



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERIA**

TEMA:

**Riesgo de hipertensión arterial en gestantes que acuden a un
Hospital de la ciudad de Guayaquil.**

AUTORES:

**Yagual Santos Liz Joselin
Olvera Pincay Norma Priscila**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

TUTOR:

Lcda. Riofrio Cruz Mariana Estela Mgs.

**Guayaquil, Ecuador
4 de mayo del 2026**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Yagual Santos Liz Joselin** y **Olvera Pincay Norma Priscila**, como requerimiento para la obtención del título de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA**.

TUTORA

f. _____

Lcda. Riofrio Cruz Mariana Estela Mgs.

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Mendoza Vinces, Angela Ovilla Msc.

Guayaquil, a los 4 días del mes de mayo del 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Yagual Santos Liz Joselin

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Riesgo de Riesgo de hipertensión arterial en gestantes que acuden a un Hospital de la ciudad de Guayaquil**, previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 4 días del mes de mayo del 2026

LA AUTORA

f. _____
Yagual Santos Liz Joselin



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Olvera Pincay Norma Priscila

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Riesgo de hipertensión arterial en gestantes que acuden a un Hospital de la ciudad de Guayaquil**, previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 4 días del mes de mayo del 2026

LA AUTORA

Norma Olvera Pincay

f. _____
Olvera Pincay Norma Priscila



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

AUTORIZACIÓN

Yo, Yagual Santos Liz Joselin

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Riesgo de hipertensión arterial en gestantes que acuden a un Hospital de la ciudad de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 4 días del mes de mayo del 2026

LA AUTORA:

f. _____
Yagual Santos Liz Joselin



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

AUTORIZACIÓN

Yo, Olvera Pincay Norma Priscila

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Riesgo de Hipertensión arterial en gestantes que acuden a un Hospital de la ciudad de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 4 días del mes de mayo del 2026

LA AUTORA:

Norma Olvera Pincay

f. _____
Olvera Pincay Norma Priscila

REPORTE DE COMPILATIO

Certificado de análisis
Compilatio Magister+ | UCSG-EC- Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Riesgo De Hipertensión Arterial En Gestantes Que Acuden A Un Hospital De La Ciudad De Guayaquil

ID : edcbd6f63e41df128ced4433308c675f5f17bf90

0%
Textos sospechosos

Nombre del fichero : riesgo de hipertensión arterial que presentan las gestantes que acuden a un hospital de la ciudad de Guayaquil COMPLIATIO 2026.txt
Tamaño del archivo original : 413,59 kB
Número de palabras : 12.810
Número de caracteres : 88297

Depositante : Liz Joselin Yagual Santos
Autor : Liz Joselin Yagual Santos, Norma Priscila Olvera Pincay
Fecha de depósito : 4 de mayo de 2026
Tipo de carga : url_submission
fecha de fin de análisis : 5 de mayo de 2026

Resumen (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :

Similitudes <1%
Sintáctica <1% Semántica No medido
Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.



Detección de IA 1%
Textos estilísticamente próximos a un texto generado por una IA. Este índice es un indicador y no una prueba. Comprueba con el autor si domina los conocimientos mencionados en el documento.



Idiomas no reconocidos 2%
Pasajes en los que parte del vocabulario utilizado no forma parte del diccionario de la lengua. Puede tratarse de un intento del autor de modificar el texto para evitar ser detectado.



No incluido en el porcentaje de textos sospechosos :

Textos entre comillas <1%
Pasajes entre comillas, a menudo indicativos de una cita.





f. _____

Lcda. Riofrio Cruz Mariana Estela Mgs.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a Dios, por darme la fortaleza, la paciencia y la sabiduría necesaria para culminar este proyecto. Su guía y protección me acompañaron en cada etapa de esta investigación, especialmente en los momentos más difíciles.

A mi madre por ser mi gran fortaleza, el pilar fundamental, por su amor, apoyo incondicional, y confianza constante en cada logro. A la memoria de mi señor padre Dr. Pedro Vicente Yagual Olivares por incentivar valores, el respeto, a ser resiliente, y acompañarme desde el inicio de mi formación académica.

A mis hijos y a mi esposo gracias por estar a mi lado, brindándome ánimo, comprensión y motivación para seguir adelante, incluso en los momentos de mayor desafío durante mi carrera.

A mis docentes, por compartir sus conocimientos, experiencias y enseñanzas, que han sido fundamentales para mi formación académica y profesional. Su orientación me permitió fortalecer mis habilidades y enriquecer mi aprendizaje.

Finalmente, agradezco de manera especial a mi tutora de tesis, por su profesionalismo, dedicación, paciencia y valiosos consejos durante todo el proceso de investigación. Su guía profesional y apoyo constante fueron determinantes para la culminación exitosa de este trabajo.

Yagual Santos Liz Joselin.

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios, por iluminar mi camino, brindarme fortaleza y serenidad para superar los retos de este proceso académico. Sin su presencia y apoyo espiritual, este logro no habría sido posible.

A mi familia, por ser mi pilar fundamental, por su amor, comprensión y estímulo constante. Su apoyo emocional y moral me permitió avanzar con confianza y dedicación en cada etapa de la investigación.

A mis docentes, quienes con su compromiso y enseñanza enriquecieron mi formación y me guiaron para desarrollar habilidades críticas y analíticas. Su acompañamiento fue esencial para la construcción de este conocimiento.

A mi tutora de tesis, por su paciencia, profesionalismo y orientación precisa, que fueron clave para la planificación, desarrollo y culminación de este trabajo. Su guía me permitió alcanzar los objetivos propuestos y realizar esta investigación con rigor académico.

Olvera Pincay Norma Priscila.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, por ser mi guía y fortaleza en cada paso de este camino académico. Su luz y protección me acompañaron en los momentos de dificultad, brindándome confianza y perseverancia para alcanzar esta meta.

A mi familia, por su amor incondicional, apoyo constante y paciencia infinita. Su compañía y estímulo fueron fundamentales para que pudiera superar los desafíos y culminar con éxito esta etapa de mi formación.

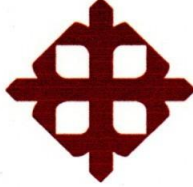
Yagual Santos Liz Joselin

Dedico este trabajo a Dios, por brindarme fuerza, sabiduría y perseverancia para enfrentar cada desafío durante el desarrollo de esta investigación.

A mi familia, por su amor incondicional, apoyo constante y confianza en mis capacidades, que me motivaron a seguir adelante en cada etapa de este proceso.

A todos aquellos que, de alguna manera, contribuyeron a mi formación académica, por enseñarme que la dedicación y el esfuerzo son la base de todo logro.

Olvera Pincay Norma Priscila



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

LCDA. ANGELA OVILDA MENDOZA VINCES, MGS
DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

LCDA. GENY MARGOTH RIVERA SALAZAR, MGS
COORDINADORA DEL ÁREA DE TITULACION

f. _____

LCD. DANIEL ALEJANDRO RUIZ REY
OPONENTE

ÍNDICE

RESUMEN	XVI
ABSTRACT	XVII
INTRODUCCIÓN	2
CAPITULO I	5
Planteamiento Del Problema	5
Preguntas De Investigación	8
Justificación	8
Objetivos.....	11
Objetivo General	11
Objetivos Específicos	11
CAPITULO II	12
Antecedentes de la Investigación	12
Marco Conceptual.....	15
Trastornos hipertensivos del embarazo	15
Hipertensión arterial gestante	16
Causas, etiología y fisiopatología.	17
Prevención	18
Clasificación Basada en CIE-10	19
Características sociodemográficas de las gestantes con riesgo hipertensivo	21
Factores Obstétricos	22
Valoración clínica según la Clave Azul del MSP	23
Tratamiento farmacológico	28
Tratamiento preventivo	33
Marco Legal.....	34
Constitución de la República del Ecuador (2008)	34
Ley Orgánica de Salud (LOS)	35
Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud	35
Normativa Técnica del Ministerio de Salud Pública del Ecuador	36
CAPITULO III	37
Diseño de la Investigación	37
Tipo y nivel de estudio	37
Diseño de la investigación	37
Población	37
Criterios de inclusión y exclusión.....	37
a) Criterios de inclusión.....	37
b) Criterios de exclusión.....	38
Técnicas y procedimientos para la recolección de datos.....	38
Técnica 38	
Instrumentos	38
Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	38
Consideraciones éticas.....	39
Operacionalización de variables	39
CAPITULO IV	40
4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	40
DISCUSION	49
CONCLUSIONES.....	55

RECOMENDACIONES	56
REFERENCIAS.....	57
ANEXOS	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables.....	39
--	----

ÍNDICE DE FIGURAS

Gráfico 1. Edad de las gestantes	40
Gráfico 2. Estado civil de las gestantes.....	41
Gráfico 3. Nivel de escolaridad de las gestantes.....	42
Gráfico 4. Ocupación de las gestantes.....	43
Gráfico 5. Tipos de alimentación	44
Gráfico 6. Antecedentes de Diabetes Mellitus.....	45
Gráfico 7. Índice de masa corporal.....	46
Gráfico 8. <i>Signos según la valoración clave azul del MSP</i>	47
Gráfico 9. Administración farmacológica	48

RESUMEN

Los trastornos hipertensivos en el embarazo son una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna y neonatal a nivel mundial. Su detección temprana y manejo oportuno son fundamentales para prevenir complicaciones graves. **Objetivo:** Determinar el riesgo de hipertensión arterial en gestantes que acuden a un hospital de la ciudad de Guayaquil. **Metodología:** cuantitativa, de tipo descriptiva y de corte transversal, con una **población** de 100 gestantes. **Resultados:** En relación a las características sociodemográficas la edad fue de 18 a 25 años con el 36% | unión libre con el 41% de escolaridad secundaria con el 44% amas de casa con el 56% con una dieta balanceada con el 36% con sobrepeso de 40% y diabetes mellitus con el 24%. En relación a la valoración de la **clave azul** la sintomatología que presento fue la hipertensión arterial con el 39% ,seguido del edema generalizado con 22% y la cefalea persistente con 18%, alteración del nivel de conciencia 9%, visión borrosa (8%) y dolor epigástrico (4%), en cuanto al tratamiento farmacológico, el sulfato de magnesio 40%, seguido de nifedipina 37%, labetalol (21%) e hidralazina (2%), **Conclusión:** El riesgo de hipertensión arterial en gestantes se presenta por múltiples factores que requieren una valoración oportuna que permiten un diagnóstico eficaz para dar un tratamiento optimo y de esta forma evitar la morbilidad materna.

Palabras clave: Hipertensión arterial, mujeres en estado de gestación, clave azul, sulfato de magnesio

ABSTRACT

Hypertensive disorders during pregnancy are among the leading causes of maternal and neonatal morbidity and mortality worldwide. Early identification and timely management are essential to prevent serious complications. **Objective:** To assess the risk of arterial hypertension in pregnant women attending a hospital in the city of Guayaquil. **Methodology:** A quantitative, descriptive, and cross-sectional study was conducted, including a sample of 100 pregnant women. **Results** Regarding sociodemographic characteristics, the most represented age group was 18 to 25 years (36%). A total of 41% were in a free union, 44% had secondary education, and 56% were homemakers. In terms of clinical factors, 36% reported a balanced diet, 40% were overweight, and 24% had diabetes mellitus. Concerning the Blue Code assessment, the most frequent symptom was arterial hypertension (39%), followed by generalized edema (22%) and persistent headache (18%). Other findings included altered level of consciousness (9%), blurred vision (8%), and epigastric pain (4%). Regarding pharmacological treatment, magnesium sulfate was the most commonly used (40%), followed by nifedipine (37%), labetalol (21%), and hydralazine (2%). **Conclusion:** The risk of arterial hypertension in pregnant women is influenced by multiple factors that require timely assessment to achieve an accurate diagnosis and provide appropriate treatment, thereby reducing maternal morbidity.

Keywords: Arterial hypertension, pregnant women, Blue Code, magnesium sulfate

INTRODUCCIÓN

Los trastornos hipertensivos durante el embarazo son frecuentes y peligrosos, y han sido reportados en la obstetricia mundialmente. Estos trastornos son considerados un problema de salud pública por la morbilidad y mortalidad que ocasionan tanto en la madre como en el periodo perinatal. La hipertensión arterial gestacional, la preeclampsia y la eclampsia son complicaciones que ponen en riesgo la vida de la gestante y el feto, sobre todo, si no hay un diagnóstico y tratamiento oportuno. Recientemente se ha estudiado que este tipo de trastornos hipertensivos se han presentado en un 3% a 8% de los embarazos a nivel mundial, siendo más frecuentes en los países de recursos bajos y medianos, donde se han documentado grandes diferencias en el acceso a la atención prenatal de calidad. (1).

En el ámbito internacional, la Organización Panamericana de la Salud advierte que los trastornos hipertensivos en el embarazo continúan siendo una causa prevenible de mortalidad materna. Se estima que, en 2023, aproximadamente 260,000 mujeres perdieron la vida durante el embarazo, el parto o en el puerperio. Casi todas estas muertes (94%) ocurren en países en vías de desarrollo y la mayoría son, en rigor, evitables. Por otro lado, un número importante de muertes fetales y neonatales se asocia a la prematuridad, a la restricción del crecimiento intrauterino y a la porción de peso bajo que se presenta en el recién nacido. A pesar de que existen guías de práctica clínica que son hipertensión, sobre los riesgos, y la detección y el manejo de estos se ven desafiados en el escenario de los países en vías de desarrollo. (2).

En América Latina, uno de los trastornos vinculados a la alta mortalidad materna es la hipertensión arterial durante la etapa gestacional. La Organización Panamericana de la Salud ha indicado que estas patologías son aproximadamente 1 de cada 4 muertes maternas en la región, incluso mayores que en los países desarrollados. Esta situación se relaciona de forma directa con las desigualdades socioeconómicas, la disponibilidad irregular de controles prenatales y una escasa educación sanitaria de la mujer embarazada, lo que incrementa la posibilidad de sufrir complicaciones severas (2).

En el Ecuador, una de las diez primeras causas de morbilidad femenina es la enfermedad hipertensiva del embarazo. El Ministerio de Salud Pública ha reportado que, en comparación con otras provincias de la Costa, Guayas tiene una mayor cantidad de casos que presentan patologías relacionadas con complicaciones obstétricas y neonatales graves. Recientes estudios en el país han señalado que la enfermedad hipertensiva del embarazo podría estar por encima del 10,46 % en las complicaciones obstétricas de los hospitales públicos, lo que evidencia la necesidad urgente de mejorar la vigilancia y la prevención desde la atención prenatal (3).

La ciudad de Guayaquil enfrenta circunstancias particulares en relación con el riesgo de hipertensión arterial en mujeres embarazadas, tales como: alta densidad poblacional, obstáculos en el acceso a servicios de salud, desigualdad social, entre otras. Las investigaciones realizadas en esta región indican que, en relación con el riesgo moderado que las mujeres embarazadas enfrentan en el desarrollo de hipertensión, algunos factores sociodemográficos (materna de edad extrema, bajo nivel educativo, obesidad, primiparidad, control prenatal escaso) se relacionan con el incremento de complicaciones materno-fetales (4).

