>, niveles elevados de triglicéridos, HDL, glucemia y primigrávidas. Aunque Reyes y sus colaboradores descubrieron esto, la literatura científica, incluyendo el estudio de la OMS, mostró otros factores de riesgo de preeclampsia como nuliparidad, falta de atención prenatal, hipertensión crónica, enfermedad cardíaca o renal, pielonefritis o infección urinaria, anemia grave y la posible protección de  $>8$  visitas de atención prenatal.

### **1.1.2. Contexto Nacional**

En Ecuador, la preeclampsia es una complicación común en embarazadas y representa un problema de salud pública. Los trastornos hipertensivos son la principal causa de muertes maternas, afectando al 31,76% de la población ecuatoriana. Guayas, Manabí, Pichincha, Chimborazo y Azuay son las provincias con mayor número de casos fatales.

En 2020, la mortalidad materna experimentó un aumento según un informe del MSP, refiriéndose a los fallecimientos de mujeres en los 42 días posteriores al parto. En 2020, el número de muertes maternas reportado por el MSP fue de 160. A pesar del bajo número, es el peor año desde 2015 y tiene un incremento del 30% comparado con 2019, que tuvo 123 decesos reportados.

En Ecuador, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la eclampsia y la preeclampsia fueron identificadas como la tercera causa de muerte materna después de las enfermedades crónicas preexistentes y la hemorragia posparto.

Al igual que otros países latinoamericanos, Ecuador tiene comunidades humanas que viven desde 0 hasta más de 4000 m sobre el nivel del mar, lo que comprende una amplia diversidad étnica a lo largo de todos estos cambios de altitud. Junto con el elevado número de partos en mujeres menores de 18 años, estas características brindan la posibilidad de estudiar una amplia variedad de efectos durante algunas enfermedades relacionadas con el embarazo.

### **1.1.3. Contexto local**

A nivel local, se han realizado un par de estudios para evaluar la relación entre la edad materna avanzada e hipertensión gestacional, pero no con preeclampsia. Y otros estudios similares solo se centran en el resultado perinatal-neonatal, sin el resultado materno o sin tomar en cuenta los factores de riesgo. Los estudios son aún escasos y el seguimiento obstétrico y preconcepcional de estas pacientes aún no está estandarizado; además, se han analizado varios factores de riesgos asociados, sin obtener un resultado convincente. No obstante, un estudio

más adecuado de sus factores de riesgo podría crear estrategias de prevención para este trastorno hipertensivo.

La mortalidad materna en la provincia de los Ríos es un grave problema de Salud Pública, con un alto porcentaje de muertes maternas por enfermedades hipertensivas. Durante el primer semestre del 2018 en el Hospital Provincial Martín Icaza de Babahoyo, se han atendido un total de 1151 embarazadas en distintas áreas como consulta externa, labor de parto y emergencia obstétrica. Del total, el 5% corresponde a mujeres embarazadas con hipertensión arterial. En el 2019, en cambio, hubo 219 partos por cesárea de enero a agosto, debido a una demanda alta que incluye tanto partos electivos como emergencias.

La hipertensión arterial eleva la presión sanguínea y puede afectar el embarazo, con riesgos para la salud de la madre y el feto. Factores de riesgo incluyen edad materna, historial de preeclampsia, enfermedad renal, diabetes, embarazos múltiples y obesidad. En lo que va del 2023, se han atendido 873 embarazadas, de las cuales 69 presentaron preeclampsia o riesgo de preeclampsia, lo que representa al 0,08% de atenciones según la matriz de riesgo obstétrico ofrecida por el Ministerio de Salud Pública (MSP).

## **1.2. Planteamiento del problema**

Cada día mueren al menos 800 mujeres por complicaciones del embarazo y el parto, lo que equivale a una muerte cada dos minutos y 292.000 muertes al año. Estas complicaciones están particularmente sobrerrepresentadas en los países en desarrollo. De estas muertes, el 12% están relacionadas con condiciones de hipertensión, entre las cuales la preeclampsia y eclampsia son las más urgentes. (Bouzaglou & Aubenas, 2020)

La preeclampsia es un trastorno hipertensivo del embarazo de etiología y fisiopatología desconocidas, que se ha estimado que complica del 2 al 8% de todos los embarazos en todo el mundo y aumenta la probabilidad de enfermedad y muerte tanto para el feto como para la madre. En 2014, la Organización Mundial de la Salud (OMS) revisó sistemáticamente las características sociodemográficas de 276.388 mujeres de 24 países y encontró que una edad materna > 30 años y un bajo nivel

educativo estaban asociados con un riesgo significativamente mayor de Preeclampsia/eclampsia. (Yushida & Zahara, 2020)

También se encontró que el índice de masa corporal (IMC) alto, la nuliparidad, la ausencia de atención prenatal, la hipertensión crónica, la diabetes gestacional, las enfermedades cardíacas o renales, la pielonefritis o infección del tracto urinario y la anemia grave son factores de riesgo significativos para la preeclampsia y desfavorables para el resultado neonatal.

Los esfuerzos para predecir qué pacientes pueden sufrir preeclampsia y eclampsia aún no han dado como resultado un método significativo de prevención, pero la identificación de ciertos factores predictivos para el desarrollo de convulsiones en pacientes con preeclampsia puede ayudar a los cuidadores a optimizar sus planes y estrategias de intervención para prevenir esta grave y mortal patología.

Por lo tanto, se pudo obtener el siguiente problema general:

¿Cómo los factores de riesgo se relacionan con el desarrollo de la preeclampsia en embarazadas de 25 a 35 años atendidas en el Hospital Martín Icaza, Babahoyo, período junio - octubre 2023?

Además, se obtuvieron los siguientes problemas específicos:

1. ¿Cuál es la incidencia/prevalencia reportada de preeclampsia en mujeres embarazadas de 25 a 35 años?
2. ¿Cuál es el principal factor de riesgo que producen preeclampsia en mujeres embarazadas de 25 a 35 años?

### **1.3. Justificación**

La investigación se realiza debido al incremento de casos hallados de preeclampsia en mujeres embarazadas de 25 a 35 años atendidas en el Hospital Martín Icaza, Babahoyo, por lo que esta investigación se desarrolla para determinar cuáles son los factores de riesgo que tienen impacto en el desarrollo de la preeclampsia/eclampsia y puede provocar o incrementar los índices de muerte materna.

Esta investigación busca recopilar datos útiles para mejorar la atención médica de las embarazadas y promover su salud en todas las etapas. Es importante detectar e identificar los factores de riesgo de la preeclampsia en mujeres embarazadas para minimizar las complicaciones tanto para la madre como para el feto. Este trabajo brinda información y conclusiones para que los profesionales de la salud y las mujeres embarazadas puedan obtener datos actualizados sobre esta afección y tomar las medidas necesarias para evitar complicaciones.

#### **1.4. Objetivos de investigación**

##### **1.4.1. *Objetivo general.***

Determinar los factores de riesgo que se relacionan con el desarrollo de la preeclampsia en embarazadas de 25 a 35 años atendidas en el Hospital Martín Icaza, Babahoyo, período junio - octubre 2023.

##### **1.4.2. *Objetivos Específicos***

- Identificar la incidencia/prevalencia reportada de preeclampsia en mujeres embarazadas de 25 a 35 años que asisten al Hospital Martín Icaza, Babahoyo, período junio - octubre 2023.
- Establecer el principal factor de riesgo que induce la preeclampsia en mujeres embarazadas de 25 a 35 años.

#### **1.5. Hipótesis**

La hipertensión y los antecedentes familiares maternos de preeclampsia son los principales factores de riesgo en el desarrollo de preeclampsia en embarazadas de 25 a 35 años atendidas en el Hospital Martín Icaza, Babahoyo, período junio - octubre 2023. Aumentar antecedentes familiares

## CAPÍTULO II.- MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes.

Un estudio transversal que comparó los partos del Registro Médico Nacional de Nacimientos de Suecia (2007-2012) y la Encuesta sobre Trabajo y Parto de China (2015-2016) para comparar la prevalencia de preeclampsia, los factores de riesgo y los resultados del embarazo entre las poblaciones sueca y china. Los 555.446 embarazos suecos y los 79.243 embarazos chinos tuvieron una edad materna media de 30,9 años y 28,6 años, respectivamente. La prevalencia de preeclampsia fue similar en Suecia y China, 16.068 (2,9%) y 1.803 (2,3%), respectivamente, pero 5.222 casos (32,5%) se consideraron graves en Suecia y 1.228 casos (68,1%) se consideraron graves en China. La obesidad (definida como IMC  $\geq 28$  en China y IMC  $\geq 30$  en Suecia) fue un factor de riesgo más importante en China en comparación con Suecia. La nuliparidad tuvo una asociación mucho más fuerte con la preeclampsia grave en Suecia en comparación con China. (Yang & Le Ray, 2021)

Un estudio transversal que estimó la prevalencia de preeclampsia e identificar los posibles factores de riesgo en una cohorte de mujeres embarazadas en Bangladesh. En este estudio transversal, se inscribió a un total de 111 participantes y se les pidió que incluyeran su información antropométrica, sociodemográfica y otra información relacionada con el estilo de vida en un formulario de cuestionario estándar. La prevalencia global de preeclampsia fue del 14,4%. Se encontró que alrededor del 10% de los embarazos tenían preeclampsia después de 20 semanas de gestación sin antecedentes de hipertensión. Por otro lado, se encontró que la prevalencia de preeclampsia superpuesta a la hipertensión crónica era del 5,4%. Se deben considerar algunas intervenciones programáticas, como medicamentos para la hipertensión, visitas prenatales a los médicos y servicios de atención de parto y posnatal, para reducir y prevenir los trastornos hipertensivos del embarazo en Bangladesh. (Dutta & Barman, 2021)

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Teoría de enfermería del déficit de autocuidado por Dorothea Orem**

Dorothea Orem propone su teoría de enfermería del déficit de autocuidado como una teoría general con tres teorías relacionadas: autocuidado, déficit de autocuidado y sistemas de enfermería. Es fundamental comprender la definición que el Modelo de Orem otorga a los conceptos centrales de persona, enfermería, entorno y salud para poder aplicarlo correctamente. (López & Salazar, 2022)

Dorothea Orem ve al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante, capaz de reflexionar sobre sí mismo y su entorno. También tiene la habilidad de simbolizar sus experiencias y usar creaciones simbólicas (ideas, palabras) para pensar, comunicarse y orientar sus acciones en beneficio propio y de otros. Definiciones de cuidados de enfermería incluyen asistir al individuo en acciones de autocuidado para mantener la salud, recuperarse de enfermedades y enfrentar sus consecuencias. (Peña & Salas, 2020)

El entorno en este modelo abarca factores físicos, químicos, biológicos y sociales que influyen en la persona, mientras que la salud se define como un estado que varía según las características humanas y biológicas. Es necesario definir los conceptos de autocuidado, requisitos de autocuidado, demanda terapéutica de autocuidado, agencia de autocuidado, déficit de autocuidado, agencia de enfermería y sistemas de enfermería para aplicar el Modelo de Orem a través del proceso de enfermería. Estos conceptos están definidos en la cuarta edición de su modelo publicada en 1991. (González, 2023)

Autocuidado: Una conducta enfocada en regular los factores que afectan el desarrollo y funcionamiento de uno mismo o su entorno, buscando beneficios en vida, salud y bienestar. Una habilidad adquirida y enfocada en un propósito. (Morales & Sigcho, 2020)

- Requisito de cuidado universal: se aplican a todos y abarcan aire, agua, actividad y descanso, soledad e interacción social, prevención de riesgos y actividad humana.
- Necesidades de autocuidado del desarrollo: favorecer las condiciones propicias para vivir y madurar, prevenir o reducir el impacto de situaciones

adversas, en todas las etapas del desarrollo humano: infancia, adolescencia, adultez y vejez.