Desde la perspectiva del cuidado de enfermería, el manejo de riesgo hipertensivo debe ser realizado de manera prioritaria, dado que la hipertensión arterial puede afectar los pronósticos de la salud de la gestante. De esta manera, el equipo de salud y el personal de enfermería son esenciales para la identificación, control y registro de la presión arterial, la evaluación de los controles prenatales bajo los lineamientos del Ministerio de Salud Pública. Los estudios demuestran los resultados positivos de las intervenciones de enfermería en el control de la progresión de la hipertensión gestacional (5).

El cumplimiento de los protocolos nacionales para el manejo de trastornos hipertensivos durante el embarazo permite asegurar la atención de forma estandarizada y segura. En el país, el Ministerio de Salud Pública establece algunos criterios clínicos que permiten clasificar el riesgo, se brinda tratamiento de forma preventiva que pueden incluir la utilización de sulfato de magnesio y medicamentos antihipertensivos si es el caso. La línea de estudio es salud materno infantil.

Con este objetivo, la presente investigación intenta determinar el riesgo de hipertensión arterial en mujeres embarazadas que visitan un hospital de la ciudad de Guayaquil, El estudio analiza sus características sociodemográficas, realiza una evaluación clínica y examina los criterios de MSP, también se contribuya al fortalecimiento de la Enfermería en el diagnóstico y prevención de complicaciones materno perinatales, mejorando la atención prenatal en los hospitales.

CAPITULO I

Planteamiento Del Problema

Los trastornos hipertensivos que ocurren en el embarazo (como la hipertensión gestacional, la preeclampsia y la eclampsia) representan una preocupación clínica prioritaria ya que pueden evolucionar rápidamente hacia complicaciones graves para la madre y el feto (más aún si el riesgo no se diagnostica a tiempo o si hay un escaso control prenatal). Estos problemas pueden derivar en crisis hipertensivas, daño a órganos blancos, convulsiones (eclampsia), parto prematuro y la caída del bienestar fetal, generando una importante carga a los servicios de obstetricia y neonatología (6).

A nivel mundial, entre el 3% y el 8% de las mujeres que dan a luz sufrir de preeclampsia. La hipertensión, a pesar de ser una condición que se puede prevenir, es una de las principales causas de muerte materna. La detección y el tratamiento oportunos son, indudablemente, de vital importancia. Además, la atención primaria se centra en la detección y el tratamiento de la hipertensión, esto pone de aumentar la necesidad de un control prenatal de calidad, así como la vigilancia y la prevención (1).

La preeclampsia sigue apareciendo, incluso en países europeos con sistemas de salud más sólidos. Por ejemplo, en estudios poblacionales de Suecia, la preeclampsia tiene una aparición cercana al 2,8%.

Estos casos han demostrado que, sin importar la cobertura, siempre aparecerán casos y es, por ello, que debe haber estrategias de detección y prevención en base al riesgo. Esto demuestra que la patología no aparece solo en los países con menos

recursos, sino que depende de factores individuales y de un control prenatal adecuado (7).

Los trastornos hipertensivos del embarazo que se han dado en Estados Unidos, han mostrado una tendencia muy preocupante. La hipertensión asociada al embarazo se ha documentado en los últimos años y cada vez se ve más asociada a complicaciones y muertes por embarazo. Esto ha aumentado la incertidumbre en la población y se han dado más recomendaciones de tamizajes y control en las poblaciones más vulnerables (8).

La situación en América Latina y el Caribe se complica por la presencia de inequidades sociales y dificultades tanto en el acceso como en la calidad de la atención prenatal. Diferentes fuentes regionales enfatizan que los trastornos hipertensivos en la etapa gestacional es una de las principales causas de mortalidad materna, acompañadas de resultados perinatales negativos como partos prematuros y hospitalizaciones neonatales prolongadas. Esto ilustra que, además del aspecto clínico, hay factores estructurales que influyen en el desarrollo desfavorable del problema (9).

En el caso de Ecuador, la mortalidad materna y sus causas aún necesitan intervenciones continuas basadas en evidencia. Estudios recientes han demostrado que los trastornos hipertensivos continúan siendo una de las principales causas de muertes maternas en el país, con ciertas regiones mostrando tasas de incidencia más altas, demostrando brechas territoriales que necesitan ser abordadas a través de estrategias de prevención primaria y detección temprana en la atención prenatal (3).

En Guayaquil, la elevada densidad poblacional, suma de múltiples estratos socioeconómicos y el acceso desigual a controles prenatales, puede contribuir a diagnósticos tardíos a la identificación incompleta de los factores de riesgo. Estudios previos en el país, han demostrado que la obesidad, la edad materna extrema, la primiparidad y los bajos niveles educativos, se convierten en factores que potencian la probabilidad de trastornos hipertensivos en el embarazo. Por lo tanto, resulta imprescindible la caracterización del riesgo desde una perspectiva local, que permita orientar acciones precisas (4).

En Guayaquil, factores como la alta densidad poblacional, las diversas condiciones socioeconómicas y el acceso desigual a controles prenatales adecuados pueden propiciar diagnósticos tardíos o la identificación incompleta de los factores de riesgo. Investigaciones realizadas en el país han señalado que la presencia de variables Factores como la obesidad, la edad materna extrema, la primiparidad y las limitaciones educativas están relacionados con una mayor probabilidad de desarrollar trastornos hipertensivos durante el embarazo. Por lo tanto, es necesario caracterizar el riesgo desde un enfoque local para guiar acciones efectivas (10).

En el sitio donde se realizará el trabajo de graduación (hospital de la ciudad de Guayaquil), el problema se manifiesta en la necesidad de tener información sistematizada sobre: (1) el perfil sociodemográfico de las gestantes, (2) la aplicación consistente de los criterios clínicos para la evaluación del riesgo hipertensivo y (3) el uso oportuno de medidas terapéuticas preventivas de acuerdo con la condición clínica.

Preguntas De Investigación

¿Existe riesgo de hipertensión arterial en las gestantes que acuden a un hospital de la ciudad de Guayaquil?

¿Cuáles son las características sociodemográficas a las gestantes con hipertensión arterial que acuden a un hospital de la ciudad de Guayaquil?

¿Cuál es la clave del MSP que se utiliza para valorar a las gestantes con hipertensión arterial que acuden a un hospital de la ciudad de Guayaquil?

¿Cuál es el tratamiento farmacológico que se administra a las gestantes con hipertensión arterial que acuden a un hospital de la ciudad de Guayaquil?

Justificación

En Ecuador, una de las principales causas de la muerte materna en la hipertensión gestacional, con un aumento de casos en la región Costa, especialmente en la provincia de Guayas. Estudios nacionales han demostrado que la preeclampsia y la eclampsia están asociadas con resultados obstétricos adversos, como el nacimiento prematuro, bajo peso al nacer y admisión neonatal prolongada, lo que tiene impactos significativos en la madre y el recién nacido y aumenta la carga sobre el sistema de salud pública (4).

La necesidad de llevar a cabo este estudio se justifica por la necesidad de identificar el riesgo de hipertensión en mujeres embarazadas lo antes posible, ya que esta condición puede desarrollarse y volverse muy grave si se pasa por alto. La evidencia global enfatiza la importancia de la atención prenatal y la evaluación sistemática del riesgo como críticas para reducir la morbilidad y mortalidad materna

y perinatal, especialmente en entornos urbanos con alta demanda de servicios de salud, como Guayaquil (8).

Desde un punto de vista científico, el estudio permitirá, por primera vez, definir el perfil de riesgo hipertensivo de un grupo de mujeres embarazadas que acceden a un hospital en Guayaquil, utilizando el análisis de los comportamientos de los riesgos sociodemográficos, los criterios clínicos que posee el Ministerio de Salud Pública, y los tipos de tratamientos preventivos que se han dado. Sabe que varios autores han descrito que el lugar y el contexto donde se desarrollan los fenómenos tienen un fuerte impacto en la prevalencia y en los factores de riesgo que se asocian a la hipertensión gestacional. Por lo tanto, es imperativa la realización de estudios que se basen en el contexto de la atención (11).

El estudio es importante porque se relaciona a la existencia de estudios que se relacionan a la Estrategia Nacional del Ministerio de Salud Pública de Ecuador, que se relacionan a la salud de los embarazos, que se describe en las Eval del Riesgo de las embarazadas, donde se relacionan los embarazos de alto riesgo y donde se describen los embarazos que tienen alto nivel de riesgos, donde se incluyen las embarazadas que por su condición tienen alto nivel de riesgo de sufrir un embarazo con convulsiones.

Sin embargo, hay estudios que se describen que hay que mejorar la aplicación de los protocolos descritos, lo que exige que se realicen estudios que describan el estado de los estudios en el ámbito hospitalario.

Desde la perspectiva de la profesión de enfermería, la relevancia del estudio radica en la consolidación de la función del profesional como un agente clave en la prevención de complicaciones durante los procesos de maternidad. Las enfermeras

desempeñan un papel fundamental en la captura de signos vitales, la identificación de factores de riesgo, la educación y la gestión en tiempo y forma del referido de las gestantes. La literatura más reciente da cuenta de que las iniciativas de enfermería, como la educación, la vigilancia clínica y la gestión de la hipertensión de manera preventiva, logran disminuir la incidencia de complicaciones y optimizar los resultados perinatales (12).

Desde la perspectiva de la academia, este estudio aportará evidencia científica a la región que sirva para la optimización de protocolos en los establecimientos de salud y potencializar los programas de capacitación en educación continua de enfermería. Los resultados de la investigación servirán de apoyo para la investigación que busque reducir la mortalidad materna y el cuidado prenatal en el país, en respuesta a la necesidad que identifica la literatura (13).

La investigación permitirá a las embarazadas que acuden al hospital de la ciudad de Guayaquil, beneficiará de la identificación temprana de riesgos hipertensivos y de una atención preventiva más oportuna, y segura, el personal de enfermería se verá beneficiado en el acceso a la ciencia que impulsa su ejercicio clínico, favorece la toma de decisiones y optimiza la puesta en práctica de los protocolos de evaluación y de cuidados que de la enfermería se tengan.

Los beneficiarios indirectos incluyen a los recién nacidos, porque se disminuirá el riesgo de complicaciones perinatales; la institución hospitalaria, por una mejor administración de sus recursos y por una atención de mejor calidad; y el sistema de salud, en general, por el aporte a disminuir la morbimortalidad materna y neonatal.

Objetivos.

Objetivo General

Determinar el riesgo de hipertensión arterial que presentan las gestantes que acuden a un hospital de la ciudad de Guayaquil

Objetivos Específicos

Identificar las características sociodemográficas de las gestantes con hipertensión arterial que acuden a un hospital de la ciudad de Guayaquil.

Describir la clave del MSP que se utiliza para valorar a las gestantes con hipertensión arterial que acuden a un hospital de la ciudad de Guayaquil.

Detallar el tratamiento farmacológico que se administra a las gestantes con hipertensión arterial que acuden a un hospital de la ciudad de Guayaquil.

CAPITULO II

Antecedentes de la Investigación

A nivel global, según la **Organización Mundial de la Salud (2025)**, los trastornos hipertensivos en el embarazo, que incluyen la preeclampsia y la eclampsia, siguen siendo unos de los más importantes causantes de la morbilidad y mortalidad de la madre y del perinatal. Estas condiciones afectan entre el 3 y el 8% de los embarazos. Sin embargo, su impacto puede disminuir considerablemente con la detección temprana y el cuidado prenatal adecuado. Tal información de fondo es crítica para el estudio e ilustra la importancia de la identificación oportuna de los riesgos de desarrollar hipertensión gestacional (1).

De manera similar, en la **Organización Panamericana de la Salud (2023)** se afirma que los trastornos hipertensivos en el embarazo representan aproximadamente el 25% de la mortalidad materna en América Latina. Además, señaló que factores como el acceso limitado a los servicios de salud, el bajo nivel educativo y las desigualdades socioeconómicas aumentan el riesgo de desarrollar complicaciones. Este argumento está directamente vinculado al estudio, pues señala la importancia de la optimización del cuidado prenatal y de la identificación de riesgos en el contexto ecuatoriano (2).

Rubilar (2024) analizó la preeclampsia en Ecuador y los desafíos en su diagnóstico y la implementación de medidas preventivas. La investigación muestra que la falta de diagnóstico de hipertensión en la mujer embarazada puede provocar complicaciones tanto para la madre como para el feto.

Esto, en relación, da soporte a la investigación, pues manifiesta la importancia de que el riesgo de hipertensión sea evaluado en el embarazo, de forma oportuna (3).

Moreira (2024) ha examinado la incidencia y gravedad de la preeclampsia en Ecuador y ha concluido que ha sido una de las principales causas de complicaciones obstétricas. Este estudio también ha examinado la obesidad y la sepultura de los controles prenatales; los hallazgos de estas investigaciones están directamente relacionados con los riesgos de embarazo y, por consiguiente, están relacionados con la presente investigación (4).

Barco (2025) realizó un estudio en el Hospital Matilde Hidalgo de Procel en Guayaquil, analizando la relación entre proteinuria y preeclampsia en mujeres embarazadas. Los resultados mostraron que la proteinuria está asociada con la gravedad de los trastornos hipertensivos del embarazo. Este estudio está estrechamente relacionado con el presente ya que se desarrolla en un entorno hospitalario similar y utiliza un enfoque cuantitativo descriptivo (14).

Alvarado (2025) analizó la asociación de la preeclampsia y la mortalidad materna en unidades de cuidados intensivos en Guayaquil y mostró que la mala gestión del control de la presión arterial aumenta el riesgo de resultados adversos. Esto destaca la necesidad de la detección temprana de riesgos hipertensivos, que es el objetivo principal de este estudio (15).

Asimismo, **Ávila (2024)** examinó la prevalencia de trastornos hipertensivos en el embarazo en un hospital público en Ecuador y aplicó un diseño descriptivo de corte transversal.

Sus hallazgos demostraron que estos trastornos constituían un desafío considerable para la salud materna. Este contexto es relevante ya que tiene una similitud metodológica con el presente estudio (16).

El estudio de **Reyes (2024)** sobre el manejo clínico de la preeclampsia menciona el manejo de la presión arterial, el reconocimiento de signos de alarma y el manejo farmacológico. Este antecedente es relevante, porque se trata de la evaluación clínica y el manejo de la terapia de la embarazada hipertensa (17).

Triviño (2022) estudiaron, dentro de los protocolos de atención, el papel de los enfermeros en la activación de la Clave Azul para los casos de preeclampsia en Ecuador. Los autores consideran que la implementación de este protocolo favorece la posibilidad de oportuna a las emergencias hipertensivas, previniendo de esta manera complicaciones severas por eclampsia. También considere que la educación del personal sanitario es un elemento clave para la correcta activación de la Clave Azul. Este antecedente se relaciona con la presente investigación, porque apoya la importancia de la evaluación clínica a los embarazos de alto riesgo (18).

Por otro lado, **Báez (2023)** examinan cómo los profesionales de la salud en un centro de atención en Ecuador gestionan el protocolo de Clave Azul. Los resultados mostraron que, aunque hay un protocolo en vigor, existen limitaciones en su implementación debido a la falta de capacitación y adherencia a las guías clínicas. Los autores afirman que la correcta implementación de la Llave Azul es crucial para la gestión oportuna de los trastornos hipertensivos del embarazo.

Este estudio es relevante para la presente investigación, ya que refuerza la necesidad de analizar la aplicación de criterios clínicos en la evaluación de mujeres embarazadas en riesgo de desarrollar hipertensión (19).

Además, **Caicedo (2022)** evalúan los riesgos maternos asociados con la gestión de claves obstétricas en servicios de emergencia en Ecuador. Los hallazgos mostraron que la adecuada activación de la Llave Azul contribuye significativamente a la reducción de complicaciones en pacientes con hipertensión durante el curso del embarazo. Este precedente contribuye al presente estudio, ya que muestra que la correcta aplicación de protocolos clínicos afecta directamente la seguridad materna (20).

Marco Conceptual.

Trastornos hipertensivos del embarazo

Los trastornos hipertensivos del embarazo incluyen una combinación de trastornos clínicos que causan presión arterial elevada durante el embarazo y que podrían amenazar gravemente la salud tanto de la madre como del feto. Ramchandani afirma que esto incluye hipertensión crónica, hipertensión gestacional, preeclampsia y eclampsia y que su relevancia radica en el hecho de que siguen siendo una causa significativa de complicaciones obstétricas, admisiones a unidades de mayor nivel, prematuridad y muerte materna. Desde esta perspectiva, no se trata solo de presión arterial elevada, sino de un síndrome clínico con repercusiones sistémicas que requiere monitoreo continuo y clasificación adecuada (3).

Asimismo, Vera et al. afirman que la carga global de preeclampsia, eclampsia y síndrome HELLP sigue siendo alta, especialmente en países de ingresos bajos y medios, donde todavía hay brechas en el acceso a cuidados prenatales oportunos. Esto se relaciona con el estudio actual y justifica la necesidad de evaluar el riesgo hipertensivo en mujeres embarazadas.

Así, el análisis no debería limitarse al riesgo de enfermedad, sino que también incluirá factores predisponentes y hallazgos clínicos tempranos (21).

Thomopoulos et al. (2024) añaden que los trastornos hipertensivos en el embarazo deben considerarse como un continuo clínico que va desde escenarios relativamente controlables hasta escenarios severos con daño a órganos diana, insuficiencia placentaria, convulsiones y riesgo vital. Esta perspectiva es coherente con el enfoque de su investigación, ya que permite estudiar el problema desde la perspectiva de la prevención, clasificación clínica y respuesta terapéutica, en lugar de solo un diagnóstico aislado (22).

Hipertensión arterial gestante

Las mujeres embarazadas son diagnosticadas con hipertensión cuando su presión arterial sistólica supera los 140 mmHg o también cuando se altera la presión diastólica por encima de los 90 mmHg, registrada usando una técnica correctamente establecida y clínicamente validada. Sin embargo, estos autores también aclaran que la hipertensión en el embarazo no debe interpretarse de forma aislada, ya que su verdadera significancia clínica depende de la edad gestacional, la presencia o ausencia de proteinuria, síntomas maternos y signos de involucramiento sistémico (23).

La hipertensión inducida por el embarazo es un marcador clínico de riesgo obstétrico, porque puede estar asociada con restricción del crecimiento intrauterino, desprendimiento prematuro de placenta, nacimiento prematuro y compromiso materno agudo. Por lo tanto, uno de los pilares del control prenatal es el monitoreo de la presión arterial, este criterio está claramente integrado en la evaluación clínica, lo que refuerza la consistencia del marco conceptual y la herramienta utilizada (22).

Ramchandani et al., también indican que la hipertensión gestacional puede corresponder a una condición previa al embarazo o puede desarrollarse durante el transcurso del embarazo. Esta diferencia es esencial ya que modifica los pronósticos y el plan de seguimiento. Esta distinción es valiosa para su trabajo, ya que el objetivo no es meramente documentar números elevados. Más bien, se trata de entender el riesgo de hipertensión dentro de un grupo de mujeres embarazadas que asisten a un hospital en Guayaquil (22).

Causas, etiología y fisiopatología.

La fisiopatología de los trastornos hipertensivos del embarazo, y la preeclampsia en particular, se relaciona con anomalías placentarias, las cuales ocurren en los primeros momentos del embarazo, cuando hay una invasión trofoblástica y un remodelado de las arterias espirales insuficientes. Esta anomalía causa una hipoperfusión placentaria, que con posterioridad desencadena la liberación de factores antiangiogénicos, y que van de la mano con una inflamación sistémica y disfunción endotelial, las cuales se traducen en hipertensión, proteinuria y daño multisistémico.

Esta explicación ayuda a entender que la enfermedad no es un simple caso de "presión arterial alta", sino que es un proceso extremadamente complejo (5).

Además de la alteración placentaria, hay condiciones maternas que contribuyen a que se desarrollen trastornos hipertensivos como, por ejemplo, la obesidad, resistencia a la insulina, enfermedad renal, hipertensión, diabetes y antecedentes de enfermedad cardiovascular.

Estos autores indican que la respuesta materna a la placentación anormal es heterogénea, por lo que mientras unas mujeres desarrollan formas de la enfermedad leve, otros presentan cuadros graves y de rápida progresión. Por lo tanto, en su estudio se justifica que se incluyan comorbilidades y antecedentes como parte de la evaluación clínica (11).

La etiología es multifactorial y abarca componentes como los genéticos, inmunológicos, metabólicos, vasculares y de la obstetricia. Por esto, el estudio del riesgo hipertensivo durante el embarazo requiere de un análisis integral, tal como se propone en tu investigación al abordar aspectos como los sociodemográficos, criterios clínicos y la terapia farmacológica (24)..

Prevención

El medio más efectivo para prevenir los trastornos que conducen a la hipertensión durante el embarazo se basa en el reconocimiento temprano de mujeres de alto riesgo, el cuidado prenatal sistemático y el uso de guías clínicas consistentes. Varios estudios, al revisar las directrices internacionales, argumentan que la prevención efectiva comienza con una historia clínica apropiada, evaluación de factores predisponentes y monitoreo regular de la presión arterial (8).

Por tanto, la prevención también implica educación en salud, reconocimiento de signos de alerta, adherencia al cuidado prenatal y monitoreo oportuno de cambios clínicos. Desde esa perspectiva, la prevención no se detiene en la escritura de recetas, sino que también incluye acciones de enfermería, vigilancia continua, orientación nutricional y detección temprana de síntomas neurológicos o cardiovasculares (25).

Thomopoulos et al., afirman que la estrategia preventiva es más efectiva cuando se lleva a cabo desde el primer nivel de atención y se mantiene a lo largo del embarazo. Esta afirmación es coherente con su tema porque el estudio se centra en la importancia del monitoreo clínico y la evaluación temprana del riesgo para prevenir la progresión a casos más severos (22).

Clasificación Basada en CIE-10

Para fines clínicos y epidemiológicos, los trastornos hipertensivos del embarazo pueden organizarse con la Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima Revisión. En este contexto, los códigos correctos son O10, O13, O14, O15 y O16.

O10: Hipertensión que se presenta durante el ciclo grávido-puerperal o que se preexiste, conlleva una elevada morbilidad, ya que puede progresar a preeclampsia y disfunción placentaria. Estas complicaciones afectan el desarrollo fetal y los pronósticos materno. Actualmente, las guías de práctica clínica vigentes consideran que el reconocimiento de cuadros durante la preeclampsia y la disfunción placentaria permite optimizar el control prenatal y una rápida derivación a prestaciones de alto nivel, lo que permite el control de las morbilidades (26).

O13: La hipertensión gestacional sin proteínas en orina significativa se refiere a la condición de presión arterial alta que surge después de las 20 semanas de gestación, sin involucramiento sistémico y sin proteínas en orina significativa. Aunque puede parecer menos grave que la preeclampsia, requiere una observación cercana, ya que puede progresar a formas más severas. Su estudio es particularmente relevante en investigaciones epidemiológicas descriptivas, como la que usted está llevando a cabo, donde es de interés reconocer el riesgo y no solo la enfermedad que se ha complicado (27).

O14: Preeclampsia. involucra casos de hipertensión gestacional con proteinuria y/o evidencia de daño terminal en órganos o compromiso placentario. Destaca entre la gama de entidades hipertensivas por su potencial para evolucionar en poco tiempo a formas más severas. Se señala acertadamente en su historial que este es un trastorno específico del embarazo, que puede estar asociado con daño hepático, trombocitopenia, insuficiencia renal y enfermedades neurológicas. En las últimas décadas, la literatura ha permanecido y asociada esta condición con anomalías de la placentación y disfunción endotelial sistémica (14).

O15: Eclampsia. Se describe cuando la gestante con preeclampsia desarrolla crisis convulsivas, siendo esta unas emergencias obstétricas que requiere atención urgente. Así mismo, esta condición se describe como un estado crítico, ya que la gestante empieza con los síntomas como la cefalea, cambios visuales, dolor en el abdomen y la alteración en la presión (hipertensión) (21).

O16: hipertensión materna no especificada. Este código se utiliza cuando hay hipertensión en el embarazo, el parto o el puerperio, pero sin una clasificación clínicamente suficientemente precisa.

Es un recordatorio de la importancia de una evaluación completa y bien documentada para evitar un diagnóstico incompleto o un manejo inadecuado (28).

Características sociodemográficas de las gestantes con riesgo hipertensivo

Las características sociodemográficas de las mujeres embarazadas en riesgo de trastornos hipertensivos responden a la pregunta de cómo estas características afectan la accesibilidad de las mujeres embarazadas a los servicios de salud, la oportunidad del diagnóstico en los servicios de salud, el aplazamiento / postergación de la salud de las mujeres embarazadas, el intervalo (dentro del trimestre) de los servicios de salud y la capacidad de reconocer las señales de advertencia de los trastornos hipertensivos. Una de las características sociodemográficas más relevantes es la edad de las mujeres, la educación, el estado civil, el empleo y el nivel socioeconómico. Si bien algunas de estas características no son causas directas de hipertensión, sí afectan la vulnerabilidad obstétrica y la probabilidad de recibir atención médica oportuna (11).

La edad materna de las mujeres embarazadas (mujeres grandes multíparas) hace que las mujeres embarazadas estén en riesgo de desarrollar hipertensión y se asocian con complicaciones hipertensivas. De la misma manera, un bajo nivel educativo y las barreras en la provisión de servicios de salud (acceso a los servicios) dificultan el reconocimiento de las señales de advertencia y el colapso del control de salud y, en consecuencia, la funcionalidad del control hipertensivo. Esto justifica (por coherencia) incluir la edad, la educación, la ocupación y el estado civil en el estudio (4).

En su estudio, la descripción sociodemográfica de las mujeres embarazadas es clave porque permite interpretar el riesgo hipertensivo dentro del contexto real de la atención hospitalaria. Esa coherencia entre la población, el/los objetivo(s) y los criterios de análisis proporciona fuerza a la calidad metodológica del estudio.

Factores Obstétricos

La identificación de factores obstétricos es crucial para determinar a las mujeres embarazadas que tienen más probabilidades de desarrollar trastornos hipertensivos. Estos incluyen primigestas, multiparidad en ciertos contextos, embarazo múltiple, historia de preeclampsia o eclampsia y bajo número de controles prenatales (29).

La preeclampsia se refiere a los casos de hipertensión gestacional que se acompañan de proteinuria y/o evidencian daño en órganos de forma aguda o compromiso placentario. Esta condición es única entre el amplio espectro de entidades hipertensivas por su capacidad de empeorar a más formas severas en poco tiempo. Documentan en su historia que este es un trastorno que es particular de la gestación y que puede ser acompañado de daño en el hígado, trombocitopenia, falla renal y trastornos neurológicos. En las últimas décadas, la literatura se ha mantenido y ha relacionado esta condición con alteraciones en la placentación y disfunción endotelial de manera sistémica (1).

Por tanto, la evaluación clínica de la embarazada con trastornos hipertensivos requiere integrar la evaluación de la presión arterial, proteinuria, evaluación neurológica, síntomas visuales, dolor de epigastrio o hipocondrio derecho, edema, función renal y signos de compromiso sistémico.

Esta evaluación integral responde a la necesidad de que la severidad no siempre es directamente proporcional o lineal a la cifra tensional, y que puede existir deterioro clínico en ausencia de una presentación extrema y/o de manifestaciones críticas (24).

Varios estudios donde indican que la causa de cefalea persistente, fosfenos, tinnitus, hiperreflexia, alteración de la diuresis y signos de afectación fetal forma parte esencial del abordaje. Esta apreciación es plenamente compatible con el uso del checklist clínico de tu trabajo, donde se valoran presión arterial, proteinuria, comorbilidades, antecedentes y otros signos relevantes (22).

Valoración clínica según la Clave Azul del MSP

La Clave Azul es un protocolo de obstetricia del sistema de salud ecuatoriano desarrollado para el reconocimiento y manejo inmediato de trastornos hipertensivos graves en el embarazo, particularmente la preeclampsia severa y la eclampsia. Su principal objetivo es reducir la morbilidad y mortalidad materna a través de una respuesta organizada, rápida y estandarizada del personal de salud. En este sentido, la Clave Azul es más que una llamada de emergencia; es una estrategia integral para la identificación, clasificación, estabilización y tratamiento (18).

En relación a estos signos se realiza la valoración y se activa la clave azul, los signos de advertencia como hipertensión severa, dolor de cabeza persistente y grave, alteraciones visuales, dolor episódico, edema generalizado y alteraciones del nivel de conciencia.

Por lo tanto, la importancia de este protocolo radica en que permite una acción inmediata, evitando retrasos que podrían aumentar el riesgo de progresión a eclampsia, hemorragia cerebral, insuficiencia renal aguda y muerte materna (30).

La evaluación de la hipertensión en mujeres embarazadas requiere verificar múltiples amenazas que conducen a compromisos sistémicos, de los cuales la presión arterial es solo un parámetro. Dentro de la Clave Azul del Ministerio de Salud Pública (MSP), tales amenazas pueden conducir al reconocimiento precoz del cambio a preeclampsia severa o eclampsia, las emergencias obstétricas más graves. Los principales riesgos incluyen presión arterial alta (hipertensión), dolores de cabeza (dolores persistentes), problemas de visión (perturbaciones visuales), molestias abdominales (dolor epigástrico) y un estado general deficiente (cambios en el nivel de conciencia), y todos estos deben ser evaluados detenidamente en las embarazadas con alto riesgo de hipertensión.