- Requerimientos de autocuidado relacionados a problemas de salud.

El proceso de enfermería es un método para administrar cuidados de salud, que es sistemático, organizado y se utiliza para atender a personas con alteraciones reales o potenciales. Usar este proceso ayuda a personalizar los cuidados y evita descuidos o repeticiones. El proceso enfermero consta de cinco etapas: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Cada etapa tiene un propósito específico y contribuye al cuidado del paciente. (Romero & Sanmartin, 2023)

### **2.2.2. Emergencias ginecológicas**

Las emergencias ginecológicas son condiciones de enfermedad del aparato reproductor femenino que amenazan la vida de la mujer, su función sexual y la perpetuación de su fertilidad. Las emergencias ginecológicas comunes se presentan como abdomen agudo, sangrado vaginal anormal o una combinación de ambos, y a menudo están relacionadas con complicaciones tempranas del embarazo, enfermedad pélvica inflamatoria y problemas de anticoncepción. (De la Rosa et al., 2018)

Algunos hospitales, principalmente en el mundo desarrollado, cuentan con Unidades de Ginecología de Emergencia especializadas que brindan una intervención rápida para problemas ginecológicos agudos, como dolor pélvico, menorragia severa, problemas vulvares, enfermedad pélvica inflamatoria aguda, hiperémesis gravídica y problemas posquirúrgicos ginecológicos. Estas unidades suelen estar a cargo de enfermeras especializadas, ecografistas y un equipo médico de ginecología de guardia encabezado por un ginecólogo consultor. El objetivo de una unidad de este tipo es brindar atención médica adecuada de manera rápida, reduciendo así las posibles complicaciones y, al hacerlo, reducir la morbilidad y la mortalidad asociadas con estos casos. (Sanz & Boira, 2021)

Los avances en la ecografía, las pruebas bioquímicas de embarazo, la cirugía de acceso mínimo y los nuevos antibióticos han llevado al diagnóstico



temprano de estas afecciones y a la adopción de enfoques de tratamiento más conservadores. (Sanz & Boira, 2021)

### **2.2.3. Preeclampsia**

La preeclampsia es un trastorno hipertensivo del embarazo relacionado con entre el 2% y el 8% de las complicaciones relacionadas con el embarazo en todo el mundo. Resulta en entre el 9% y el 26% de las muertes maternas en los países de bajos ingresos y el 16% en los países de altos ingresos. La preeclampsia se define como hipertensión de nueva aparición. (Jung & Romero, 2022)

Aunque la definición de preeclampsia varía entre países, la mayoría es similar a la definición proporcionada por la Sociedad Internacional para el Estudio de la Hipertensión en el Embarazo (ISSHP), que se utiliza predominantemente en todo el mundo. La Sociedad Internacional para el Estudio de la Hipertensión en el Embarazo define la preeclampsia como la presencia de hipertensión y proteinuria u otro daño de órganos terminales que se produce después de las 20 semanas de gestación, y la eclampsia se define como el desarrollo de grandes convulsiones en una mujer con preeclampsia.

Los parámetros para la identificación inicial de preeclampsia se definen específicamente como una presión arterial sistólica de 140 mm Hg o más o una presión arterial diastólica de 90 mm Hg o más en dos ocasiones con al menos 4 horas de diferencia; o intervalo más corto de presión arterial sistólica de 160 mm Hg o más o presión arterial diastólica de 110 mm Hg o más, todas las cuales deben identificarse después de las 20 semanas de gestación. (Lee & Brayboy, 2022)

La presentación inicial de la preeclampsia surge típicamente en embarazos cercanos al término. Otros hallazgos importantes que pueden o no ser parte de la presentación clínica incluyen proteinuria, signos de daño de órganos terminales, como trombocitopenia, función hepática alterada, dolor epigástrico o cuadrante superior derecho persistente severo, excluyendo todos los demás diagnósticos alternativos, nuevos diagnósticos. dolor de cabeza de inicio que no responde a todas las formas de tratamiento, edema pulmonar o insuficiencia renal con valores de laboratorio anormales. Otras subcategorías distintivas de preeclampsia incluyen

la clasificación en leve o grave, que se consideran así según la presentación y los criterios clínicos, que se describirán más adelante. (Bisson & Dautel, 2023)

#### **2.2.4. Eclampsia**

La eclampsia es una complicación conocida de la preeclampsia durante el embarazo y se asocia con morbilidad y mortalidad tanto de la madre como del feto si no se diagnostica adecuadamente. La preeclampsia y la eclampsia pertenecen a las cuatro categorías asociadas con los trastornos hipertensivos del embarazo. Las otras tres categorías incluyen hipertensión crónica, hipertensión gestacional y preeclampsia superpuesta a hipertensión crónica. (Mackenzie & Hinson, 2023)

La preeclampsia, la precursora de la eclampsia, ha tenido una definición en evolución en los últimos años. La definición de preeclampsia inicialmente incluía la proteinuria como requisito diagnóstico, pero este ya no es el caso porque algunas pacientes tenían enfermedad avanzada antes de la detección de la proteinuria. La eclampsia se define como la nueva aparición de convulsiones tónico-clónicas generalizadas en una mujer con preeclampsia. Las convulsiones eclámpicas pueden ocurrir antes del parto, 20 semanas después de la gestación, durante el parto y después del parto. Las convulsiones antes de las 20 semanas son raras, pero se han documentado en la enfermedad trofoblástica gestacional. (Williams & Galerneau, 2022)

La etiología exacta de la eclampsia aún no está clara a pesar de los avances en la comprensión de la preeclampsia. Se propone que existe una mayor permeabilidad de la barrera hematoencefálica durante la preeclampsia, lo que provoca una alteración del flujo sanguíneo cerebral debido a una autorregulación alterada. (Fuentes & Espinoza, 2023)

Los trastornos hipertensivos, incluida la hipertensión crónica, la hipertensión gestacional, la preeclampsia, la eclampsia y la hipertensión crónica superpuesta a la preeclampsia, afectan hasta el 10% de todos los embarazos en todo el mundo y son responsables de aproximadamente el 10% de todas las muertes maternas en los Estados Unidos. La incidencia de la preeclampsia ha aumentado en las últimas dos décadas, aumentando la morbilidad y la mortalidad entre las madres y los recién nacidos. (Velásquez, 2021)

En los Estados Unidos, las mujeres afroamericanas tienen una mayor incidencia de preeclampsia con una tasa de mortalidad materna tres veces mayor en comparación con sus homólogas blancas. Los factores de riesgo adicionales asociados con la preeclampsia incluyen edad materna superior a los 40 años, antecedentes de preeclampsia, gestación multifetal, obesidad, hipertensión crónica, diabetes pregestacional, enfermedad renal, síndrome antifosfolípido, trombofilia, lupus y fertilización in vitro. (López & Torres, 2022)

La eclampsia es un proceso patológico relacionado principalmente con el diagnóstico de preeclampsia y puede ocurrir antes del parto, durante el parto y hasta 6 semanas después del parto. Las mujeres con eclampsia generalmente se presentan después de las 20 semanas de gestación, y la mayoría de los casos ocurren después de las 28 semanas de gestación. (Velumani & Durán, 2021)

El hallazgo distintivo del examen físico para la eclampsia son las convulsiones tónico-clónicas generalizadas, que generalmente duran entre 60 y 90 segundos. A menudo se presenta un estado post ictal después de una actividad convulsiva. Los pacientes pueden presentar síntomas de advertencia como dolores de cabeza, cambios visuales, dolor abdominal y aumento de la presión arterial antes del inicio de la actividad convulsiva. (Dávila & Montenegro, 2023)

Las convulsiones eclámpticas son una emergencia médica y requieren tratamiento inmediato para prevenir la mortalidad tanto en la madre como en el feto. A los pacientes con convulsiones activas se les deben asegurar las vías respiratorias para evitar la aspiración. Se debe colocar a la paciente sobre su lado izquierdo y se debe aplicar succión para ayudar con las secreciones bucales. También deben estar disponibles otros complementos para las vías respiratorias si el paciente se deteriora y requiere intubación. (Martínez & Belalcázar, 2022)

Se debe administrar sulfato de magnesio para controlar las convulsiones y es el tratamiento de primera línea para las convulsiones eclámpticas. Se debe administrar por vía intravenosa una dosis de carga de 4 a 6 gramos durante 15 a 20 minutos. Posteriormente se debe administrar una dosis de mantenimiento de 2 g por hora. El tratamiento con magnesio debe continuarse durante al menos 24 horas después de la última convulsión del paciente. Se debe prestar especial

atención al administrar este medicamento, ya que puede provocar toxicidad y causar parálisis respiratoria, depresión del sistema nervioso central y paro cardíaco. (Rojas & Rojas, 2019)

Es fundamental controlar los reflejos, la función de creatinina y la producción de orina con la administración de magnesio. Otros medicamentos antiepilépticos incluyen diazepam o fenitoína. Las benzodiazepinas y los barbitúricos se utilizan para las convulsiones refractarias que no responden al magnesio. El levetiracetam o el ácido valproico son alternativas para pacientes con miastenia gravis con eclampsia, ya que el magnesio y la fenitoína provocan un aumento de la debilidad muscular, lo que podría provocar una crisis de miastenia. (Carrasquilla & Martínez, 2022)

En última instancia, se requiere una consulta obstétrica inmediata. Las mujeres con preeclampsia grave, que tienen más de 34 semanas de gestación y son inestables desde una perspectiva materna o fetal, deben dar a luz tan pronto como la madre se estabilice. Se deben administrar corticosteroides a mujeres con gestación fetal de menos de 34 semanas si el tiempo y las circunstancias lo permiten para ayudar en la maduración pulmonar. La entrega no debe retrasarse por la administración de esteroides. En última instancia, el tratamiento definitivo para la preeclampsia/eclampsia es el parto del feto. La vía del parto, así como el momento, se basan en factores maternos y fetales. (Bisson & Dautel, 2023)

### **2.2.2. Etiología de la Preeclampsia**

Aunque existe un amplio conocimiento de la presentación clínica, los criterios de diagnóstico y el tratamiento de la preeclampsia que se utilizan actualmente de forma rutinaria, no se comprende bien la etiología subyacente de la preeclampsia. Una causa ampliamente aceptada de preeclampsia surge de la teoría de una placentación anormal que conduce a una disfunción fisiológica materna significativa. (Ives & Sinkey, 2020)

A pesar de estos obstáculos, se ha demostrado que el origen etiológico bien fundamentado de la preeclampsia surge de una placentación anormal, lo que lleva a una remodelación aberrante de las arterias espirales, isquemia placentaria, hipoxia y estrés oxidativo. (Bisson & Dautel, 2023)

### **2.2.3. Epidemiología de la preeclampsia**

La preeclampsia y la eclampsia causan más de 50.000 muertes maternas al año en todo el mundo. Al igual que los trastornos hipertensivos, la incidencia de la preeclampsia está correlacionada con el origen étnico y la raza, siendo más prevalente entre pacientes afroamericanas e hispanas, y representa alrededor del 26% de la muerte materna entre esta población. (Ayala & Serrano, 2020)

Existen varios factores de riesgo y predeterminantes de la preeclampsia. Estos incluyen nuliparidad, embarazo multigestación, edad materna avanzada mayor a 35 años, fertilización in vitro u otras formas de tecnología de reproducción asistida, comorbilidades maternas (hipertensión crónica, enfermedad renal crónica, diabetes mellitus, trombofilia, apnea obstructiva del sueño, obesidad). con IMC previo al embarazo superior a 30), antecedentes familiares, antecedentes de desprendimiento de placenta o preeclampsia en un embarazo anterior, o restricción del crecimiento fetal intrauterino. (Velumani & Durán, 2021)

### **2.2.4. Fisiopatología de la preeclampsia**

Como se describe en la etiología de la preeclampsia, la placentación anormal que conduce a una gran remodelación anormal de los vasos placentarios juega un papel crucial en el desarrollo de la preeclampsia y los efectos perpetuadores de su fisiopatología. La preeclampsia es una afección multisistémica que potencia una posible hipertensión grave y disfunción o insuficiencia de órganos terminales. (Bisson & Dautel, 2023)

Como la esclerosis vascular y la remodelación anormal de las arteriolas de la placenta conducen a una isquemia placentaria progresiva, la liberación de marcadores de estrés, como factores anti angiogénicos y proinflamatorios, facilita un desequilibrio de una mayor competencia con los sitios de unión de los factores angiogénicos y de crecimiento esenciales. Esto provoca efectos posteriores de formación anormal de vasos y acomodación vascular inadecuada para múltiples sistemas de órganos, sobre todo cardiovascular, renal y hepático. (Rojas & Rojas, 2019)

### **2.2.5. Características clínicas**

Aunque la preeclampsia típicamente se presenta con una historia distintiva y signos y síntomas físicos, existen varias presentaciones atípicas. Esta sección revisará las presentaciones más comunes de preeclampsia y aquellas que deberían impulsar más investigaciones y pruebas de diagnóstico cuando estén presentes. (Yang & Le Ray, 2021)

Los hallazgos históricos más comunes en pacientes con preeclampsia son quejas de un dolor de cabeza de nueva aparición que no se debe a ningún otro diagnóstico alternativo (es decir, antecedentes de dolores de cabeza o migrañas) que no responde a la medicación. (August & Sibai, 2023)

Esta queja puede ir acompañada o no de quejas adicionales de alteración visual. Los pacientes también pueden sufrir dolor en el cuadrante superior derecho o epigástrico con náuseas o vómitos asociados. También se pueden reportar dificultad para respirar y un aumento percibido en la hinchazón, ambos empeorando desde los síntomas iniciales relacionados con el embarazo. (August & Sibai, 2023)

Los pacientes que presentan cualquier característica única o una combinación de estos hallazgos históricos deben someterse a un examen físico completo. Esto comienza con una evaluación de los signos vitales, más específicamente, la presión arterial. Las pacientes con una presión arterial sistólica de 140 mmHg o más o una presión diastólica de 90 mmHg o más deben aumentar la sospecha de preeclampsia. En pacientes con más de 20 semanas de gestación, las lecturas de la presión arterial en dos mediciones con al menos 4 horas de diferencia deben evaluarse con estudios de diagnóstico adicionales. (Martínez & Belalcázar, 2022)

La reevaluación reciente de las lecturas diagnósticas de la presión arterial se había ampliado para incluir lecturas de hipertensión grave sostenida a los pocos minutos de repetir las lecturas para permitir una intervención oportuna con terapia antihipertensiva. Estas lecturas de presión arterial incluyen presión sistólica de 160 mmHg o más o diastólica de 110 mmHg o más. (Mackenzie & Hinson, 2023)

Según el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología (ACOG), las pacientes previamente diagnosticadas con hipertensión gestacional que presentan estos rangos severos de presión arterial deben ser diagnosticadas con preeclampsia con características graves, independientemente de la presencia de otros criterios de diagnóstico. Supongamos que los pacientes presentan dificultad para respirar, se debe realizar auscultación y percusión de los pulmones para examinar si hay alteraciones pulmonares. (López & Torres, 2022)

También se debe palpar el cuadrante superior derecho y las áreas epigástricas para evaluar la sensibilidad. También se debe completar una evaluación general del edema, evaluando específicamente las áreas de edema dependiente (relacionado con la gravedad), como las extremidades inferiores, o edema independiente, como la cara o las manos.

### **2.2.6. Evaluación**

Después de una anamnesis y un examen físico detallados, las pacientes que presentan signos y síntomas de preeclampsia deben someterse a pruebas de diagnóstico oportunas. Esto incluye pruebas de laboratorio de hipertensión inducida por el embarazo, que consisten en un análisis de orina para evaluar la presencia de proteinuria (ya sea con un resultado de tira reactiva de orina de 2+ o mayor si no hay otros métodos disponibles, una muestra de recolección de orina de 24 horas significativa de 300 mg o mayor, o una proporción de proteína a creatinina en orina significativa de 0,3 o mayor). (López & Salazar, 2022)

Además, hemograma completo para evaluación de trombocitopenia (definida como un recuento de plaquetas inferior a 100 K/mm), un panel metabólico completo para evaluar la función hepática alterada (con enzimas hepáticas superiores a dos veces el límite superior normal) e insuficiencia renal (definida como una concentración sérica de 1,1 mg/dl o superior, o niveles dos veces superiores a los valores iniciales). Todos los hallazgos anormales de laboratorio deben excluir cualquier aberración preexistente o causas secundarias de anomalías para que sean significativos para el diagnóstico. (Martínez & Belalcázar, 2022)

Aunque generalmente se cree que la presión arterial elevada acompañada de proteinuria es necesaria para el diagnóstico de preeclampsia, es posible que no

esté presente en todos los casos. En tales casos, cuando se descubre ausencia de proteinuria e hipertensión de nueva aparición, se pueden utilizar otros síntomas de nueva aparición, como trombocitopenia, insuficiencia renal, edema pulmonar, insuficiencia hepática o dolor de cabeza de nueva aparición con o sin alteración visual. diagnóstico. (Rebahi & Still, 2018)

Esto generalmente se conoce como preeclampsia sin características graves, incluida la presión arterial de rango severo de nueva aparición (presión sistólica de 160 mmHg o más, presión diastólica de 110 mmHg o más en dos lecturas con al menos 4 horas de diferencia), sin los hallazgos mencionados anteriormente. (Velásquez, 2021)

### **2.2.7. Tratamiento/Manejo**

El tratamiento de la preeclampsia comienza con un diagnóstico e intervención tempranos, centrándose en el control adecuado de la presión arterial y la prevención de las convulsiones. El control de la presión arterial se puede lograr utilizando betabloqueantes, como el labetalol, o bloqueadores de los canales de calcio, como la nifedipina. (Jung & Romero, 2022)

La evaluación fetal también debe incluir ecografía del índice de líquido amniótico, peso fetal estimado y pruebas prenatales, como pruebas sin estrés y perfiles biofísicos. El estado fetal también puede desempeñar un papel importante en la determinación del parto versus el manejo expectante en pacientes con preeclampsia.

En definitiva, el tratamiento definitivo de la preeclampsia es el parto del feto. Si bien se permite la observación continua para gestaciones prematuras en pacientes con hipertensión gestacional bien controlada o preeclampsia sin características graves en el contexto de pruebas preparto normales, existen riesgos de manejo expectante. Si se realiza un manejo expectante en pacientes estables, se deben emplear ecografías seriadas, pruebas preparto semanales y observación estrecha de los síntomas, la presión arterial y los valores de laboratorio. Según el ACOG, se recomienda que las pacientes con 37 0/7 semanas de gestación diagnosticadas con hipertensión gestacional o preeclampsia sin características



graves se sometan a un parto en lugar de un tratamiento expectante. (Martínez & Belalcázar, 2022)

También se recomienda que las pacientes diagnosticadas con preeclampsia con características graves a las 34 0/7 semanas de gestación o más tengan el parto después de la estabilización materna y no se debe retrasar para acomodar la administración de esteroides. En los casos en que a pacientes con menos de 34 0/7 semanas de gestación se les diagnostique preeclampsia con características graves, se debe iniciar una estabilización adecuada del bienestar materno y fetal y se puede seguir con un manejo expectante. (Velumani & Durán, 2021)

Si bien los resultados neonatales y maternos pueden beneficiarse del parto o del manejo expectante, se debe discutir con la paciente la toma de decisiones informadas sobre los beneficios y riesgos. Se puede emplear el ingreso anteparto con una estrecha vigilancia de las condiciones maternas y fetales con un umbral bajo para el parto si se sospecha deterioro materno o fetal. Los hallazgos que indican un parto rápido después de la estabilización, independientemente de la edad gestacional, pueden describirse como factores fetales y maternos. (López & Salazar, 2022)

Los factores fetales incluyen pruebas anteparto anormales y flujo diastólico final invertido sostenido de la arteria umbilical. Los factores maternos son presión arterial no controlada, dolores de cabeza continuos/alteración visual o dolor en el cuadrante superior derecho/epigástrico a pesar del tratamiento médico repetido, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, edema pulmonar, síndrome HELLP, eclampsia o sospecha de desprendimiento o sangrado de placenta sin otro diagnóstico. El parto antes de las 34 0/7 semanas de gestación, si está indicado, debería impulsar la administración de esteroides prenatales para la maduración pulmonar del feto, pero esto no debería retrasar el parto. (Peña & Salas, 2020)

Los medicamentos utilizados para estabilizar la presión arterial en rangos severos incluyen labetalol intravenoso, hidralazina y nifedipina oral de liberación inmediata. La primera opción para la profilaxis de las convulsiones en pacientes con preeclampsia con características graves se inicia con la terapia con sulfato de magnesio intravenoso.