Hipertensión

La hipertensión es el componente más importante del diagnóstico de hipertensión en el embarazo. Significa que la presión arterial del paciente es de 140/90 mmHg o más, y una persona con 160/110 mmHg se considera en una emergencia hipertensiva. Es una medida del grado de vasoespasmo generalizado y de los niveles de disfunción endotelial, con potencial de comprometer órganos vitales, por ejemplo, el cerebro (encéfalo), hígados y riñones.

La presencia de hipertensión severa es una de las razones más importantes para activar la Clave Azul. Esto se asocia con el desarrollo de ciertas amenazas, como el riesgo de hemorragia cerebral (cerebral), insuficiencia renal y la muerte de la madre (31).

Cefalea

Otra señal de advertencia notable es un dolor de cabeza severo que no responde a los analgésicos típicos. Esto está relacionado con vasoespasmo cerebral con aumento de la presión intracraneal, lo que constituye un signo temprano de deterioro neurológico. La literatura científica indica que el dolor de cabeza es el síntoma prodromático más común de la eclampsia, por lo que su presencia justifica una evaluación inmediata y una vigilancia cuidadosa, ya que puede preceder a convulsiones (32).

Visión borrosa

En un entorno clínico, hay problemas visuales que se manifiestan en las gestantes como la visión borrosa que es uno de los criterios para que la clave azul sea activada de manera urgente. Estos problemas oculares son causados por la afectación de la retina o del sistema nervioso central debido a vasoconstricción e hipoperfusión. Varios estudios han establecido una asociación fuerte entre las alteraciones visuales y el desarrollo de la eclampsia. Esto hace imprescindible reconocerlas tempranamente para evitar malos resultados (33).

Dolor epigástrico

Otra señal de advertencia es el dolor epigástrico o dolor en el hipocondrio derecho, ya que está asociado con afectación hepática y el posible desarrollo del síndrome HELLP. Este dolor es resultado de la distensión de la cápsula de Glisson debido a edema o hemorragia en el hígado, siendo un indicador de enfermedad avanzada.

Este síntoma está asociado con un mayor riesgo de complicaciones severas como rotura hepática o insuficiencia multiorgánica, y, por lo tanto, su presencia debe considerarse un criterio de gravedad (34).

Edema

El edema generalizado es una constatación clínica relevante en la evaluación de mujeres embarazadas con sospecha de trastornos hipertensivos del embarazo. Aunque ya no se considera un criterio de diagnóstico exclusivo para la preeclampsia en aislamiento, el edema tiene una relevancia clínica cuando se desarrolla de forma repentina, es extremo y/o en presencia de otras características severas como hipertensión, dolor de cabeza persistente, visión borrosa, dolor epigástrico y oliguria. Desde el punto de vista fisiopatológico, el edema es resultado de daño en las células endoteliales con aumento de la permeabilidad de los capilares y extravasación de líquido hacia el espacio intersticial, lo cual es característico de la preeclampsia. Clínicamente, el edema puede observarse en las extremidades inferiores, manos y cara, y puede progresar a edema pulmonar, una complicación grave. En el contexto del Código Azul, cuando el edema generalizado aparece acompañado de otros hallazgos clínicos de compromiso materno, debe considerarse un signo de posible descompensación y mayor probabilidad de resultados adversos, lo que lleva a la necesidad de una observación cuidadosa, evaluación detallada y la implementación rápida del protocolo organizacional (35).

Nivel de conciencia

Las alteraciones de la conciencia son los signos clínicos más extremos, dado el rango de compromiso neurológico que abarcan. Esto incluye letargo, confusión y el peor de los casos, la falta de respuesta. El signo que más me preocupa es aquel

asociado con encefalopatía hipertensiva, con riesgo inmediato de convulsiones. Por ello, requiere la mayor atención; cuando aparecen alteraciones tan extremas, estoy obligado a activar la Clave Azul, iniciar tratamiento con anticonvulsivos y estabilizar a la paciente para evitar el riesgo de complicaciones que pueda sufrir (36).

La combinación de estos signos es lo que permite al clínico personal iniciar la Clave Azul de manera temprana, poniendo en marcha la respuesta rápida y bien coordinada de los profesionales de la salud. El principal objetivo de este protocolo es tratar de evitar la eclampsia, reducir la morbilidad y mortalidad en la madre y el feto, y mejorar los pronósticos de la salud fetal. Por ello, consideramos estos criterios de suma importancia al evaluar a las gestantes hipertensas, particularmente en el hospital.

La atención de enfermería a pacientes con preeclampsia en el departamento de emergencias debe asociarse con la activación temprana de la Clave Azul. Esto es porque el personal de enfermería es quienes más frecuentemente detectan un deterioro clínico primero.

Así, en el protocolo, el personal de enfermería desempeña un papel en la medición y registro de la presión arterial, identificación de dolor de cabeza, presencia de fenómenos visuales, dolor epigástrico, convulsiones, preparación de medicamentos, así como en el control de signos vitales, monitoreo de la diuresis del paciente y, en algunos casos, asistiendo al paciente mientras es monitoreado de manera continua (37).

Tratamiento farmacológico

La importancia del tratamiento farmacológico de los trastornos hipertensivos en la etapa gestacional es crucial en la atención obstétrica, ya que ayuda a reducir la morbilidad y mortalidad materno neonatal. Por lo tanto, este tratamiento no se trata solo de reducir la hipertensión arterial, sino que previene el avance hacia situaciones más graves como la preeclampsia severa o la eclampsia (38).

En este sentido, el tratamiento farmacológico se inicia cuando la presión arterial está por encima de 140/90, o también cuando se detectan signos clínicos que indica un compromiso materno. El objetivo de este tratamiento es lograr que la presión arterial se mantenga dentro del rango normal, que asegure la seguridad de la gestante sin afectar el flujo sanguíneo hacia la placenta. Ahora bien, dentro del grupo de fármacos más utilizados tenemos: Labetalol, la hidralazina y la nifedipina, que son seguras y efectivas en la etapa gestacional.

- **Labetalol**

Este es un fármaco de primera línea en el tratamiento de la hipertensión severa, por su función como bloqueador alfa y beta, lo que ayuda a reducir la resistencia vascular periférica, sin cambios en el gasto cardíaco (14)

.Este medicamento puede administrarse por vía oral o por vía intravenosa, lo que facilita su uso en cualquier circunstancia clínica.

Cuando se administra: Se utiliza cuando la paciente presenta hipertensión severa ($\geq 160/110$ mmHg), especialmente en crisis hipertensiva asociada a preeclampsia.

Administración: Se utiliza cuando la paciente presenta hipertensión severa ($\geq 160/110$ mmHg), especialmente en crisis hipertensiva asociada a preeclampsia.

Vía de administración: Intravenosa (IV) en emergencia / Oral (VO) en mantenimiento.

Dosis:

- IV: 20 mg bolo inicial → luego 40 mg → luego 80 mg cada 10 minutos (máximo. 220 mg).
- VO: 100–200 mg cada 12 horas

Efectos secundarios: Bradicardia, fatiga, mareo.

Reacciones adversas: hipotensión, broncoespasmo, bradicardia fetal.

Consideraciones: Es uno de los fármacos de primera elección en crisis hipertensivas del embarazo, debido a su eficacia y buen perfil de seguridad materno-fetal (39).

- **Hidralazina**

Esta actúa como un vasodilatador directo que provoca la relajación del músculo liso de la cavidad sanguínea, ayudando a reducir la presión arterial.

Este medicamento actúa de manera inmediata, sin embargo, debe de usarse bajo observación clínica, ya que tiene efectos secundarios como taquicardia y cefalea, por lo que se debe monitorear los efectos adversos.

Cuando se administra: La seguridad de la hidralazina durante el embarazo no está claramente establecida, debido a la falta de estudios adecuados en mujeres embarazadas. Pero se ha usado en crisis hipertensiva y preeclampsia grave.

Presentación: Ampollas de 20 mg/ml para uso intravenoso o intramuscular y tabletas de 25 mg y 50 mg

Dosis en gestantes: de 5–10 mg en bolo lento, repetible cada 20–30 minutos según respuesta y también vía oral de 25–50 mg cada 6–8 horas

Efectos secundarios: Cefalea, náuseas, vómitos, rubor facial.

Reacciones adversas: Cefalea; palpitaciones, taquicardia; acaloramiento; anorexia, náuseas, vómitos, diarrea; espasmos musculares, s. similar al lupus eritematoso sistémico.

Consideraciones: Se utiliza principalmente en emergencias hipertensivas. Su uso requiere vigilancia por posibles efectos adversos como taquicardia o hipotensión.

- **Nifedipino**

Es un bloqueador de los canales de calcio y, como resultado, se produce vasodilatación y se reduce adecuadamente la presión arterial. Thomopoulos indica que este medicamento es uno de los más utilizados porque la vía de administración es oral, actúa en un corto período de tiempo, lo que lo hace muy beneficioso para el manejo de pacientes en el hospital y en atención ambulatoria. Además, varios estudios han demostrado que el uso de este fármaco no compromete la perfusión del sistema uteroplacentario, por lo que es seguro en embarazadas (22).

Cuando se administra: En hipertensión moderada o severa en pacientes estables, o cuando no hay acceso IV inmediato.

Presentación: Cápsulas o tabletas de 10 mg (acción rápida) y tabletas de liberación prolongada de 30 mg.

Vía de administración: Oral (VO)

Dosis en gestantes: Vía oral (acción rápida): 10 mg inicial, repetir cada 20–30 minutos si es necesario (máximo 30 mg), de mantenimiento de 10–20 mg cada 8 horas y de liberación prolongada de 30–60 mg al día.

Efectos secundarios: cefalea, rubor, edema

Reacciones adversas: Cefalea, mareo; edema, vasodilatación; estreñimiento; sensación de malestar.

Consideraciones: Es ampliamente utilizado por su facilidad de administración y rápida acción, siendo seguro durante el embarazo.

- **Sulfato de magnesio**

El sulfato de magnesio es un componente esencial en el tratamiento de la preeclampsia severa y la eclampsia, aunque su función no está relacionada con la reducción de la presión arterial. Su principal efecto es prevenir la aparición de convulsiones, actuando sobre el sistema nervioso central.

Duley, menciona que este medicamento ejerce su efecto estabilizando la actividad neuronal, lo que disminuye la excitabilidad cerebral y evita crisis convulsivas (25). La Organización Mundial de la Salud considera como el mejor tratamiento para evitar lesiones neurológicas graves en las gestantes (2).

En cuanto al sulfato de magnesio en la práctica clínica, se administra principalmente como una dosis de carga, seguida de una infusión continua.

Sin embargo, en la práctica clínica es imperativo que el clínico demuestre una observación intensiva de los efectos del sulfato de magnesio, particularmente en la respiración del paciente, los reflejos y la producción de orina, ya que (la toxicidad)

es un peligro muy real. Según Magee et al., la vigilancia constante por parte del personal de enfermería es fundamental para identificar precozmente cualquier alteración y tomar medidas adecuadas (41).

Cuando se administra:

- Preeclampsia severa → prevención de convulsiones
- Eclampsia → tratamiento inmediato de convulsiones

Presentación: Ampollas al 20% o 50% (generalmente 1 g/2 ml o 5 g/10 ml)

Mantenimiento: 1–2 g por hora en infusión continua

Vía de administración: Intravenosa (IV)

- **Dosis de impregnación:** 4–6 g IV en 15–20 minutos
- **Dosis de mantenimiento:** 1–2 g por hora en infusión continua
- Mantener por 24 horas después del parto o última convulsión

Efectos secundarios: Debilidad, náuseas, vómitos, somnolencia.

Reacciones adversas (toxicidad): Pérdida de reflejos, depresión respiratoria, paro cardíaco.

Antídoto: Gluconato de calcio

Consideraciones: Durante su administración se debe vigilar la frecuencia respiratoria, reflejos osteotendinosos y la diuresis (42).

El manejo de la hipertensión en el embarazo implica más que solo medicación; el papel de una enfermera, en particular, es fundamental ya que implica evaluar cambios y signos de advertencia y educar a la mujer embarazada, incluyendo el

monitoreo continuo. Triviño et al. señalan que cuantos mejor sea la intervención del personal de enfermería, mejor será para la madre y el feto, con menos complicaciones (18).

El objetivo de este documento es demostrar la importancia de la intervención integral en el manejo de mujeres embarazadas con hipertensión, especialmente la combinación de medicamentos antihipertensivos con sulfato de magnesio, así como la prevención de convulsiones eclámpicas. Las intervenciones de calidad minimizarán la atención de los riesgos y ayudarán a garantizar una mejor calidad de vida en esta etapa gestacional.

Tratamiento preventivo

El tratamiento preventivo para pacientes hipertensos en gestación puede incluir medidas no farmacológicas y farmacológicas, dependiendo del nivel de riesgo y de la manifestación clínica. Las medidas no farmacológicas incluyen educación sobre signos de alarma, monitoreo periódico de la presión arterial, asistencia al control prenatal, seguimiento clínico cercano y asesoramiento sobre opciones de estilo de vida saludable (43).

Entonces, la prevención se fortalece cuando se identifican temprano a los pacientes con mayor riesgo y se les monitorea con protocolos estandarizados.

En este sentido, el tratamiento preventivo va más allá de un procedimiento médico y se convierte en una estrategia integral de vigilancia y control de daños (24).

Por lo tanto, los medicamentos antihipertensivos más utilizados en el embarazo siguen siendo la nifedipina, el labetalol y la hidralazina, debido a su efectividad clínica y al perfil de seguridad relativamente aceptado en obstetricia. La elección

del medicamento depende de gravedad del cuadro clínico, vía de administración necesaria y el contexto sanitario en el que se atiende a la paciente (44).

Así mismo, el sulfato de magnesio sigue siendo el tratamiento de elección para la prevención y el manejo de convulsiones en la preeclampsia severa y la eclampsia. Su uso no tiene como objetivo reducir la presión arterial, sino proteger al paciente del compromiso neurológico y de la progresión a convulsiones. Esta diferenciación es importante ya que ayuda a definir la diferencia entre un tratamiento antihipertensivo y un tratamiento anticonvulsivo (41).

En este sentido, la diferencia fundamental entre ambos tratamientos radica en su objetivo terapéutico: mientras los antihipertensivos buscan controlar la presión arterial y evitar daño vascular, los anticonvulsivantes se enfocan en prevenir o tratar las convulsiones y proteger el sistema nervioso central.

Por lo tanto, en el manejo clínico de estas pacientes, ambos tratamientos no son excluyentes, sino complementarios, ya que actúan sobre diferentes mecanismos fisiopatológicos de la enfermedad (45).

Marco Legal

Constitución de la República del Ecuador (2008)

Artículo 32. Derecho a la salud

Este artículo sustenta jurídicamente la realización de investigaciones orientadas a la salud materna, ya que obliga al Estado y a las instituciones de salud a garantizar una atención oportuna, integral y de calidad durante el embarazo. El análisis del riesgo de hipertensión arterial en gestantes se alinea directamente con el derecho constitucional a la salud y con la protección de la salud sexual y reproductiva,

justificando la evaluación del riesgo y la prevención de complicaciones maternas y perinatales (46).

Ley Orgánica de Salud (LOS)

Artículo 6. Responsabilidad del Estado

Este artículo respalda la importancia de fortalecer acciones de prevención y detección temprana de enfermedades durante el embarazo. La identificación del riesgo de hipertensión arterial en gestantes responde a la obligación estatal de implementar políticas preventivas que reduzcan la morbimortalidad materna, justificando la investigación como un aporte al cumplimiento de esta responsabilidad legal (47).

Artículo 10. Obligaciones de los establecimientos de salud

Este artículo fundamenta la necesidad de que los hospitales apliquen criterios técnicos estandarizados para la valoración del riesgo en gestantes. El estudio respalda y evalúa indirectamente el cumplimiento de esta obligación legal, al analizar la aplicación de las claves de valoración clínica del MSP y los tratamientos preventivos establecidos para la hipertensión arterial en el embarazo (47).

Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud

Artículo 4. Principios del Sistema Nacional de Salud

Este artículo respalda el enfoque integral y preventivo del estudio, ya que la valoración del riesgo de hipertensión arterial en gestantes contribuye a una atención equitativa y basada en principios de calidad y bioética. La investigación fortalece la

toma de decisiones clínicas y la planificación de cuidados desde enfermería, en concordancia con estos principios legales (47).

Normativa Técnica del Ministerio de Salud Pública del Ecuador

Guía de Práctica Clínica: Trastornos Hipertensivos del Embarazo (MSP)

Esta normativa técnica constituye el principal sustento operativo de la investigación, ya que define los criterios clínicos utilizados para valorar a las gestantes con riesgo de hipertensión arterial. El estudio se alinea directamente con esta guía al analizar la aplicación de dichos criterios y los tratamientos preventivos administrados, aportando evidencia sobre su implementación en el contexto hospitalario de Guayaquil (44).

CAPITULO III

Diseño de la Investigación

Tipo y nivel de estudio

El presente estudio corresponde a una investigación de nivel descriptivo, ya que tiene como finalidad caracterizar y detallar el riesgo de hipertensión arterial en las mujeres gestantes que acuden a un hospital de la ciudad de Guayaquil.

Método: cuantitativo.

Diseño de la investigación

Según el tiempo, prospectivo, ya que los datos se recolectaron durante el periodo establecido para la investigación, a partir del contacto directo con las participantes.

Según el período y la secuencia del estudio, fue de corte transversal Y longitudinal, dado que la información se obtuvo en un solo momento. Este diseño es ampliamente utilizado en estudios de salud pública y enfermería materna.

Población

La población es de 100 Usuaris en estado de gestación que cumplían con los criterios de inclusión previamente definidos. (48).

Criterios de inclusión y exclusión

a) Criterios de inclusión

- Gestantes con riesgo o diagnóstico de hipertensión arterial.
- Gestantes que asisten al hospital de la ciudad de Guayaquil.

- Pacientes que acepten participar voluntariamente en el estudio.
- Gestantes que firmen el consentimiento informado.

b) Criterios de exclusión

- Gestantes con otras patologías crónicas graves no relacionadas con hipertensión.
- Pacientes provenientes de otras unidades hospitalarias.
- Gestantes fuera del periodo establecido para la recolección de datos.
- Pacientes que no otorguen su consentimiento informado.

Técnicas y procedimientos para la recolección de datos

Técnica

Para la obtención de la información, se empleó la metodología de la encuesta, lo que posibilitó la recolección de datos de forma directa, estructurada y cuantificable sobre las mujeres en estado de gestación que presentaron hipertensión.

La aplicación de la encuesta se llevó a cabo de manera individual con cada paciente, previo consentimiento informado. También se explicó de forma clara el objetivo del estudio, asegurando la confidencialidad de los datos y el respeto a la privacidad de las participantes. Todo el proceso se realizó dentro de la instalación de salud.

Instrumentos

El instrumento empleado fue un cuestionario estructurado con preguntas cerradas.

Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Los datos recolectados fueron ingresados y organizados en el programa Microsoft Excel, para su posterior análisis mediante estadística descriptiva.

Consideraciones éticas

El estudio respetó los principios éticos de la investigación con seres humanos, conforme a la Declaración de Helsinki y la normativa nacional vigente. Para garantizar la confidencialidad y el respeto a las participantes se consideró:

- Aprobación del anteproyecto por la Dirección de Carrera.
- Autorización institucional para la recolección de datos.
- Uso del consentimiento informado, garantizando participación voluntaria, anonimato y confidencialidad.
- Uso de la información exclusivamente con fines académicos y científicos.

Operacionalización de variables

Variable general: Riesgo de hipertensión arterial que presentan las gestantes

Tabla 1 Operacionalización de variables

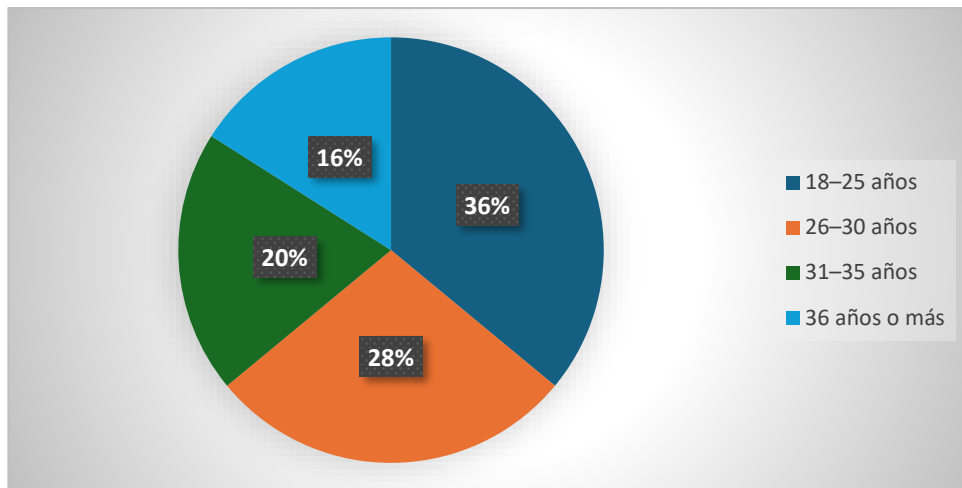
Dimensión	Indicador	Escala de medición
Características sociodemográficas	Edad	18–25 años / 26–30 años / 31–35 años / ≥36 años
	Estado civil	Soltera / Casada / Unión libre / Divorciada / Viuda
	Nivel de escolaridad	Sin estudios / Primaria / Secundaria / Técnico / Universitario
	Ocupación	Ama de casa / Empleada / Independiente / Estudiante / Desempleada
	Tipo de alimentación	Alimentación balanceada / alimentación alta en carbohidratos / alimentación alta en grasas / alimentación baja en nutrientes
	diabetes	Sí / No
	Índice de masa corporal	Bajo peso / Normal / Sobrepeso / Obesidad
Valoración de la hipertensión arterial según Clave Azul del MSP	hipertensión	<140 mmHg / ≥140 mmHg
	cefalea	<90 mmHg / ≥90 mmHg
	Visión borrosa	Sí / No
	Dolor epigástrico	Sí / No
	Nivel de conciencia	Sí / No
Tratamiento Farmacológico	Administración de sulfato de magnesio	Sí / No
	Labetalol Hidralazina Nifedipino	Sí / No

CAPITULO IV

4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Características sociodemográficas

Gráfico 1. Edad

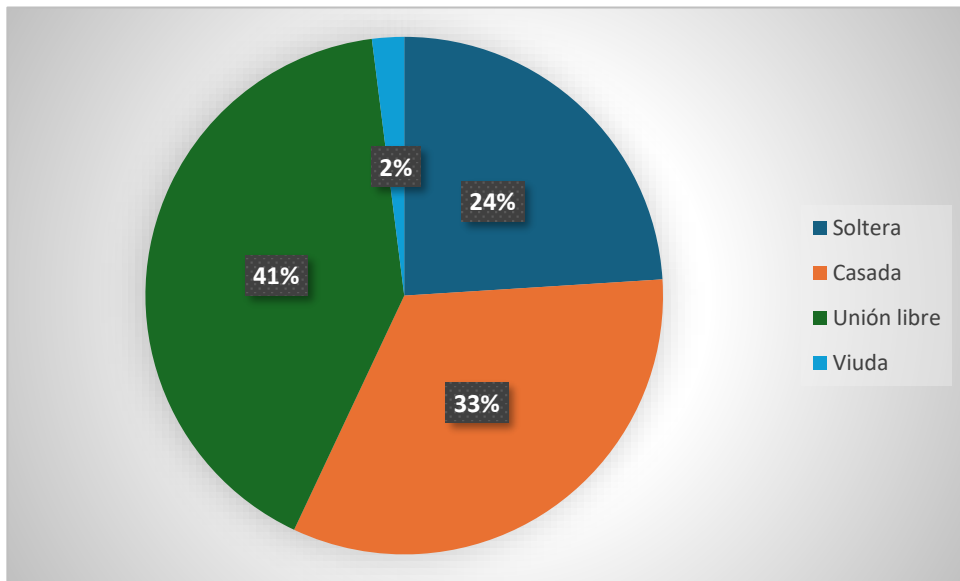


Fuente: Encuesta realizada a la gestante
Elaborado por: Yagual Santos Liz, Olvera Pincay Norma

Análisis:

Según los resultados obtenidos en relación a la edad corresponde a las gestantes de 18 a 25 años, con 36%, seguido de las mujeres de 26 a 30 años con 28% de 31 a 35 con el 20% y de 36 años y más el 16 %, lo que indica que la mayoría de las participantes se encuentra en edades reproductivas jóvenes. Esto no indica que no exista riesgo, ya que el estilo de vida y la historia médica personal pueden desencadenar hipertensión. Además, el grupo de mayor edad, aunque tenga menos miembros, tiene más probabilidades de sufrir complicaciones obstétricas, debido a los cambios fisiológicos y vasculares relacionados con la edad. Múltiples trabajos de investigación muestran que una edad materna muy avanzada es un factor de riesgo importante para la preeclampsia y otros trastornos hipertensivos (4).

Gráfico 2. Estado civil

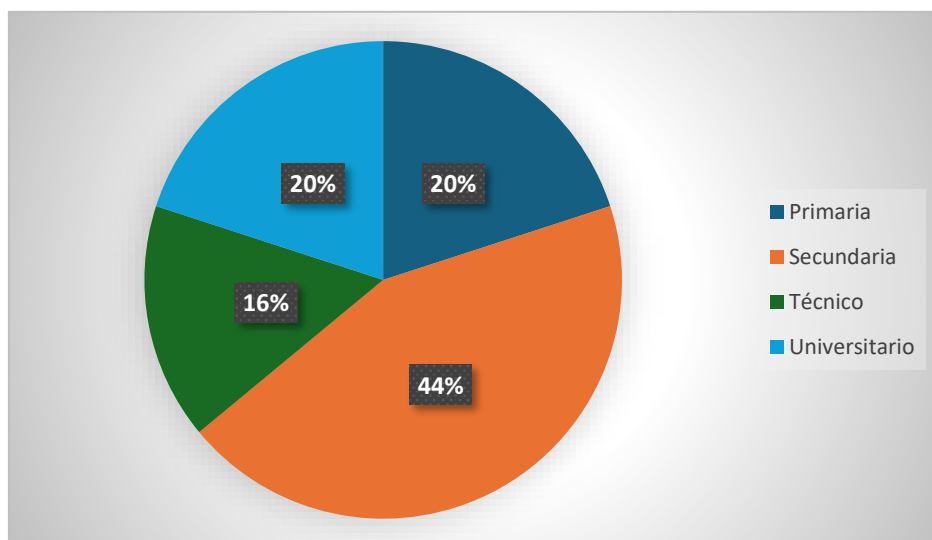


Fuente: Encuesta realizada a la gestante
Elaborado por: Yagual Santos Liz, Olvera Pincay Norma

Análisis:

Según los resultados obtenidos en relación al estado civil, se destaca que el 41% de las mujeres embarazadas vive en unión libre, el 33% está casada, el 24% es soltera y el 2% viuda. Estos datos muestran la diversidad en las condiciones sociales, que, aunque no afectan directamente la hipertensión, pueden influir en el seguimiento del embarazo. El equilibrio emocional, el apoyo familiar y los factores económicos influyen en la facilidad y las dificultades relacionadas con la regularidad en la asistencia a las consultas prenatales. Esto indica que los entornos sólidos y de apoyo aumentan la probabilidad de mejores resultados en la salud materna, mientras que la falta de apoyo reduce esa probabilidad y aumenta los riesgos y los factores de complicación. Muchas otras investigaciones también han confirmado que las desigualdades en el acceso a los servicios sociales y de salud afectan de manera crítica los problemas relacionados con los servicios que surgen durante el embarazo (2).

Gráfico 3. Escolaridad



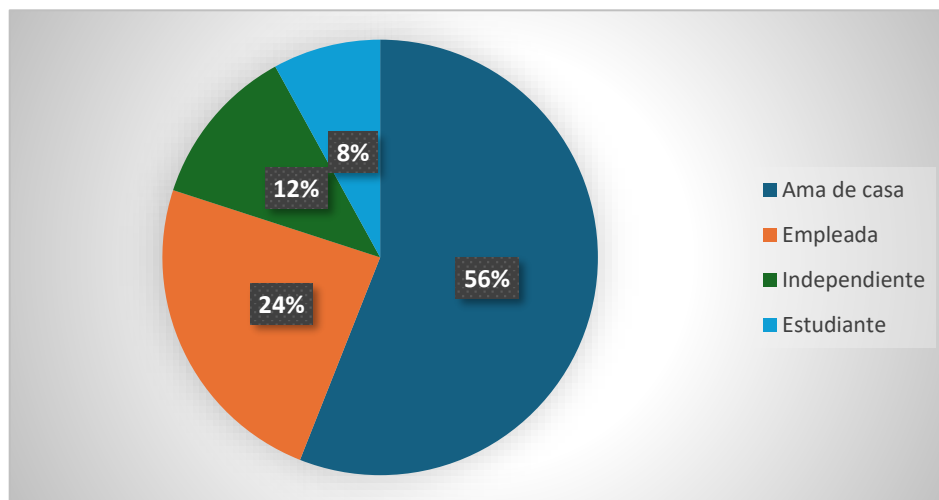
Fuente: Encuesta realizada a la gestante
Elaborado por: Yagual Santos Liz, Olvera Pincay Norma

Análisis:

Se evidenció que el nivel educativo predominante fue secundario, con 44%. En segundo lugar, se ubicaron primaria y universitario, con el 20%, mientras que el 16% reportó nivel técnico. Este comportamiento muestra que casi la mitad de la población cuenta con una formación intermedia, lo cual puede favorecer la comprensión de indicaciones médicas básicas, aunque no siempre garantiza el reconocimiento oportuno de signos de alarma.

El resultado puede explicarse por la realidad educativa de muchas mujeres que acceden a servicios públicos de salud, donde persisten limitaciones económicas y sociales que dificultan culminar estudios superiores. Moreira refiere que el bajo nivel educativo constituye una condición asociada con menor reconocimiento del riesgo, menor continuidad en los controles y mayor vulnerabilidad frente a complicaciones obstétricas (4).