### **2.2.8. Factores de Riesgo**

Un factor de riesgo es algo que aumenta las posibilidades de una persona de contraer una enfermedad o problema de salud. Entre los principales factores de riesgo de la preeclampsia se encuentran:

#### **2.2.8.1. Edad Materna**

Las edades extremas (menores de 20, mayores de 35 años) son factor de riesgo principal para hipertensión en el embarazo con mayor riesgo de preeclampsia. Diversas investigaciones coinciden en que el embarazo en adolescentes de 13 a 19 años y mujeres mayores de 35 años aumenta el riesgo de preeclampsia, lo cual puede afectar la formación de la placenta y comprometer el crecimiento y desarrollo del feto, llegando incluso a su desprendimiento y pérdida.

#### **2.2.8.2. Factor genético/hereditario**

En estudios familiares de casos descriptivos, se ha notado un mayor riesgo de preeclampsia en mujeres (hijas o hermanas) cuyas madres o hermanas también la padecieron durante el embarazo. Según Susana Barreto, las mujeres con familiares cercanos que hayan tenido preeclampsia tienen 4 a 5 veces más de riesgo de padecerla.

Es decir, la preeclampsia durante el embarazo depende en gran medida de un componente genético heredado, con aproximadamente un 50% de riesgo de desarrollar la enfermedad. Conocer el historial clínico familiar puede ayudar a identificar embarazos con riesgo de preeclampsia.

#### **2.2.8.3. Obesidad**

El índice de sobrepeso y obesidad está asociado con la hipertensión arterial y causa una expansión excesiva del volumen sanguíneo y una mayor latencia cardíaca. Esto es necesario para cubrir los gastos de energía del metabolismo debido al tamaño del cuerpo, lo que eleva la tensión arterial y daña los vasos sanguíneos, aumentando así el estrés y contribuyendo a la aparición de la Preeclampsia. La obesidad puede desencadenar una preeclampsia durante el embarazo.

#### **2.2.8.4. Diabetes**

El riesgo de preeclampsia aumenta en mujeres con diabetes tipo 1 o tipo 2, así como en aquellas que han tenido preeclampsia anteriormente. También tienen más probabilidades de desarrollar diabetes en el futuro las mujeres no diabéticas que han sufrido preeclampsia.

La preeclampsia se encuentra en el 15-20% de los embarazos en mujeres con diabetes tipo 1 y en el 10-14% de los embarazos en mujeres con diabetes tipo 2, según la misma investigación. Padecer diabetes previa aumenta las probabilidades de preeclampsia durante el embarazo. Esto requiere que los pacientes con diabetes tipo 1-2 o sospecha de esta sean más cuidadosos durante el embarazo para prevenir complicaciones asociadas.

#### **2.2.8.5. Primigrávidas**

Las mujeres embarazadas por primera vez tienen 6 a 8 veces más riesgo de padecer preeclampsia debido a problemas en la adaptación inmunológica hacia el feto. Los antígenos en la placenta podrían ser los responsables del daño vascular y el desarrollo de la afección. La primera gestación activa el mecanismo inmunológico que causa la enfermedad, mientras que futuros embarazos podrían generar una tolerancia inmunológica para prevenir su reaparición, si se mantiene la misma pareja sexual. Este efecto se pierde al cambiar de compañero, puede disminuir a lo largo del tiempo y en unos 10 años.

#### **2.2.8.6. Uso de anticonceptivos**

Las mujeres que utilizan métodos anticonceptivos de barrera en exceso, como las píldoras anticonceptivas, tienen una mayor probabilidad de desarrollar preeclampsia. Se debe tener precaución con el uso de anticonceptivos orales combinados en algunas mujeres debido a su potencial para causar daños vasculares y complicaciones relacionadas con la preeclampsia.

Se recomienda el uso de anticonceptivos de barrera y evitar los anticonceptivos orales combinados para reducir la probabilidad de desarrollar preeclampsia durante un embarazo.

## CAPÍTULO III.- METODOLOGÍA

### 3.1. Tipo y Diseño de Investigación.

La investigación fue de tipo cuantitativa, descriptiva y documental.

#### **Cuantitativa**

Para encontrar las respuestas a las preguntas de investigación, se adoptó un enfoque cuantitativo del estudio, debido a que la investigación se basó en datos numéricos.

#### **Descriptiva**

Fue descriptiva, debido a que se detallaron los datos epidemiológicos sobre los factores de riesgo relacionados con el desarrollo de la preeclampsia en embarazadas de 25 a 35 años atendidas en el Hospital Martín Icaza, Babahoyo, período junio - octubre 2023.

#### **Documental**

Es documental, debido a que toda la evidencia científica sobre el tema se basó en información obtenida de las diferentes revistas indexadas, artículos científicos obtenidos de buscadores y metabuscadores como PubMed, Cochrane, Google Scholar.

#### **Métodos:**

Es Hipotético-Deductivo, debido a que la investigación se fundamentó en un ciclo inducción-deducción-inducción, es decir se establece una hipótesis para luego comprobarlas o si se da el caso, refutarlas. En este caso, se realizó la observación de si los factores de riesgo inciden en el desarrollo de la preeclampsia en embarazadas de 25 a 35 años atendidas en el Hospital Martín Icaza, Babahoyo, período junio - octubre 2023, y mediante el análisis efectuado con la aplicación de las técnicas e instrumentos, se comprobó el enunciado.

Además, se empleó el Método Analítico-sintético, que se basó en el supuesto de que, a partir del conocimiento general de la totalidad de un suceso o realidad, se pueda conocer y explicar las características de cada una de sus partes y de las relaciones que existen, en este caso sobre los factores de riesgo relacionados con

el desarrollo de la preeclampsia en embarazadas de 25 a 35 años atendidas en el Hospital Martín Icaza, Babahoyo, período junio - octubre 2023.

### 3.2 Operacionalización de variables.

Variable Dependiente				
Variables	Conceptos	Dimensiones/categorías	Indicadores	Escala/índice
Preeclampsia	Es una complicación del embarazo con hipertensión arterial, edema, proteínas en la orina (proteinuria), y aumento excesivo de peso; puede preceder antes de la eclampsia.	Factores biológicos determinantes	Edad	25 a 28 años 29 a 31 años 32 a 35 años
			Etnias	Indígena Mestiza Afroecuatoriana Blanca Montubia
			Estado Civil	Soltera Casada Unión Libre Viudo Otro
			Escolaridad	Primaria Secundaria Tercer Nivel Cuarto Nivel Sin estudios
			Trimestre de Gestación	Primer Trimestre Segundo Trimestre Tercer Trimestre
			Presencia de Edema	Edema de manos Edema de pies Edema de cara Sin edema

Variable Independiente				
Variables	Conceptos	Dimensiones/categorías	Indicadores	Escala/índice
Factores de Riesgo	Un elemento o atributo que incrementa la posibilidad de sufrir daño o enfermedad es conocido como factor de riesgo. Un factor de riesgo aumenta la probabilidad de enfermedad o lesión.	Factores No Modificables	Antecedentes Familiares Maternos durante Gestación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipertensión arterial</li> <li>- Diabetes gestacional</li> <li>- Preeclampsia</li> <li>- Otro</li> </ul>
			Gestas previas	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 0</li> <li>● 1 a 2</li> <li>● &gt;3</li> </ul>
			Nivel de Proteinuria	<ul style="list-style-type: none"> <li>≤ 300 mg en la orina</li> <li>&gt; 300 mg en la orina</li> </ul>
			Rango de Presión arterial	<ul style="list-style-type: none"> <li>140/90 - 149/99</li> <li>150/100 – 159/109</li> <li>&gt;160/110</li> </ul>
		Factores Modificables	Peso Corporal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bajo Peso</li> <li>Peso Normal</li> <li>Sobrepeso</li> <li>Obesidad</li> <li>Obesidad Severa</li> <li>Obesidad Mórbida</li> </ul>
			Consumo de sustancias Nocivas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sí</li> <li>No</li> </ul>

### 3.2.1 Variables Independiente

Factores de riesgo

### 3.2.2. Variable Dependiente

Preeclampsia

## 3.3. Población y muestra de investigación.

### 3.3.1. Población.

La población total estuvo constituida por 112 mujeres embarazadas de 25 a 35 años atendidas en el Hospital Martín Icaza, Babahoyo, período junio - octubre 2023.

### **3.3.2. Muestra.**

La población al ser finita se optó por una muestra no probabilística, por conveniencia de los investigadores y decisión propia de las mujeres embarazadas, por tanto, se contó con sólo 87 mujeres embarazadas mayores de 25 años. Se escogieron 87 mujeres embarazadas bajo criterios de inclusión y exclusión, los criterios de inclusión son: tener entre 25 a 35 años y haber sido diagnosticadas con preeclampsia; entre los criterios de exclusión están tener menos de 25 años o tener más de 35 años, y no haber sido diagnosticadas con preeclampsia.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de medición**

Se analizó la información otorgada por el Hospital Martín Icaza, Babahoyo, período junio - octubre 2023 a través de la matriz de riesgo obstétrico para conocer su estilo de vida y conocer los factores de riesgo que producen la preeclampsia.

#### **3.4.1. Técnicas**

**Observación directa de campo:** Esta técnica nos brindó datos sobre los riesgos obstétricos y factores de riesgo en embarazadas de la zona, considerando condiciones geográficas, servicios disponibles y relaciones comunitarias. La información nos proporcionó un entendimiento amplio de los factores de riesgo de preeclampsia en mujeres embarazadas de 25 a 35 años en el Hospital Martín Icaza, Babahoyo, de junio a octubre de 2023.

#### **3.4.2. Instrumentos**

Se tomaron en cuenta las dimensiones y los indicadores pertinentes para obtener datos exactos sobre el problema. Se creó una ficha para recopilar datos sobre el perfil de riesgo obstétrico del Hospital Martín Icaza, Babahoyo, de junio a octubre de 2023.