Gráfico 4. Ocupación

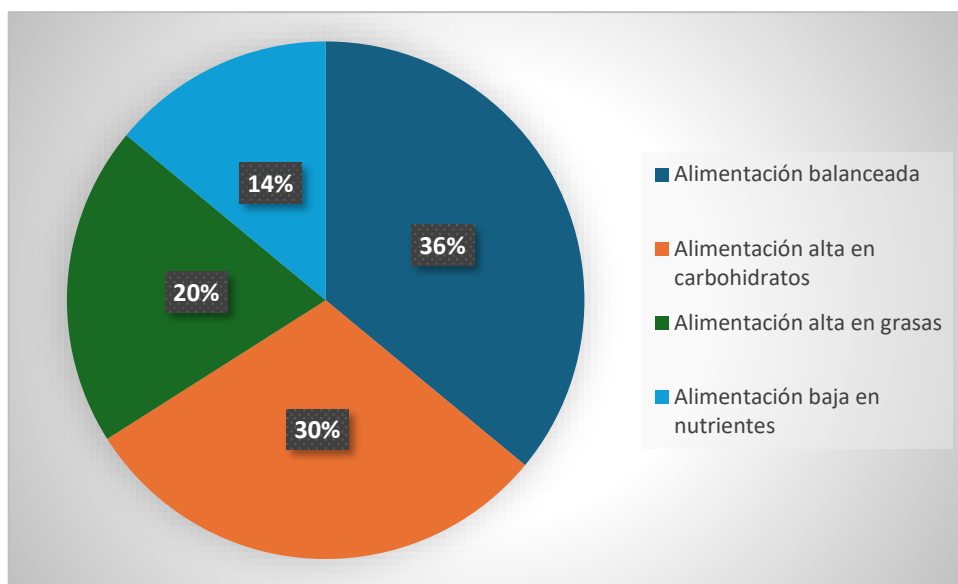


Fuente: Encuesta realizada a la gestante
Elaborado por: Yagual Santos Liz, Olvera Pincay Norma

Análisis:

Según los datos obtenidos, se evidenció que, en cuanto a la ocupación, el 56% de las gestantes son amas de casa, el 24% empleadas, el 12% independientes y el 8% estudiantes. Este predominio puede explicarse por factores socioculturales donde muchas mujeres priorizan las actividades del hogar durante el embarazo. Sin embargo, esta situación puede tener implicaciones importantes en la salud, ya que podría asociarse tanto con mayor tiempo para el autocuidado como con sedentarismo. Este último puede favorecer el aumento de peso y, en consecuencia, incrementar el riesgo de hipertensión. La literatura indica que el estilo de vida y la actividad física son factores determinantes en el desarrollo de trastornos hipertensivos durante el embarazo.

Gráfico 5. Tipos de Alimentación

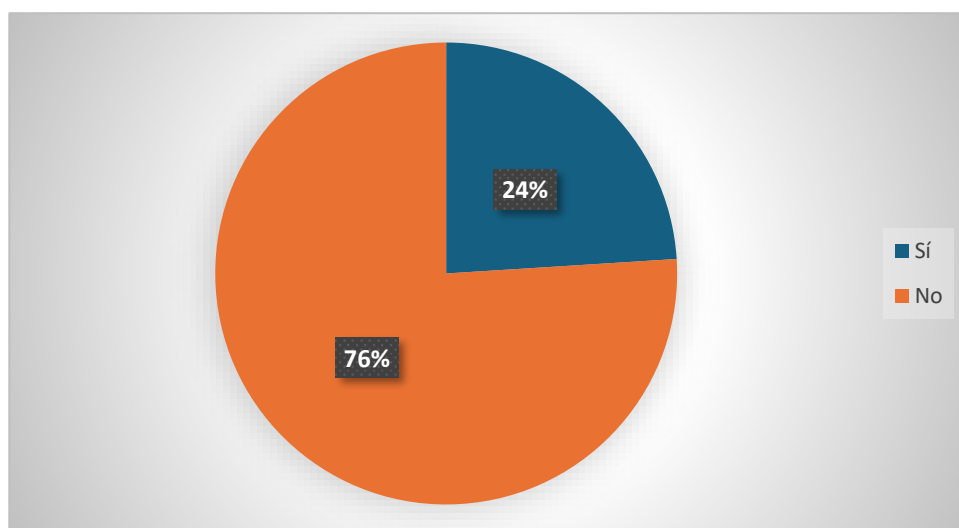


Fuente: Encuesta realizada a la gestante
Elaborado por: Yagual Santos Liz, Olvera Pincay Norma

Análisis:

Según los resultados de los datos obtenidos, se evidencia que el 36% mantiene una alimentación equilibrada, mientras que el 30% consume dietas altas en carbohidratos, el 20% en grasas y el 14% presenta una alimentación deficiente. Este hallazgo evidencia que más de la mitad de las gestantes tiene hábitos alimenticios inadecuados. Estas dietas pueden generar alteraciones metabólicas como obesidad o resistencia a la insulina, lo cual incrementa el riesgo de hipertensión gestacional. Asimismo, una dieta pobre en nutrientes puede afectar el bienestar materno y fetal. Diversos estudios coinciden en que la alimentación inadecuada es un factor clave en el desarrollo de preeclampsia, debido a su impacto en el sistema vascular (14).

Gráfico 6. Diabetes Mellitus

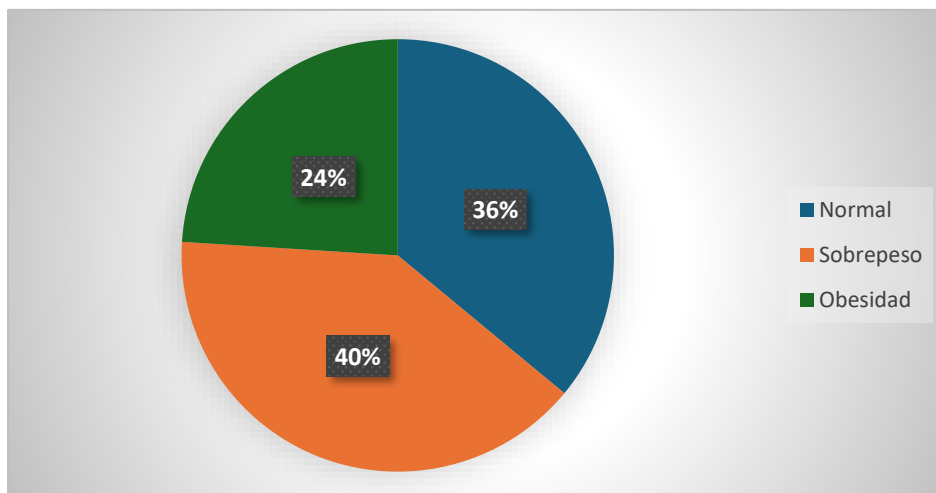


Fuente: Encuesta realizada a la gestante
Elaborado por: Yagual Santos Liz, Olvera Pincay Norma

Análisis:

Se evidenció que el 24% de las gestantes presenta antecedentes de diabetes mellitus, mientras que el 76% no. Aunque la mayoría no presenta esta enfermedad, el porcentaje encontrado es significativo, ya que la diabetes constituye un importante factor de riesgo. Esto se debe a que altera el metabolismo, afecta la función vascular y favorece procesos inflamatorios que predisponen a la hipertensión. En este sentido, las gestantes con diabetes requieren mayor control clínico. La evidencia indica que las enfermedades metabólicas incrementan significativamente la probabilidad de desarrollar complicaciones obstétricas, incluyendo la preeclampsia (4).

Gráfico 7. Índice de masa corporal

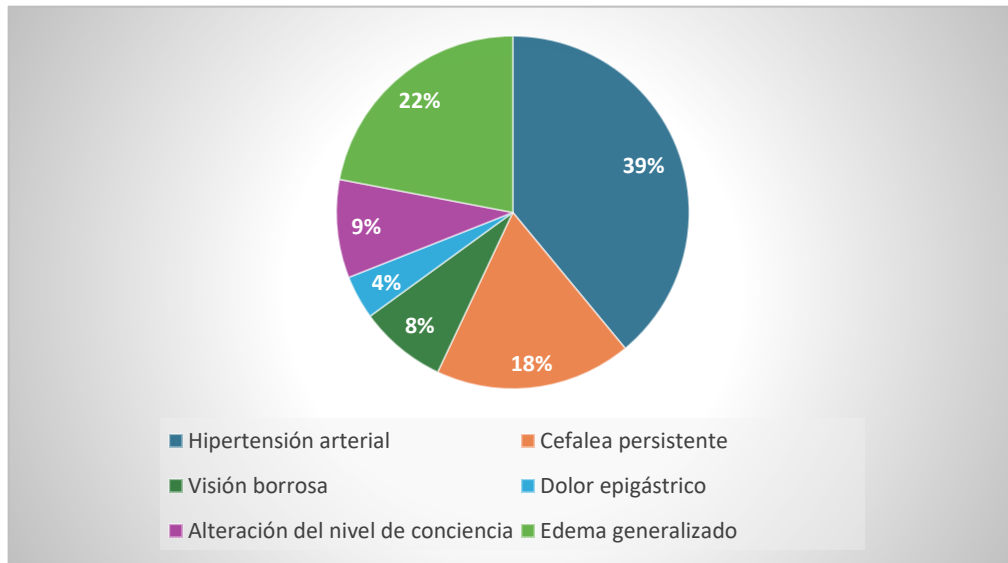


Fuente: Encuesta realizada a la gestante
Elaborado por: Yagual Santos Liz, Olvera Pincay Norma

Análisis:

En relación al IMC, el 40% presenta sobrepeso, el 36% peso normal y el 24% obesidad. ya que el exceso de peso se asocia con inflamación, resistencia vascular y alteraciones metabólicas que favorecen la hipertensión. Además, el sobrepeso aumenta la carga sobre el sistema cardiovascular. Por tanto, este comportamiento ayuda a explicar la presencia de trastornos hipertensivos en la población estudiada. Diversos estudios han demostrado que el IMC elevado es uno de los principales factores de riesgo para preeclampsia (4).

Gráfico 8. Valoración de la Clave Azul Del MSP



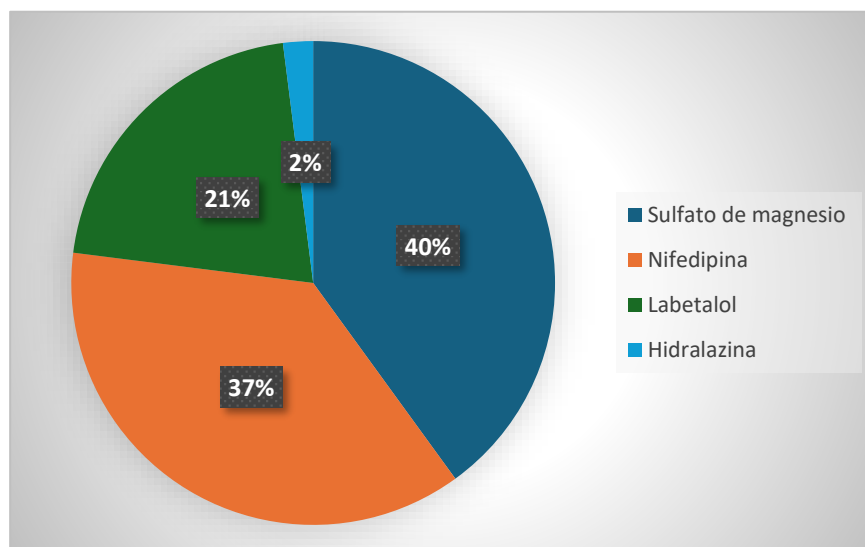
Fuente: Encuesta realizada a la gestante
Elaborado por: Yagual Santos Liz, Olvera Pincay Norma

Análisis:

Según los resultados obtenidos de signos clínicos se observa que la hipertensión arterial fue el hallazgo más frecuente equivalente al 39%, lo cual indica que constituye la manifestación clínica predominante en la población estudiada. Se identificó el edema generalizado con el (22%), lo que sugiere un compromiso vascular importante; esto ocurre porque en estas pacientes existe alteración de la permeabilidad capilar y retención de líquidos, favoreciendo la acumulación en tejidos. Posteriormente, la cefalea con el (18%), siendo uno de los síntomas neurológicos más relevantes, ya que suele relacionarse con vasoespasmo cerebral y aumento del riesgo de progresión hacia cuadros más graves; su frecuencia elevada se explica porque el compromiso neurológico suele aparecer cuando la hipertensión ya está generando repercusiones sistémicas.

Por otra parte, la alteración del nivel de conciencia se presentó con el (9%), un debido a que este signo no suele aparecer en fases iniciales, sino en estados más avanzados de descompensación, cuando existe afectación cerebral severa. De igual manera, la visión borrosa (8%), lo que refleja compromiso neurológico o retiniano secundario al vasoespasmo y a la disminución del flujo sanguíneo; dolor epigástrico con (4%), suele asociarse a formas severas de preeclampsia e incluso al síndrome HELLP.

Gráfico 9 Tratamiento Farmacológico



Fuente: Encuesta realizada a la gestante
Elaborado por: Yagual Santos Liz, Olvera Pincay Norma

Análisis:

En relación con el tratamiento farmacológico administrado a las gestantes, se observa que el sulfato de magnesio fue el medicamento más utilizado que representan el 40%, lo cual evidencia su papel fundamental en el manejo de los trastornos hipertensivos del embarazo. En segundo lugar, se encuentra la nifedipina con el 37%, la cual es ampliamente utilizada como antihipertensivo debido a su eficacia para disminuir la presión arterial de manera rápida y segura.

Por su parte, el labetalol alcanzó un 21%, mostrando también una participación importante en el control de la hipertensión, ya que este medicamento actúa reduciendo la resistencia vascular sin comprometer significativamente el flujo sanguíneo uteroplacentario, lo que lo convierte en una opción segura durante el embarazo. De manera similar, la hidralazina fue utilizada en el 2% de los casos, lo cual puede relacionarse con su indicación en situaciones donde se requiere un control más inmediato de la presión arterial, aunque su uso suele ser más específico en comparación con otros antihipertensivos.

DISCUSION

Los resultados obtenidos evidencian que los trastornos hipertensivos en el embarazo continúan representando un problema prioritario de salud pública, lo cual coincide con lo señalado por la Organización Mundial de la Salud (1), los considera una de las principales causas de mortalidad y morbilidad materna a nivel mundial. En este contexto, se confirma la existencia de un riesgo hipertensivo significativo en las gestantes estudiadas, el cual no depende únicamente de factores clínicos, sino también de condiciones sociales y del acceso a los servicios de salud.