### **3.5. Procesamiento de datos.**

Se emplearon diferentes herramientas, como Microsoft Excel y Word, para recolectar y tabular datos de la matriz de riesgo obstétrico, así como para realizar análisis y gráficos de los resultados obtenidos.

### **3.6. Aspectos Éticos**

Esta investigación respeta los derechos de propiedad intelectual de los autores, reconocemos sus aportes teóricos y conocimientos e indicamos la fuente de la información. La información debe ser guardada para publicarla o mostrarla en el repositorio digital de la organización debido a su importancia en la gestión y actividades.

En la práctica organizacional de este estudio, las propuestas aplicadas son propiedad intelectual. La identidad de la población estudiada en esta investigación se mantiene en el anonimato debido a su vulnerabilidad en la sociedad. No es necesario identificarse, dado que es un estudio observacional.



## CAPÍTULO IV.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

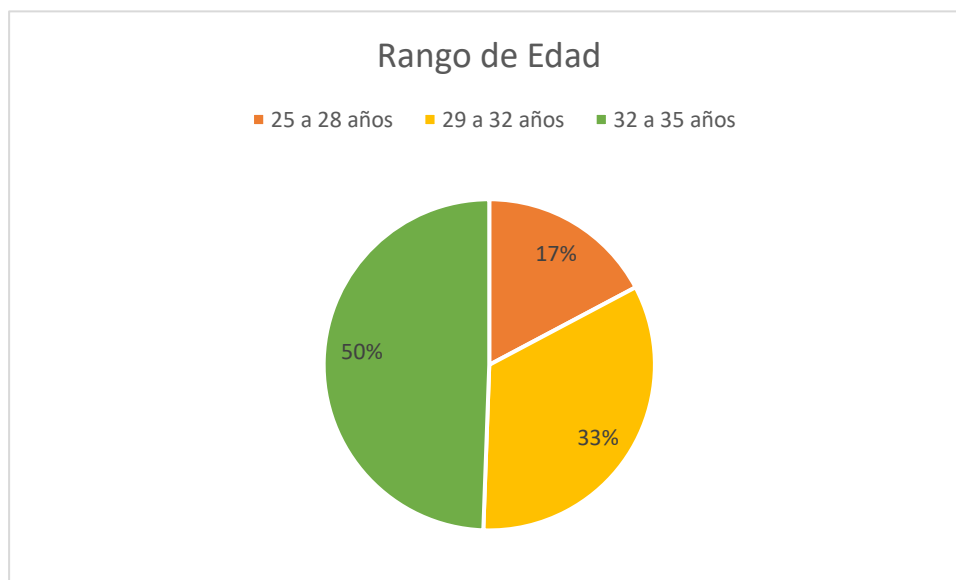
### 4.1. Resultados

Se realizó una ficha de observación para analizar la matriz de riesgo obstétrico ofrecida por el Hospital Martín Icaza de la ciudad de Babahoyo durante el período de junio a octubre 2023 y se obtuvieron 87 mujeres embarazadas de 25 a 35 años con diagnóstico de preeclampsia.

**Tabla 1.**

Rango de edad

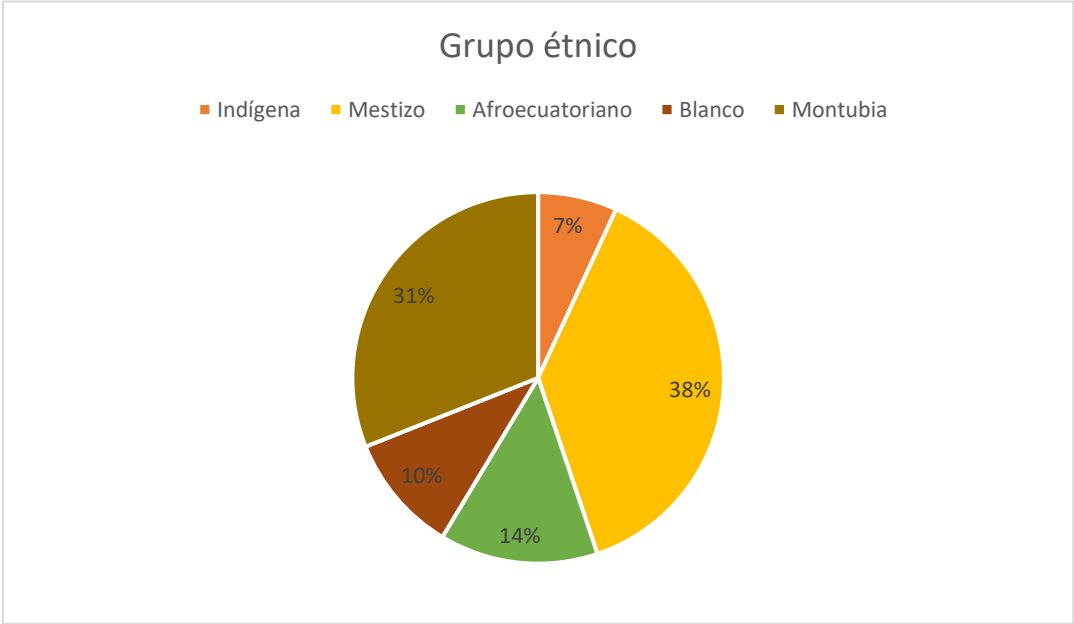
RANGO DE EDAD		
Respuesta		
EDAD	N° de Embarazadas	Porcentaje
25 a 28 años	15	17%
29 a 31 años	29	33%
32 a 35 años	43	50%
TOTAL	87	100%



**Resultados:** Se puede observar que de 87 mujeres embarazadas que acudieron al Hospital Martín Icaza durante el período de junio a octubre 2023, se obtuvo que el 50% de ellas que sufrían de preeclampsia, tenían un rango de edad de 32 a 35 años, el 33% presentaban un rango de edad de 29 a 32 años, y el 17% un rango de edad de 25 a 28 años.

**Tabla 2.**  
Grupo Étnico

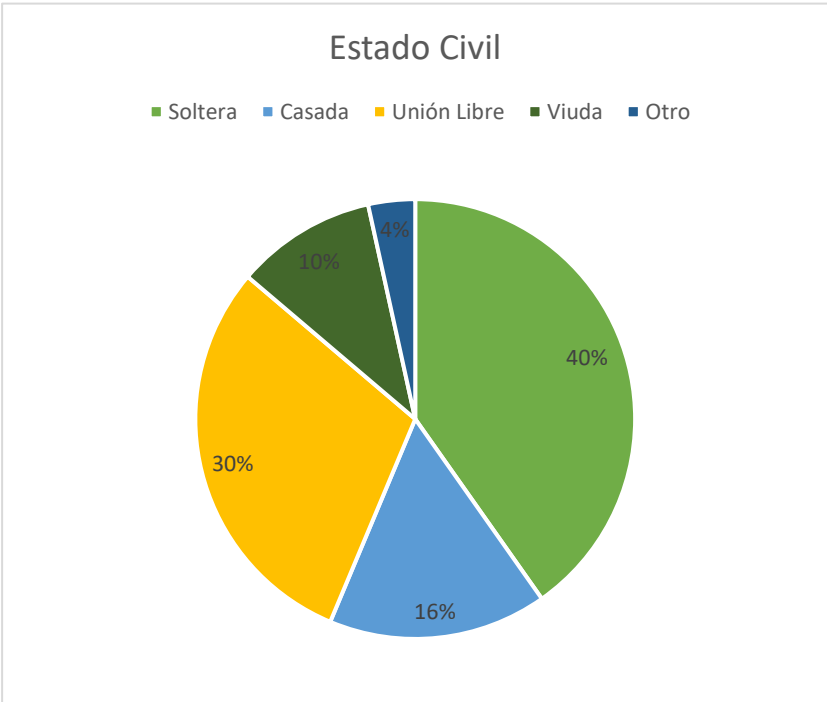
GRUPO ÉTNICO		
Etnia	N° de Embarazadas	Respuesta
		Porcentaje
Indígena	6	7%
Mestiza	33	38%
Afroecuatoriana	12	14%
Blanca	9	10%
Montubia	27	31%
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>



**Resultados:** Se puede observar que de 87 mujeres embarazadas que acudieron al Hospital Martín Icaza durante el período de junio a octubre 2023, se obtuvo que el 38% de las embarazadas con preeclampsia son mestizas, el 31% son montubias, el 14% son afroecuatorianas, el 10% son de raza blanca y el 7% son indígenas.

**Tabla 3.**  
Estado Civil

ESTADO CIVIL		
Respuesta		
Estado Civil	N° de Embarazadas	Porcentaje
Soltera	35	40%
Casada	14	16%
Unión libre	26	30%
Viuda	9	10%
Otro	3	4%
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>

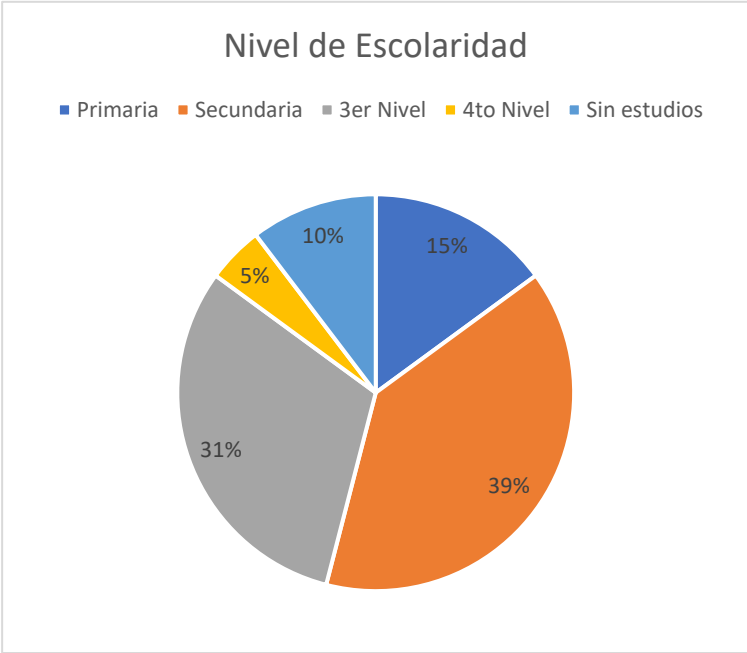


**Resultados:** Se puede observar que de 87 mujeres embarazadas que acudieron al Hospital Martín Icaza durante el período de junio a octubre 2023, se obtuvo que el 40% estaban solteras, el 30% estaban en unión libre, el 16% se encontraban casadas, el 10% eran viudas y el 4% presentaban otro estado civil.

**Tabla 4.**

Nivel de Escolaridad

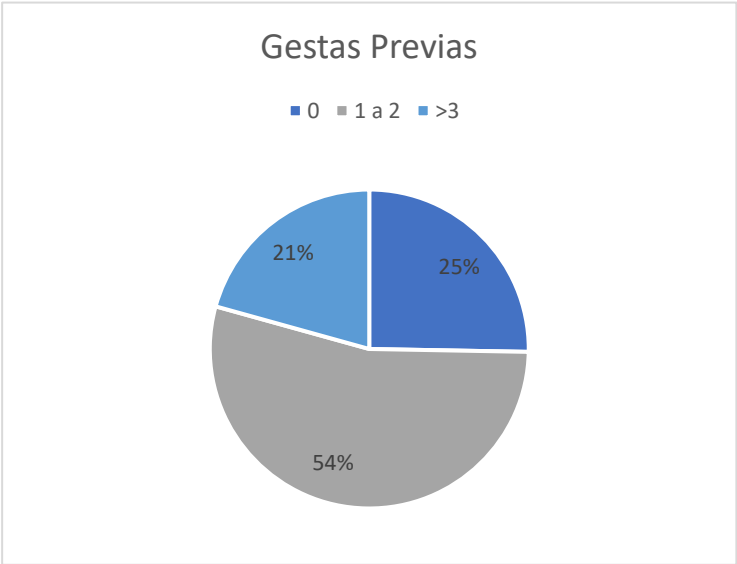
NIVEL DE ESCOLARIDAD		
Escolaridad	N° de Embarazadas	Respuesta
		Porcentaje
Primaria	13	15%
Secundaria	34	39%
Tercer Nivel	27	31%
Cuarto Nivel	4	5%
Sin estudios	9	10%
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>



**Resultados:** Se puede observar que de 87 mujeres embarazadas que acudieron al Hospital Martín Icaza durante el período de junio a octubre 2023, se obtuvo que el 39% presentaba estudios secundarios, el 31% presentaba estudios de tercer nivel, el 15% presentaba estudios primarios, el 10% no presentaba ningún tipo de estudio y el 5% estudios de cuarto nivel.

**Tabla 5.**  
Número de Gestas Previas

GESTAS PREVIAS		
Respuesta		
Gestas Previas	N° de Embarazadas	Porcentaje
0	22	25%
1 a 2	47	54%
>3	18	21%
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>

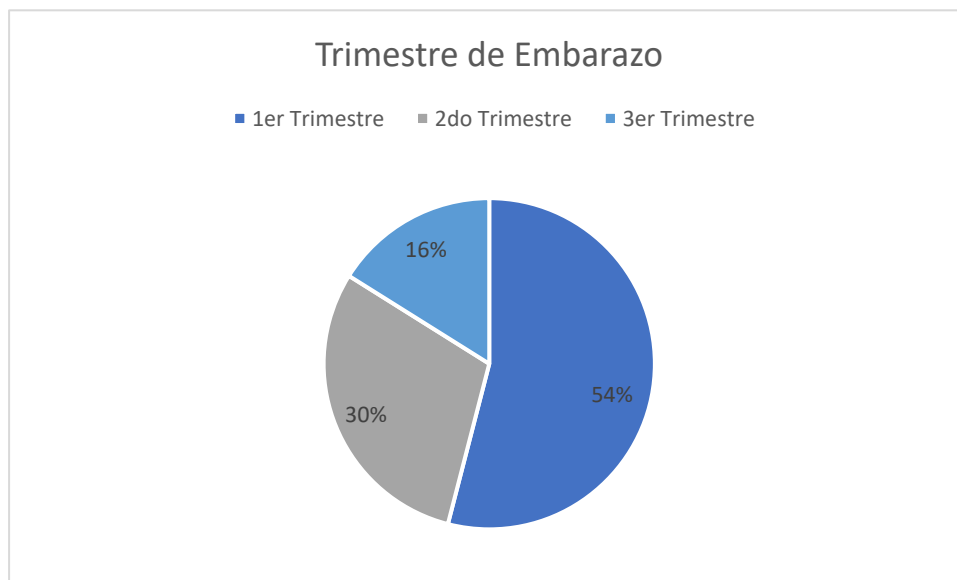


**Resultados:** Se puede observar que de 87 mujeres embarazadas que acudieron al Hospital Martín Icaza durante el período de junio a octubre 2023, se obtuvo que el 54% tuvo entre 1 a 2 gestas previas, el 25% no tuvo gestas previas y el 21% tuvo más de 3 gestas previas.

**Tabla 6.**

Trimestre de Gestación

TRIMESTRE DE GESTACIÓN		
Trimestre	N° de Embarazadas	Respuesta
		Porcentaje
1er Trimestre	47	54%
2do Trimestre	26	30%
3er Trimestre	14	16%
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>

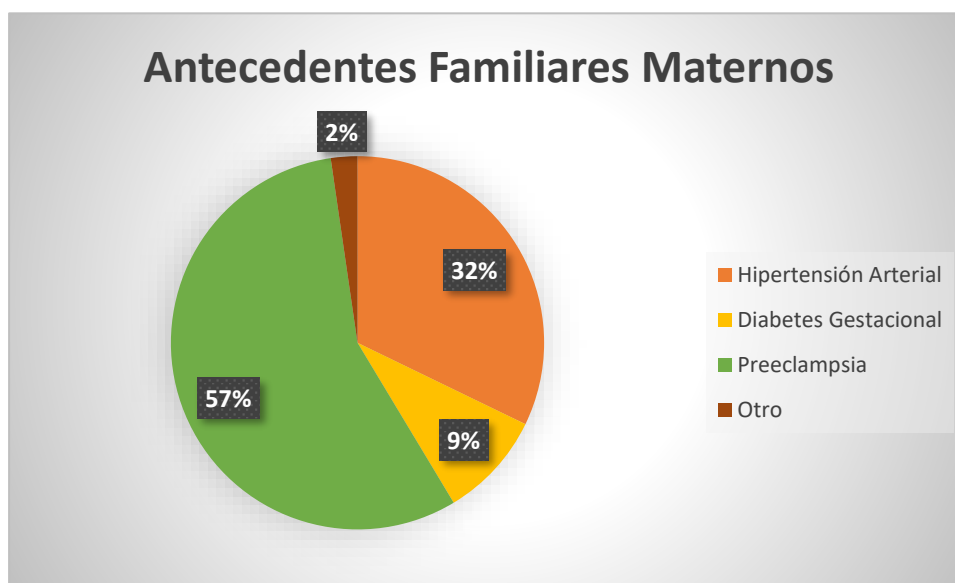


**Resultados:** Se puede observar que de 87 mujeres embarazadas que acudieron al Hospital Martín Icaza durante el período de junio a octubre 2023, se obtuvo que el 54% se encontraba en el primer trimestre de embarazo, el 30% en el segundo trimestre de embarazo y 16 estaban en el tercer trimestre.

**Tabla 7.**

Antecedentes Familiares Maternos durante Gestación

ANTECEDENTES FAMILIARES MATERNOS		
Antecedentes	Respuesta	
	N° de Embarazadas	Porcentaje
Hipertensión Arterial	57	65%
Diabetes Gestacional	24	28%
Preeclampsia	6	7%
Otro		
TOTAL	87	100%

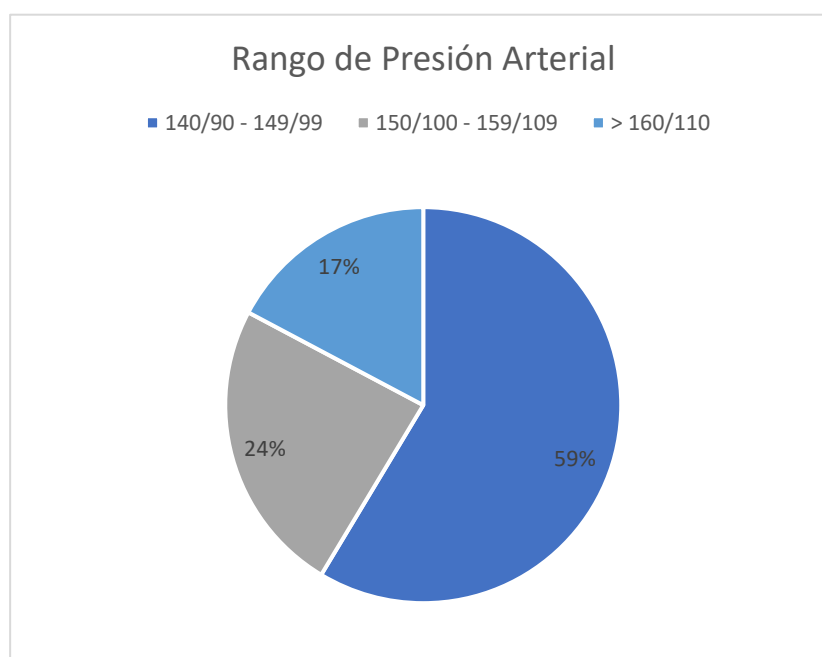


**Resultados:** Se puede observar que de 87 mujeres embarazadas que acudieron al Hospital Martín Icaza durante el período de junio a octubre 2023, se obtuvo que el 57% presentaban antecedentes familiares maternos de preeclampsia, el 32% presentaba antecedentes de hipertensión durante el embarazo, el 9% presenta diabetes gestacional y el 2% presentaban otro tipo de antecedente.