Por lo tanto, la investigación se enfoca en los trastornos hipertensivos del embarazo, entre los que se encuentran la hipertensión gestacional, la preeclampsia, la eclampsia y la hipertensión crónica. Esto indica que las afecciones se distinguen por el aumento de la presión arterial y, en muchos casos, por la afectación de diversos sistemas del organismo (2). Su importancia radica en los riesgos que representan tanto para la madre como para el feto y en el hecho de que pueden evolucionar hacia complicaciones más graves si no se diagnostican y tratan a tiempo.

De igual manera, la Organización Panamericana de la Salud (2) destaca que estos trastornos hipertensivos del embarazo como la hipertensión gestacional representan aproximadamente el 25% de las muertes maternas en América Latina, lo que refuerza la relevancia de los hallazgos del estudio.

Por tanto, se evidencia que el riesgo hipertensivo responde a la interacción de múltiples factores, lo que coincide con lo planteado por Thomopoulos et al. (22),

quienes sostienen que estos trastornos deben analizarse como un proceso multifactorial y progresivo.

En relación con las características sociodemográficas, se identificó una predominancia de gestantes jóvenes, lo cual corresponde al periodo de mayor actividad reproductiva. No obstante, este hallazgo no excluye la presencia de riesgo hipertensivo, ya que estos trastornos pueden presentarse en cualquier grupo etario, especialmente cuando se asocian con factores como el sobrepeso, antecedentes clínicos o controles prenatales inadecuados (4). En relación con las características sociodemográficas, se identificó una predominancia de gestantes jóvenes, lo cual corresponde al periodo de mayor actividad reproductiva. No obstante, este hallazgo no excluye la presencia de riesgo hipertensivo, ya que estos trastornos pueden presentarse en cualquier grupo etario, especialmente cuando se asocian con factores como el sobrepeso, antecedentes clínicos o controles prenatales inadecuados (16).

La educación secundaria parece ser el nivel más alto de logro educativo, lo que sugiere una comprensión razonable pero limitada de las directrices médicas, y puede ser inadecuada para identificar signos de advertencia potenciales. La ausencia de dicho conocimiento puede llevar a minimizar una situación y, en consecuencia, retrasar la búsqueda de ayuda, lo que aumentará la posibilidad de complicaciones.

Esto muestra cómo las características sociodemográficas, la forma en que la falta de conocimiento sobre los signos de advertencia afecta desproporcionadamente

cómo las mujeres embarazadas controlan las visitas prenatales y los riesgos La hipertensión, sin duda, es el signo clínico más frecuente, es la complicación más creída y puede ser considerada un criterio de diagnóstico. El edema generalizado y los dolores de cabeza persistentes, también señalados, indican posibles problemas. De cambios vasculares y neurológicos. pacientes. Como complicación, las alteraciones de la conciencia, la visión borrosa y el dolor epigástrico son los menos señalados; este último, particularmente debido a las etapas clínicas avanzadas de los procesos de los cuales son manifestaciones (6). Este comportamiento indica que existe un grupo de pacientes con riesgo de progresión hacia formas severas, lo cual coincide con lo descrito en la literatura (2).

Por lo tanto, reconocer manifestaciones clínicas como la cefalea intensa, la alteraciones visuales y dolor en el epigastrio es clave, debido a que suelen relacionarse con señales de alerta importantes como las enfermedades neurológicas, y enfermedades hepáticas (49). En relación con ello, cruz señala en su estudio que el uso y manejo de la clave azul del MSP, facilita una evaluación completa de cada paciente y permite activar de manera oportuna los protocolos de atención hospitalaria, disminuyendo así la probabilidad de varias complicaciones.

Considerando los resultados de la evaluación clínica con la Clave Azul del Ministerio de Salud Pública, se observó que todas las embarazadas presenten hipertensión arterial, lo que refuerza su relevancia como el criterio de diagnóstico más importante.

De manera similar, los signos de alarma relevantes fueron dolores de cabeza persistentes, alteraciones visuales y edema generalizado, lo que indicaba un compromiso sistémico considerable (9). Estos resultados guardan coherencia con

lo reportado por Triviño et al. (18), quienes destacan que la identificación temprana de estos signos permite la activación oportuna de la Clave Azul, reduciendo el riesgo de progresión a eclampsia.

De igual forma, Katsi et al. (49), señalan que síntomas como cefalea persistente, visión borrosa y dolor epigástrico están asociados a compromiso neurológico y hepático, constituyendo indicadores de gravedad. En este sentido, la baja frecuencia de alteraciones del nivel de conciencia (20%) evidencia que este signo aparece en etapas avanzadas, coincidiendo con lo descrito en la literatura como un indicador de riesgo inminente de convulsiones. En conjunto, estos resultados demuestran la importancia de aplicar de manera sistemática los protocolos del MSP, ya que permiten una evaluación integral y una intervención oportuna en gestantes con riesgo hipertensivo.

En relación con el tratamiento farmacológico, se evidenció que el sulfato de magnesio fue el medicamento más utilizado, lo cual refleja la presencia de casos con criterios de severidad, dado que este fármaco es considerado el tratamiento de elección para prevenir convulsiones en pacientes con preeclampsia (8). Asimismo, el uso de nifedipina, labetalol e hidralazina demuestra la aplicación de terapias antihipertensivas orientadas a controlar la presión arterial y evitar complicaciones mayores.

En relación con el tratamiento farmacológico, se evidenció que la nifedipina fue el antihipertensivo más utilizado, lo cual coincide con lo planteado por Thomopoulos et al. (22), quienes destacan su eficacia, rápida acción y seguridad durante el embarazo.

Asimismo, la administración de sulfato de magnesio en un porcentaje significativo de pacientes refleja la presencia de casos con mayor severidad, lo cual es consistente con lo descrito por Reyes (17), quien lo considera el tratamiento de elección para la prevención de convulsiones en pacientes con preeclampsia. Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud (2) respalda el uso del sulfato de magnesio como una de las intervenciones más efectivas para prevenir complicaciones neurológicas graves en gestantes.

Ese estudio demuestra que la aplicación de los servicios farmacéuticos en el entorno hospitalario está alineada con los protocolos clínicos existentes. Sin embargo, como indican Triviño et al. (18), a supervisión continua, la administración oportuna de medicamentos y la detección temprana de complicaciones por parte de las enfermeras, todo lo cual es importante, afecta la progresión de la madre.

Por lo tanto, la variabilidad observada en la administración de medicamentos antihipertensivos tiene la importancia de ajustar el tratamiento según el requerimiento de cada paciente, con la finalidad de ofrecer a cada gestante una atención de calidad y calidez, precisa y segura. Además, el bajo porcentaje de gestantes que no recibieron tratamiento farmacológico indica que la mayoría requirió intervención médica, lo cual concuerda relación con la presencia de los signos clínicos identificados.

Estos resultados evidencian que el manejo terapéutico aplicado se encuentra alineado con las recomendaciones internacionales para el tratamiento de los trastornos hipertensivos del embarazo. De manera general, los resultados del estudio demuestran que el riesgo hipertensivo en las gestantes está determinado

por la interacción de factores sociodemográficos, clínicos y asistenciales, lo cual coincide con lo planteado por Moreira (4).

Finalmente, los resultados concluyen que el riesgo de trastornos hipertensivos durante el embarazo surge de la interrelación multifacética de variables sociodemográficas, clínicas y relacionadas con el sistema de salud. Por consiguiente, la urgente necesidad de incrementar las iniciativas de educación en salud, mejorar el cumplimiento de las visitas prenatales y la aplicación oportuna de los protocolos. Tales acciones sin duda reducirán la morbilidad y mortalidad materna y mejorarán los resultados perinatales. Además, potenciarán el papel del personal de enfermería en la detección temprana, el control adecuado y la actualización continua activa del caso.

CONCLUSIONES

En relación al riesgo de hipertensión arterial que presentan las gestantes que acudieron al hospital se obtuvo como resultados que los trastornos hipertensivos representan una problemática relevante en la población estudiada, evidenciando que su presencia no responde a un solo factor, sino a la interacción de múltiples condiciones, En relación a las características sociodemográficas como es la edad de 18 a 25 años que se presentó con un 36% que fue en las amas de casa con el 56% debido a un estrés laboral , estado civil de unión libre 41%, que tienen una dieta alimentación balanceada , con un índice de masa corporal de sobrepeso con un 40% y en relación a la diabetes mellitus que es un factor de riesgo muy importante pero se presentó con un porcentaje de 24% .

En relación a la clave del MSP que se utiliza para valorar a las gestantes la sintomatología que presento mayor riesgo que activo la clave azul fue la hipertensión arterial con un 39% seguido del edema generalizado con el 22% y cefalea con el 18%, la alteración del nivel de conciencia se presentó con el (9%), la visión borrosa (8%), y a la disminución del flujo sanguíneo; dolor epigástrico con (4%), suele asociarse a formas severas de preeclampsia e incluso al síndrome HELLP

En cuanto al tratamiento farmacológico que recibieron las gestantes que presentaron hipertensión arterial fue el sulfato de magnesio con el 40% seguido de la nifedipina con un 37 % y el labetalol alcanzó un 21%,

RECOMENDACIONES

Se recomienda reforzar los programas educativos dirigidos a las gestantes, poniendo especial atención en la identificación temprana de signos de alarmas de manera urgente, como la cefalea persistente, el edema generalizado y las alteraciones visuales, con el fin de garantizar una atención oportuna y evitar la evolución de los trastornos hipertensivos.

Asimismo, se considera necesario fomentar estilos de vida saludables, especialmente una alimentación equilibrada y la práctica de actividad física moderada, con el objetivo de reducir factores de riesgo como el sobrepeso, la obesidad y las alteraciones metabólicas que incrementan la probabilidad de desarrollar hipertensión gestacional.

Finalmente, en el ámbito hospitalario, es indispensable garantizar la correcta aplicación de protocolos clínicos como la Clave Azul, lo que permite la identificación y el manejo oportuno de casos con signos de gravedad, asegurando una respuesta rápida y eficaz ante posibles complicaciones.

Finalmente, se destaca la importancia de fortalecer el rol del personal de enfermería, no solo en la administración del tratamiento farmacológico, sino también en la educación, vigilancia y acompañamiento continuo de la gestante, contribuyendo de manera directa a mejorar los resultados maternos y perinatales.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Preeclampsia. [Online].; 2025 [cited 2026]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preeclampsia>.
2. Organización Panamericana de las Salud. Salud Materna. [Online].; 2023 [cited 2026]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/salud-materna>.
3. Rubilar I. Preeclampsia en Ecuador durante 2024: Desafíos del Diagnóstico Temprano y Estrategias para Reducir la Morbimortalidad Materna. Rubilar. 2024 Sep; 1(1).
4. Moreira M. Incidencia y severidad de la preeclampsia en el Ecuador. Dominio de Ciencias. 2022 Mar; 8(1).
5. Mosquera V. Cuidados de enfermería en la prevención de las complicaciones asociadas a la hipertensión arterial. Ciencia Latina. 2022; 6(6).
6. Pérez J. Manejo de los trastornos hipertensivos del embarazo. [Online].; 2025 [cited 2026]. Available from: <https://nefrologiaaldia.org/es-articulo-manejo-de-los-trastornos-hipertensivos-del-embarazo-629>.
7. Vaca A. Actualización en el manejo de preeclampsia: Artículo de Revisión. LATAM. 2024 Aug; V(4).
8. Múnera A. Hipertensión arterial y embarazo. Scielo. 2021 Feb; 28(1).
9. Ministerio de Salud Pública. Política Nacional para la Reducción de la MorbiMortalidad Materna y Neonatal 2026-2035. [Online].; 2025 [cited 2026]. Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2026/02/V6_version-final-PRMMN_SECPLANAD_MSP.pdf.
10. Saltos S. Prevalencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en Ecuador. RECIAMUNDO. 2022 Oct; 6(4).
11. Duarte S. Prevalencia del desarrollo de hipertensión arterial durante la gestación en mujeres de 35 a 45 años de edad en el área de consulta externa de ginecología perteneciente al Hospital General Babahoyo desde marzo del 2021 hasta marzo del 2023. [Online].; 2023 [cited 2026]. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/23964/1/UCSG-C46-23503.pdf>.
12. Garrido O. La enfermería como elemento fundamental en la atención de la salud. A propósito del día mundial de las enfermeras y enfermeros. Metro Ciencia. 2021; 29(2).
13. Vélez M. Mortalidad materna en Ecuador: Avances y desafíos en políticas de salud pública. RecMed. 2025 Jan; 1(1).

14. Barco V. Preeclampsia y Proteinuria en Gestantes Atendidas en el Hospital Matilde Hidalgo de Procel. Veritas. 2025 Oct; 6(3).
15. Alvarado M. Asociación entre mortalidad materna y preeclampsia en gestantes ingresadas a la unidad de cuidados intensivos. Scielo. 2025 Oct; 9(1).
16. Ávila A. Prevalencia de Trastornos Hipertensivos en Gestantes en un Hospital Público, Ecuador. Ciencia Latina. 2024 May; 8(2).
17. Reyes E. Evaluación integral y manejo clínico de la preeclampsia en un hospital de especialidades en Ecuador. Revista Científica Multidisciplinar. 2024; 8(5).
18. Triviño C. Preeclampsia y el rol de la enfermera en la activación de la clave azul. Polo del Conocimiento. 2022 Oct; 7(12).
19. Jazmín B. Actualización del protocolo para la aplicación de los cuidados de enfermería en el código azul de los pacientes atendidos en emergencia. [Online].; 2023 [cited 2026 3. Available from: <https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/14974>.
20. Caido J. Riesgos Maternos en el Manejo de las Claves Obstétricas en el Área de Emergencia del Centro de Salud Tipo C del Cantón San Lorenzo. [Online].; 2022 [cited 2026 3. Available from: <https://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/article/view/557/510>.
21. Vera V. Prevalencia mundial de preeclampsia, eclampsia y síndrome HELLP: una revisión sistemática y metanálisis. [Online].; 2025 [cited 2026. Available from: <https://www.frontiersin.org/journals/reproductive-health/articles/10.3389/frph.2025.1706009/full>.
22. Thomopoulos C. Manejo de los trastornos hipertensivos durante el embarazo: Declaración de posición del Grupo de Trabajo de la Sociedad Europea de Hipertensión «Hipertensión en la Mujer». [Online].; 2024 [cited 2026. Available from: https://journals.lww.com/jhypertension/abstract/2024/07000/management_of_hypertensive_disorders_in_pregnancy_1.aspx.
23. Albán Á. Complicaciones de los trastornos hipertensivos en mujeres embarazadas: revisión sistemática. Revista Gregoriana De Ciencias De La Salud. 2024; 1(2).
24. Garovic V. Hipertensión en el embarazo: diagnóstico, objetivos de presión arterial y farmacoterapia: Declaración científica de la Asociación Estadounidense del Corazón. [Online].; 2021 [cited 2026. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/HYP.000000000000208>.
25. Dulay A. Factores de riesgo de complicaciones del embarazo. [Online].; 2024 [cited 2026. Available from: <https://www.msmanuals.com/es/hogar/salud-femenina/complicaciones-del-embarazo/factores-de-riesgo-de-complicaciones-del-embarazo>.