**Tabla 8.**

## Rango de Presión Arterial

RANGO DE PRESIÓN ARTERIAL		
Presión Arterial	N° de Embarazadas	Respuesta
		Porcentaje
140/90 - 149/99	51	59%
150/100 – 159/109	21	24%
>160/110	15	17%
TOTAL	87	100%



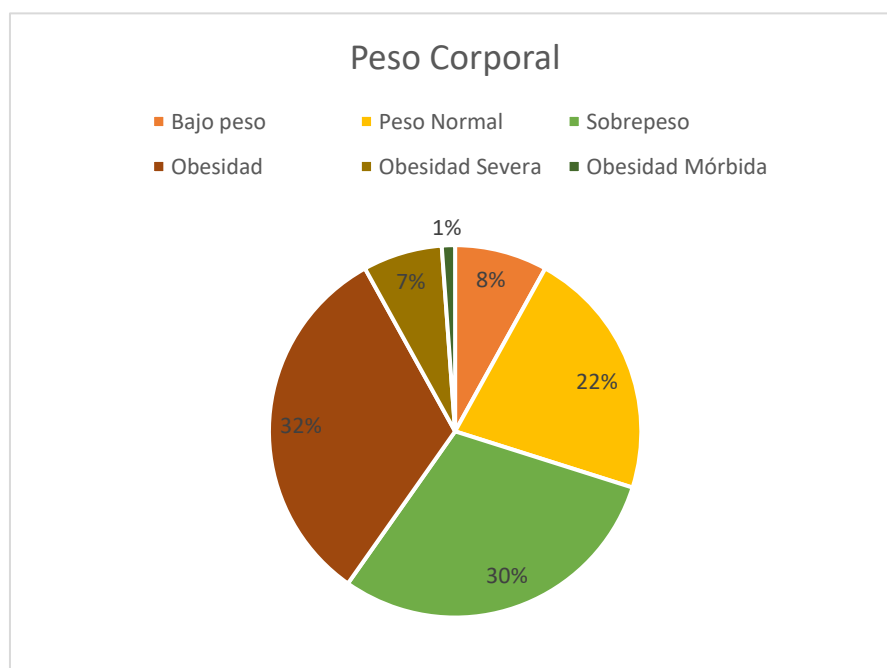
**Resultados:** Se puede observar que de 87 mujeres embarazadas que acudieron al Hospital Martín Icaza durante el período de junio a octubre 2023, se obtuvo que el 59% presenta una presión arterial en un rango de 140/90 - 149/99, el 24% presenta una presión arterial en un rango de 150/100 – 159/109 y el 17% tiene una presión igual o mayor a 160/110.



**Tabla 9.**

## Peso Corporal

PESO CORPORAL		
		Respuesta
Peso Corporal	N° de Embarazadas	Porcentaje
Bajo Peso	7	8%
Peso Normal	19	22%
Sobrepeso	26	30%
Obesidad	28	32%
Obesidad Severa	6	7%
Obesidad Mórbida	1	1%
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>

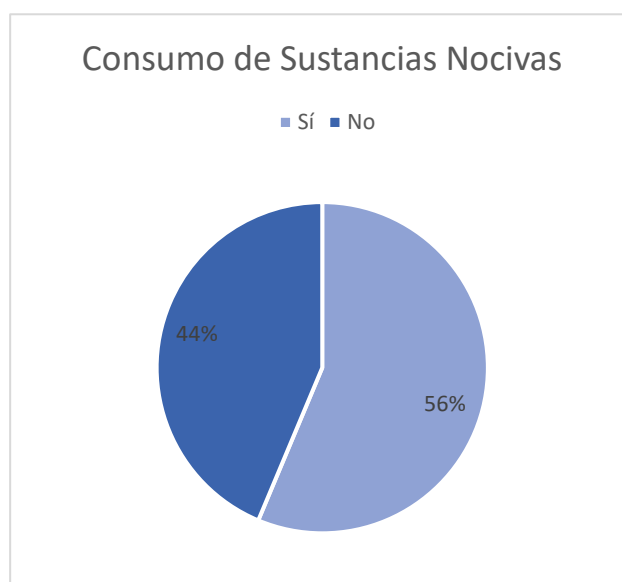


**Resultados:** Se puede observar que de 87 mujeres embarazadas que acudieron al Hospital Martín Icaza durante el período de junio a octubre 2023, se obtuvo que el 32% presenta obesidad, el 30% presenta sobrepeso, el 22% mantiene un peso normal, el 8% presenta bajo peso, el 7% presenta obesidad severa y el 1% obesidad mórbida.

**Tabla 10.**

Consumo de Sustancias Nocivas

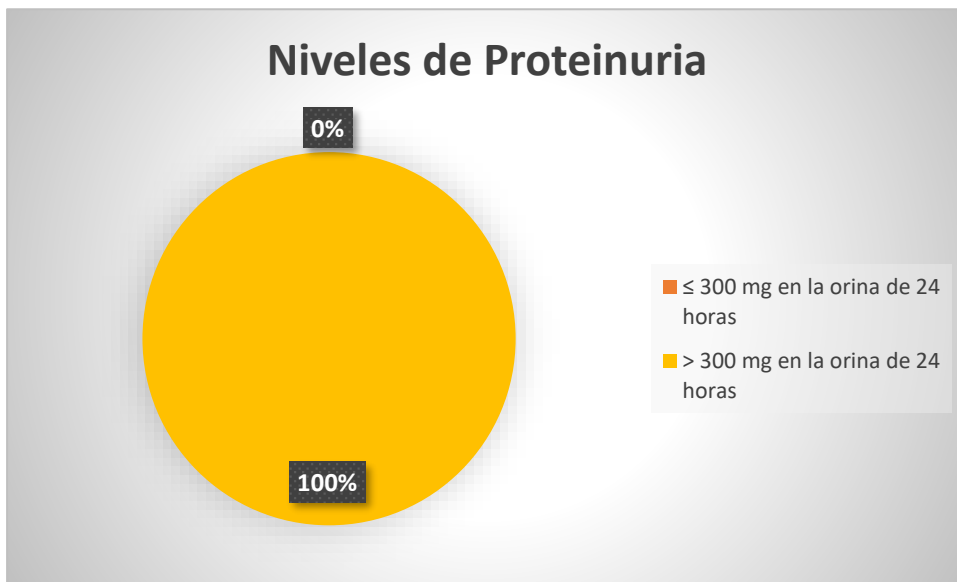
CONSUMO DE SUSTANCIAS NOCIVAS		
		Respuesta
Consumo de Sustancias Nocivas	N° de Embarazadas	Porcentaje
Sí	49	56%
No	38	44%
TOTAL	87	100%



**Resultados:** Se puede observar que de 87 mujeres embarazadas que acudieron al Hospital Martín Icaza durante el período de junio a octubre 2023, se obtuvo que el 56% realizó consumo de sustancias nocivas en su vida y el 44% no realizó ningún consumo de sustancias nocivas durante su vida.

**Tabla 11.**  
Proteinuria

NIVEL DE PROTEINURIA		
Proteinuria	Respuesta	
	N° de Embarazadas	Porcentaje
≤ 300 mg en la orina de 24 horas	0	0%
> 300 mg en la orina de 24 horas	87	100%
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>

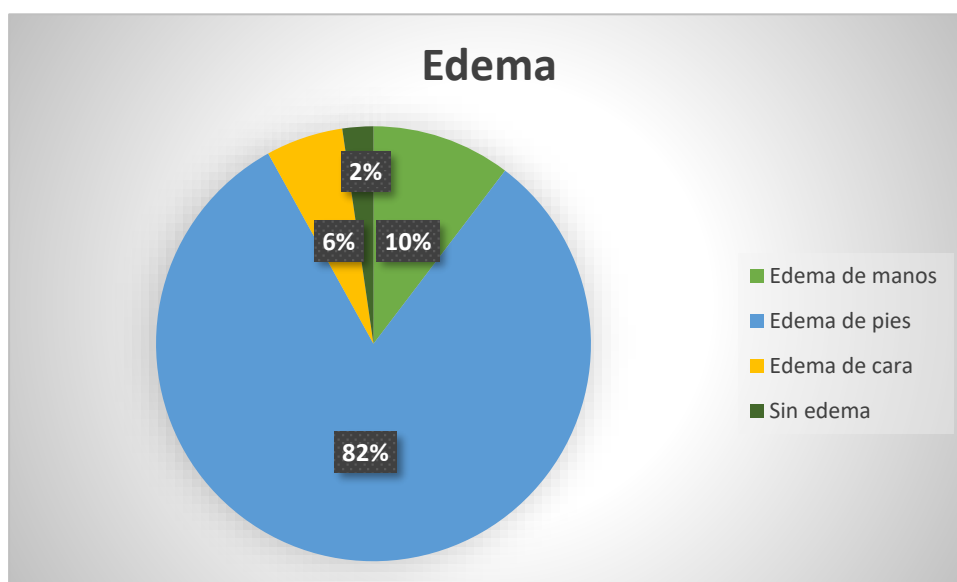


**Resultados:** Se puede observar que de 87 mujeres embarazadas que acudieron al Hospital Martín Icaza durante el período de junio a octubre 2023, se obtuvo que el 100% tiene más de 300 mg en la orina de 24 horas y ninguna presentó igual o menos de 300 mg en la orina de 24 horas

**Tabla 12.**

Edema

PRESENCIA DE EDEMA		
Edema	Respuesta	
	N° de Embarazadas	Porcentaje
Edema de manos	9	10%
Edema de pies	71	82%
Edema de cara	5	6%
Sin edema	2	2%
TOTAL	87	100%



**Resultados:** Se puede observar que de 87 mujeres embarazadas que acudieron al Hospital Martín Icaza durante el período de junio a octubre 2023, se obtuvo que el 82% presenta edema de pies, el 10% presenta edema de manos, el 6% presenta edema de cara y el 2% no presenta edema.

## 4.2. Discusión e interpretación de resultados

Un estudio realizado por Dutta & Barman (2021), encontró que alrededor del 10% de los embarazos tenían preeclampsia después de 20 semanas de gestación sin antecedentes de hipertensión; por otro lado, encontraron que la prevalencia de preeclampsia superpuesta a la hipertensión crónica era del 5,4%. Otro estudio realizado por Yang & Le Ray (2021), encontró que la obesidad (definida como IMC  $\geq 28$  en China y IMC  $\geq 30$  en Suecia) fue un factor de riesgo más importante en China en comparación con Suecia. La nuliparidad tuvo una asociación mucho más fuerte con la preeclampsia grave en Suecia en comparación con China. Nuestro estudio estuvo relacionado a ambos estudios, pues se obtuvo que el 50% de las pacientes con preeclampsia tenían un rango de edad de 32 a 35 años, es decir, una mayor edad avanzada; además, se obtuvo que el 38% de las embarazadas son mestizas y el 31% son montubias; el 54% tuvo entre 1 a 2 gestas previas, el 54% se encontraba en el primer trimestre de embarazo.

Por su parte, el 65% presentaban antecedentes familiares maternos de hipertensión durante el embarazo y el 28% presentaba antecedentes de diabetes gestacional, lo que significa que los antecedentes familiares maternos son un importante factor de riesgo de la preeclampsia. En cuanto a la presión arterial, el 59% presenta una presión arterial en un rango de 140/90 - 149/99, el 24% presenta una presión arterial en un rango de 150/100 – 159/109 y el 17% tiene una presión igual o mayor a 160/110. De acuerdo con el peso corporal, el 32% presenta obesidad, el 30% presenta sobrepeso, el 22% mantiene un peso normal, el 8% presenta bajo peso, el 7% presenta obesidad severa y el 1% obesidad mórbida, lo que significa que el sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo importantes de la preeclampsia. Además, el 56% realizó consumo de sustancias nocivas en alguna parte de su vida.