26. Febles M. Trastornos hipertensivos del embarazo: una revisión sistemática de las guías internacionales de práctica clínica. [Online].; 2026 [cited 2026. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002937826001250>.
27. Danielli M. Conceptos actuales en el manejo de la hipertensión en los trastornos hipertensivos del embarazo: una revisión sistemática de las guías internacionales. Revista Europea de Cardiología Preventiva. 2025 Jun; 1(11).
28. Ramchandani J. Trastornos hipertensivos del embarazo: revisión de la literatura actual y perspectivas futuras. [Online].; 2025 [cited 2026 3. Available from: https://journals.lww.com/cardiologyinreview/abstract/9900/hypertensive_disorders_of_pregnancy_a_review_of.420.aspx.
29. Siza E. Identificación de Factores de Riesgo con Trastornos Hipertensivos en Gestantes. Revisat Mutidisciplinar Ciencia Multidisciplinar. 2026 Mar; 10(1).
30. Muentes D. 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. 2023 May; 5(2).
31. Hernandez G. Abordaje integral en urgencias: manejo inicial de preeclampsia. Archivos de Medicina de Urgencia de México. 2024 Aug; 16(2).
32. Cortéz K. Factores laboratoriales y psicosociales asociados a Preeclampsia con signos de severidad en gestantes que acuden a un Hospital Nacional. Humanities Titicaca. 2025; 4(2).
33. Rodríguez A. Impacto de una intervención educativa sobre signos de alarma obstétrica en gestantes del segundo trimestre, CMI Cesar López Silva - 2025. [Online].; 2026 [cited 2026 04. Available from: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/0cab813b-f620-406c-a230-f0a8380f1831>.
34. Alburqueque A. Complicaciones maternas en preeclampsia. Universidad Nacional de Huancavelica. [Online].; 2025 [cited 2026 4. Available from: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c8158167-1e64-4fbc-9819-b533f6d4215d/content>.
35. Ballesteros M. Cuidados de enfermería en la paciente con preeclampsia. Ciencia Latina. 2025; 9(6).
36. Yanzaguayo O. CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA MÁS. [Online].; 2025 [cited 2026. Available from: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/19675/1/UA-MEC-EAC-050-2025.pdf>.
37. Llumitaxi L. Enfoque del Cuidado de Enfermería para la Atención de Pacientes Embarazadas con Preeclampsia en el Servicio de Emergencia del Hospital Gineco Obstétrico Pediátrico Nueva Aurora. Revista Multidisciplinar Ciencia Latina. 2025 Feb; 9(1).

38. Magee L. Guideline No. 426: Hypertensive Disorders of Pregnancy: Diagnosis, Prediction, Prevention, and Management. [Online].; 2022 [cited 2025. Available from:
<https://sogc.org/common/Uploaded%20files/ACSC/ACSC2024/gui426CPG2205E.pdf>.
39. Vasiliki K. Diagnóstico y tratamiento de la eclampsia. MDPI. 2024 Aug; 11(9).
40. Ministerio de Salud Pública. Trastornos Hipertensivos del embarazo. [Online].; 2016 [cited 2026. Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/MSP_Trastornos-hipertensivos-del-embarazo-con-portada-3.pdf.
41. Magee L. Recomendaciones de clasificación, diagnóstico y tratamiento de la Sociedad Internacional para el Estudio de la Hipertensión en el Embarazo de 2021 para la práctica internacional. [Online].; 2022 [cited 2026. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35066406/>.
42. Mingya X. Magnesium sulfate pharmacology for maternal and critical-care indications: mechanisms, pharmacokinetics, and the therapeutic window. Frontiers in Pharmacology. 2026 Feb; 20(17).
43. Crespín M. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS EN EL EMBARAZO EN UN HOSPITAL DE EL ORO. Ciencia Latina. 2024 Feb;(8).
44. Ministerio de Salud Pública. Trastornos hipertensivos del embarazo. (Actualización 2016).. [Online].; 2016 [cited 2026. Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/MSP_Trastornos-hipertensivos-del-embarazo-con-portada-3.pdf.
45. Farbeern A. ECLAMPSIA AND ITS CONSEQUENCES: INSIGHTS FROM A SERIES OF CLINICAL CASES. JAMP. 2025; 7(5).
46. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR 2008. [Online].; 2021 [cited 2026. Available from: https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf.
47. LEY ORGANICA DE SALUD. EL CONGRESO NACIONAL. [Online].; 2015 [cited 2026. Available from: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%20NICA-DE-SALUD4.pdf>.
48. Sampieri H. Metodología de la Investigación. [Online].; 2021 [cited 2026. Available from: https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf.

49. Ministerio de Salud Pública. Score Mamá, Claves y D.E.R. Obstetricos. [Online].; 2016 [cited 2026. Available from: <https://enlace.17d07.mspz9.gob.ec/biblioteca/prov/guias/guias/Score%20mam%C3%A1,%20claves%20y%20D.E.R.%20Obst%C3%A9tricos.pdf>.
50. Katsi V. Diagnóstico y tratamiento de la eclampsia. MDPI. 2024 Aug; 11(9).
51. Cunningham G. Sulfato de magnesio para la prevención de convulsiones en la preeclampsia: origen, base experimental, estudios clínicos y evolución en la práctica obstétrica. [Online].; 2025 [cited 2026. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41043623/>.

ANEXOS

Permiso de la UCSG



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Guayaquil, 06 de febrero del 2026

Srta. Liz Joselin Yagual Santos
Srta. Norma Priscila Olvera Pincay
Estudiantes de la Carrera de Enfermería
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil



Facultad de Ciencias
de la Salud

De mis consideraciones:

Reciban un cordial saludo de parte de la Dirección de la Carrera de Enfermería, a la vez les comunico, que su tema de trabajo de titulación, "RIESGO DE HIPERTENSION ARTERIAL EN GESTANTES QUE ACUDEN A UN HOSPITAL DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL" ha sido aprobado por la Comisión Académica de la Carrera, la tutora asignada es la Lic. Mariana Riofrio.

Me despido deseándoles éxito en la realización de su trabajo de titulación.

CARRERAS:
Medicina
Odontología
Enfermería
Nutrición, Dietética y
Estética
Terapia Física

Atentamente,

Lcda. Ángela Mendoza Vincés
Directora de la Carrera de Enfermería
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Tel.: 3804600
Ext. 1801-1802
www.ucsg.edu.ec
Apartado 09-01-4671
Guayaquil-Ecuador

cc. Archivo

Permiso del hospital



Memorando Nro. IESS-HTMC-UARO-2026-0164-M

Guayaquil, 13 de marzo de 2026

PARA: Sra. Mgs. Maria Gabriela Acuña Chong
Coordinador/a General de Investigación del Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo

ASUNTO: Respuesta: pertinencia y factibilidad para la realización del proyecto: "RIESGO DE HIPERTENSIÓN EN GESTANTES EN UN HOSPITAL EN GUAYAQUIL"

De mi consideración:

En atención a memorando IESS-HTMC-CGI-2026-0054-M en el que se solicita extender criterio de pertinencia y factibilidad para la realización en esta unidad médica, con fines exclusivamente académicos, en el marco del trabajo de investigación que lleva por título: "RIESGO DE HIPERTENSIÓN EN GESTANTES EN UN HOSPITAL EN GUAYAQUIL" propuesto las Sras. Yagual Santos Liz Josefín y por la Sra. Olvera Pincay Norma Priscila, matriculadas en la Carrera de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, procedo a dar el visto bueno para su ejecución

Particular que informo para los fines pertinentes

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Espe. Luis Enrique Ramos Castro
JEFE/A DE UNIDAD DE ALTO RIESGO OBSTÉTRICO HOSPITAL DE ESPECIALIDADES - TEODORO MALDONADO CARBO

Referencias:
- IESS-HTMC-CGI-2026-0054-M

Anejos:
- 3_ tema aprobado 43 acsg.pdf
- 1_solicitud para trabajo de investigación tesis de grado.pdf
- 2_anteproyecto yagual y olvera.pdf



www.ies.gov.ec

Síguenos en:

1/1

Formulario de encuesta /matriz de recolección de datos



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERIA

ENCUESTA

(Ficha sociodemográfica y obstétrica)

Título

Riesgo de Hipertensión arterial en gestantes que acuden a un Hospital de la ciudad de Guayaquil

Objetivo: Determinar el riesgo de hipertensión arterial que presentan las gestantes que acuden a un hospital de la ciudad de Guayaquil

Objetivo del instrumento: Recopilar información mediante encuesta obstétrica identificando el riesgo de hipertensión arterial en gestantes atendidas en un hospital de la ciudad de Guayaquil.

Reglas de aplicación

- Encuesta voluntaria, anónima y confidencial.
- Responder una sola opción por pregunta.
- Aplicación individual, en ambiente privado.

A. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LAS GESTANTES

1. Edad:

- 18–28 años
- 26-30 años

- 31-35 años
- ≥ 36 años

2. Estado civil:

- Soltera

- Casada
- Unión libre
- Viuda
- 3. Nivel de escolaridad:**
 - Sin estudios
 - Primaria
 - Bachillerato
 - Técnico
 - Universitario
 - Posgrado
- 4. Ocupación:**
 - Desempleada
 - Empleada
 - Independiente
- 5. Tipo de alimentación:**
 - Balanceada
 - Alta en carbohidratos
 - Alta en grasas
 - Baja en nutrientes
- 6. Antecedente de diabetes mellitus**
 - Sí
 - No
- 7. Índice de masa corporal**
 - Bajo peso
 - Normal
 - Sobrepeso
 - Obesidad

Valoración Clínica según Clave Azul del MSP

- 8. Hipertensión**
 - < 140 mmHg
 - ≥ 140 mmHg
- 9. Cefalea**
 - Si
 - No
- 10. Visión borrosa**
 - Sí
 - No
- 11. Dolor epigástrico**
 - Sí
 - No
- 12. Nivel de conciencia**
 - Sí
 - No

C. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

13. Administración de sulfato de magnesio

Sí

No

14. Antihipertensivos administrados

Labetalol

Hidralazina

Nifedipino

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha:

Estimado usuario, de nuestras consideraciones.

Nosotros(as): YAGUAL SANTOS LIZ JOSELIN y OLVERA PINCAY NORMA PRISCILA, estudiantes de enfermería de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, cursando **Séptimo semestre** de nuestra carrera, solicitamos a usted, colaborar con una encuesta con el objetivo de recabar información sobre nuestro tema: **RIESGO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN GESTANTES QUE ACUDEN A UN HOSPITAL DE LA CIUDAD DE GUAYAQUI**. Le aseguramos mantener la confidencialidad de los datos que nos facilite y el compromiso de no utilizarlos para otros fines.

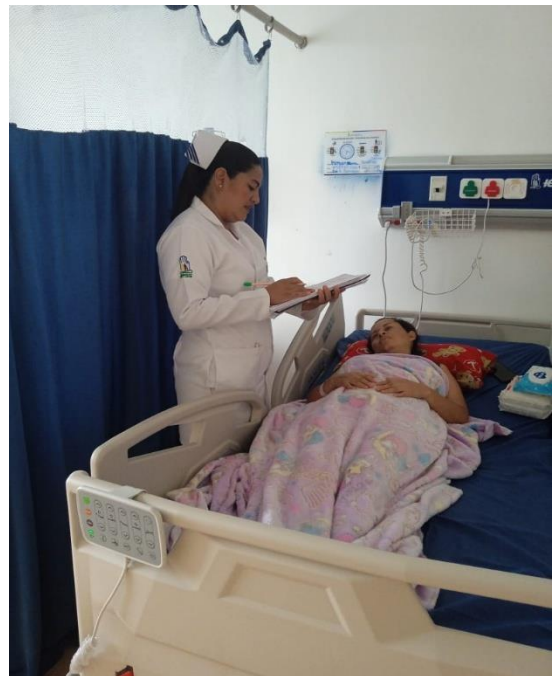
Agradecemos profundamente su colaboración.

Yo _____ acepto participar en la encuesta solicitada, previa explicación del uso de información obtenida.

Firma

C.I.: _____

EVIDENCIAS





**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación


DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Yagual Santos Liz Joselin**, con C.C: # **0922287479** autor/a del trabajo de titulación: **Riesgo de hipertensión arterial en gestantes que acuden a un Hospital de la ciudad de Guayaquil**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 04 de mayo del año 2026

f. 
Yagual Santos Liz Joselin
C.C: 0922287479



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Olvera Pincay Norma Priscila**, con C.C: # **1205850975** autor/a del trabajo de titulación: **Riesgo de hipertensión arterial en gestantes que acuden a un Hospital de la ciudad de Guayaquil**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 04 de mayo del año 2026

f. Norma Olvera Pincay
Olvera Pincay Norma Priscila
C.C: 1205850975



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Riesgo de hipertensión arterial en gestantes que acuden a un Hospital de la ciudad de Guayaquil.		
AUTOR(ES)	Yagual Santos Liz Joselin Olvera Pincay Norma Priscila		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Lcda. Riofrio Cruz Mariana Estela Mgs.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad Ciencias de la Salud		
CARRERA:	De Enfermería		
TITULO OBTENIDO:	Licenciada en Enfermería		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	04 de mayo del 2026	No. DE PÁGINAS:	67
ÁREAS TEMÁTICAS:	Salud materno infantil		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Hipertensión arterial, mujeres en estado de gestación, clave azul, sulfato de magnesio.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>Los trastornos hipertensivos durante el embarazo constituyen una de las principales causas de morbimortalidad materna y neonatal a nivel mundial. Su detección temprana y manejo oportuno son fundamentales para prevenir complicaciones graves. Objetivo: Determinar el riesgo de hipertensión arterial en gestantes que acuden a un hospital de la ciudad de Guayaquil. Metodología: cuantitativa, de tipo descriptiva y de corte transversal, con una muestra de 100 gestantes. Resultados: En los resultados, se evidenció que la hipertensión arterial fue el signo clínico predominante con un 39%, seguido del edema generalizado con 22% y la cefalea persistente con 18%, lo que refleja un compromiso sistémico en las pacientes. En menor proporción se presentaron síntomas como alteración del nivel de conciencia (9%), visión borrosa (8%) y dolor epigástrico (4%), los cuales suelen aparecer en etapas más avanzadas del cuadro clínico. En cuanto al tratamiento farmacológico, el sulfato de magnesio fue el medicamento más utilizado con un 36%, seguido de nifedipina (24%), labetalol (20%) e hidralazina (16%), evidenciando un manejo orientado al control de la presión arterial y la prevención de complicaciones. Conclusión: los trastornos hipertensivos en el embarazo están determinados por múltiples factores y requieren una detección temprana y manejo oportuno. La aplicación de protocolos clínicos y el tratamiento adecuado permiten mejorar el pronóstico materno y perinatal.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593- 979680932 +593- 959822372	E-mail: liz.yagual@cu.ucsg.edu.ec norma.olvera@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Rivera Salazar Geny Margoth. MGS		
	Teléfono: +593- 99 309 5069		
	E-mail: geny.rivera@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			