## **CAPÍTULO V.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones**

La incidencia encontrada de preeclampsia en las mujeres embarazadas de 25 a 35 años que acuden al Hospital Martín Icaza durante el período de junio a octubre 2023 fue del 78%.

Entre los principales factores de riesgo hallados se encuentran los antecedentes familiares maternos de preeclampsia e hipertensión arterial, el sobrepeso y obesidad, y el consumo de sustancias nocivas.

Se han identificado como factores contribuyentes los siguientes: edad (32-35 años, 50%), etnia mestiza (38%), antecedentes familiares maternos (65%), índice de masa corporal alto (32%), primigrávidas (25%), y bajo nivel de educación (25%).

### **5.2. Recomendaciones**

- Es recomendable que las pacientes embarazadas asistan a sus controles prenatales para prevenir complicaciones futuras y recibir un tratamiento a tiempo.
- Mantener una dieta sana y equilibrada para prevenir el sobrepeso y la obesidad, que son factores de riesgo durante el embarazo adolescente.
- Una vez finalizado el embarazo consultar por el mejor método anticonceptivo para así evitar embarazos sin planificación; en caso de querer tener más hijos, se debe realizar una correcta planificación para evitar los posibles factores de riesgo.

## Bibliografía

- August, P., & Sibai, B. (2023). Preeclampsia: Clinical features and diagnosis. *UpToDate*. Obtenido de <https://www.uptodate.com/contents/preeclampsia-clinical-features-and-diagnosis>
- Ayala, P., & Serrano, N. (2020). Risk factors and fetal outcomes for preeclampsia in a Colombian cohort. *Heliyon*, 6(9). Recuperado el 23 de julio de 2023, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844020319228>
- Bestari, D., & Lestari, P. (2019). Maternal Perinatal Outcomes Related to Advanced Maternal Age in Preeclampsia Pregnant Women. *J Family Reprod Health.*, 13(4), 191-200. Recuperado el 22 de julio de 2023, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7264866/>
- Bisson, C., & Dautel, S. (2023). Preeclampsia pathophysiology and adverse outcomes during pregnancy and postpartum. *Frontiers in Medicine*, 10(1), 1-10. doi:<https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1144170>
- Bouzagloulou, A., & Aubenas, I. (2020). Pregnancy at 40 years Old and Above: Obstetrical, Fetal, and Neonatal Outcomes. Is Age an Independent Risk Factor for Those Complications? *Frontiers*, 7(1). Recuperado el 27 de julio de 2023, de <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmed.2020.00208/full>
- Carrasquilla, K., & Martínez, L. (2022). Complicaciones anestésicas en gestantes con preeclampsia. *Revista Chilena de Anestesia*, 51(6), 678-684. Obtenido de <https://revistachilenadeanestesia.cl/PII/revchilanestv5129091223.pdf>
- Dávila, J., & Montenegro, E. (2023). Impacto del aumento de la preeclampsia, eclampsia y síndrome de Hellp, en el mundo y en el Ecuador, manejo, prevención y tratamiento. *Recimundo*, 7(2), 49-62. doi:10.26820/recimundo/7.(2).jun.2023.49-62
- De la Rosa, Z., Ariza, M., & Rivas, M. (2018). Triage de urgencias obstétrico ginecológicas en el Hospital Materno-Infantil de Granada. *Paraninfo Digital*,

- 12(28), 1-3. Recuperado el 15 de Febrero de 2023, de <http://www.index-f.com/para/n28/pdf/e036.pdf>
- Dutta, A., & Barman, Z. (2021). Prevalence of preeclampsia and the associated risk factors among pregnant women in Bangladesh. *Scientific Reports*. Obtenido de <https://www.nature.com/articles/s41598-021-00839-w>
- Fuentes, C., & Espinoza, J. (2023). Eclampsia en embarazo pretérmino, causas, sintomatología y métodos de prevención. *Reciamuc*, 7(2), 143-149. Obtenido de <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1100>
- González, S. (9 de marzo de 2023). *La Mente es Maravillosa*. Obtenido de [lamenteesmaravillosa.com](https://lamenteesmaravillosa.com): <https://lamenteesmaravillosa.com/la-teoria-de-deficit-del-autocuidado/>
- Ives, C., & Sinkey, R. (2020). Preeclampsia—Pathophysiology and Clinical Presentations: JACC State-of-the-Art Review. *Journal of the American College of Cardiology*, 76(14), 1690-1702. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109720362987>
- Jung, E., & Romero, R. (2022). The etiology of preeclampsia. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, S844-S866. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.11.1356>
- Lee, K., & Brayboy, L. (2022). Pre-eclampsia: a Scoping Review of Risk Factors and Suggestions for Future Research Direction. *Regenerative Engineering and Translational Medicine*, 8(1), 394-406. Obtenido de <https://link.springer.com/article/10.1007/s40883-021-00243-w>
- López, A., & Torres, A. (2022). Reporte de 6 casos de eclampsia en un hospital rural de la selva de Chiapas. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 1-9. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2022/un223d.pdf>
- López, I., & Salazar, A. (2022). TEORÍA DE OREM PARA EL ABORDAJE DE LA SALUD SEXUAL DURANTE EL CLIMATERIO OREM'S THEORY FOR



ADDRESSING SEXUAL HEALTH DURING CLIMACTERIC. *Enfermería Investiga*, 7(3), 1-7.

Mackenzie, M., & Hinson, M. (2023). Eclampsia. *StatPearls*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554392/>

Martínez, A., & Belalcázar, Y. (2022). Impacto de los factores ambientales en la aparición de preeclampsia grave. *Revista Médica Sinergia*, 7(4), 1-9. doi:<https://doi.org/10.31434/rms.v7i4.755>

Morales, J., & Sigcho, S. (2020). *Teoría de Dorothea Orem aplicada al cuidado durante el embarazo*. Chimborazo: Universidad Nacional de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7143/1/7.Trabajo%20de%20titulaci%c3%b3n%20Silvia%20Sigcho-ENF.pdf>

Peña, N., & Salas, C. (2020). Modelo de dorothea orem aplicado a un grupo comunitario a través del proceso de enfermería. *Enfermería Global*, 19(1), 1-14. Obtenido de <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/n19/clinica3.pdf>

Rebahi, H., & Still, M. (2018). Risk factors for eclampsia in pregnant women with preeclampsia and positive neurosensory signs. *Turk J Obstet Gynecol.*, 15(4), 227-234. Recuperado el 22 de julio de 2023, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6334241/>

Rojas, L., & Rojas, L. (2019). Preeclampsia - eclampsia diagnóstico y tratamiento. *Revista Eugenio Espejo*, 13(2), 1-12. Obtenido de <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/ree/v13n2/2661-6742-ree-13-02-00095.pdf>

Romero, A., & Sanmartin, M. (2023). Eclampsia - abordaje enfermero basada en la teoría de Dorothea Orem: a propósito de un caso. *Polo del Conocimiento*, 8(1), 231-246. doi:10.23857/pc.v8i1

Sanz, A., & Boira, E. (2021). Urgencias ginecológicas y obstétricas en la pandemia por COVID-19, ¿qué fue lo que dejamos ver? *Ginecologica Obstetrica Mexicana*, 89(11), 847-856. Recuperado el 15 de Febrero de 2023, de <https://www.scielo.org.mx/pdf/gom/v89n11/0300-9041-gom-89-11-847.pdf>

- Velásquez, J. (2021). Eclampsia. *Alto Riesgo Obstétrico y Obstetricia Crítica*, 113–117. Obtenido de [https://revistas.udea.edu.co/index.php/ginecologia\\_y\\_obstetricia/article/view/347161](https://revistas.udea.edu.co/index.php/ginecologia_y_obstetricia/article/view/347161)
- Velumani, V., & Durán, C. (2021). Preeclampsia: una mirada a una enfermedad mortal. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 1-12. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v64n5/2448-4865-facmed-64-05-7.pdf>
- Villagomez, M., & Rojas, L. (2019). Preeclampsia - eclampsia diagnóstico y tratamiento. *Revista Eugenio Espejo*, 13(2), 79-89. Obtenido de <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/ree/v13n2/2661-6742-ree-13-02-00095.pdf>
- Williams, K., & Galerneau, F. (2022). Pathophysiology of Eclampsia. *Clinics in Mother and Child Health*, 12(4), 1-2. Obtenido de <https://www.walshmedicalmedia.com/open-access/pathophysiology-of-eclampsia-2090-7214-1000197.pdf>
- Yang, Y., & Le Ray, I. (2021). Preeclampsia Prevalence, Risk Factors, and Pregnancy Outcomes in Sweden and China. *JAMA Netw Open*. Obtenido de <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2779753>
- Yushida, Y., & Zahara, E. (2020). The Risk Factors toward Preeclampsia Events of Pregnant Women in Meureubo and Johan Pahlawan Community Health Center West Aceh. *Public Health Epidemiology*, 8(E), 670-673.

## ANEXOS

### ANEXO 1. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Rango de Edad: 25-28  29-32  32-35

#### Etnia:

- Indígena
- Mestiza
- Afroecuatoriana
- Blanca
- Montubia
- aumentar

#### Estado Civil:

- Soltera
- Casada
- Unión libre
- Viuda
- Otro

Gestas Previas: 0  1 a 2  >3

Trimestre de embarazo: 1er Trimestre  2do Trimestre  3er Trimestre

Antecedentes: Hipertensión Arterial  Diabetes Gestacional  Otro

Presión Arterial: 140/90 - 149/99  150/100 – 159/109  >160/110

#### Peso Corporal:

- Bajo Peso
- Peso Normal
- Sobrepeso
- Obesidad
- Obesidad Severa
- Obesidad Mórbida

Consumo de Sustancias nocivas: Sí  No

➤ **Presupuesto**

Recursos Económicos	Costo
Movilización	\$30
Internet	\$12
Redacción e Impresión	\$30
Fotografías	\$5
Alimentación	\$20
Refrigerios	\$30
<b>Total</b>	<b>\$127</b>

➤ **Cronograma**

CRONOGRAMA DEL PROYECTO												
	MESES	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBR						
	ACTIVIDADES	(2023)	(2023)	(2023)	(2023)	E (2023)						
1	Selección del tema	■										
2	Aprobación del tema		■									
3	Recopilación de la información		■									
4	Desarrollo del capítulo I		■									
5	Desarrollo del capítulo II		■									
6	Desarrollo del capítulo III		■									
7	Elaboración de encuestas		■									
8	Tabulación de la información		■									
9	Desarrollo del capítulo IV			■								
10	Elaboración de conclusiones			■								
11	Presentación de la tesis			■	■							
12	Sustentación previa				■	■	■	■				
13	Sustentación final									■	■	■