



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
FACULTAD DE SALUD Y SERVICIOS SOCIALES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE GRADO EN LA CARRERA DE  
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**

**PROPUESTA PRÁCTICA DEL EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE  
CARRERA (DE CARÁCTER COMPLEXIVO)  
INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

**TEMA: RELACIÓN DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD CON LOS  
TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO**

**Autores:**

Srta. Álvarez Plúas Karem Mercedes

Srta. Sánchez Sánchez Britania Lisseth

**Tutor:** M.Sc. Gavilanes Holguín Diana Estefania

**Milagro, Octubre 2022**

**ECUADOR**

## **DEDICATORIA**

A Dios por darme la fortaleza, sabiduría para seguir adelante y cumplir cada una de mis metas.

A mis padres Angel Sánchez y Cecilia Sánchez que me apoyaron incondicionalmente para llegar a esta instancia de mis estudios, brindándome su apoyo y consejos, mucho de lo que he logrado se los debo a ellos.

A mis hermanos por estar siempre presentes en todo momento y a todos los que estuvieron apoyándome en el transcurso del camino.

Britania Lisseth Sánchez Sánchez

Se la dedico al forjador de mi camino, mi padre celestial por haberme dado vigor para seguir esforzándome y cumplir cada una de mis metas anheladas.

A mis padres Washington Alvarez Borja y Rina Araceli Plúas quienes han sido mi motor primordial y mi guía para poder llegar a este punto de la carrera, enseñándome a valorar todo lo que tengo, muchos de mis logros se los debo a ellos,

A mi hermana que siempre ha estado presente en cada camino que he tomado, a mi abuelo Santos Alvarez por todo su cariño que desde el cielo me ilumina y me cuida para seguir adelante.

A mis amigos los estimo demasiado, que han estado apoyándome desde el inicio y todo el proceso de mi carrera, gracias por su cariño brindado.

Karem Mercedes Álvarez Plúas

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme una hermosa familia, quiénes han estado ahí apoyándome en cada paso que he dado en mi formación para alcanzar mis objetivos, por haberme apoyado pese a las adversidades que se presentaron en este proceso.

A mi tutora de tesis MSc. Diana Gavilanes por la orientación y ayuda brindada para la realización de este trabajo.

Agradezco a mis docentes que a lo largo de la formación académica me han brindado sus conocimientos, lo que motivaron a desarrollarme como persona y profesional en la Universidad Estatal de Milagro.

Britania Lisseth Sánchez Sánchez

Agradezco a Dios por haberme otorgado una familia maravillosa, quienes han creído en mí siempre, brindándome su apoyo incondicional para poder llegar a este punto de la carrera.

A mi tutora de tesis MSc. Diana Gavilanes por toda la orientación brindada para poder culminar este trabajo.

A mis docentes por haberme brindando todos sus conocimientos tanto teóricos como prácticos a lo largo de la carrera, logrando formar un futuro profesional lleno de calidad humana.

Karem Mercedes Álvarez Plúas

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
ÍNDICE GENERAL .....	iv
ÍNDICE DE FIGURAS .....	v
ÍNDICE DE TABLAS .....	vi
RESUMEN .....	1
ABSTRACT .....	2
INTRODUCCIÓN .....	3
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	4
1.1. Planteamiento de problema .....	4
1.2. Objetivos .....	6
1.3. Justificación .....	7
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL .....	8
2.1. Embarazo, Sobrepeso y Obesidad .....	8
2.1.1. Complicaciones del embarazo por el sobrepeso y obesidad .....	9
2.2. Trastornos hipertensivos en el embarazo .....	11
2.2.1 Tipos de trastornos Hipertensivos .....	12
2.2.2. Hipertensión Gestacional .....	12
2.2.3. Preeclampsia .....	13
2.2.4 Eclampsia .....	14
2.2.5. Síndrome de HELLP .....	14
METODOLOGÍA .....	16
3.1 Técnicas de investigación .....	16
DESARROLLO DEL TEMA .....	19
CONCLUSIONES .....	25
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	26
ANEXOS .....	33

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Fisiopatología de la HTA en el embarazo.....	12
Figura 2. Clasificación comprensiva de los trastornos hipertensivos del embarazo .....	13

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación del Índice de Masa Corporal .....	8
Tabla 2. Tipos de obesidad y sus características .....	9
Tabla 3. Características de los trastornos hipertensivos del embarazo.....	15
Tabla 4. Riesgo de presentar algún EHE asociado al sobrepeso y a la obesidad .....	19
Tabla 5. Incidencia de EHE en embarazadas con obesidad y sobrepeso .....	23
Tabla 6. EHE más frecuentes en embarazadas con obesidad o sobrepeso .....	24

## **RELACIÓN DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD CON LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO.**

### **RESUMEN**

Los trastornos hipertensivos en el embarazo (Hipertensión gestacional, preeclampsia y eclampsia) han representado una problemática que han conllevado al desarrollo de diferentes estudios que han buscado comprender tanto sus causas como sus consecuencias, generalmente asociados a problemas placentarios, estos trastornos rara vez se ven asociados a otras posibles causas, sin embargo, definido actualmente como una pandemia global y emergencia de salud pública, la obesidad y el sobrepeso se presentan como patologías que en si representan la causa principal en el desarrollo de otro tipo de enfermedades, puntualmente en el desarrollo de alteraciones en la presión sanguínea.

**Objetivo:** Describir la relación del sobrepeso y la obesidad con los trastornos hipertensivos durante el embarazo mediante el análisis de estudios previos para comprender la conexión que existen entre estos factores.

**Metodología:** Estudio de tipo documental que implementa técnicas de investigación tales como método inductivo-deductivo y analítico-sintético a estudios obtenidos desde plataformas digitales como: Scielo, Medigraphic, Elsevier y Google Académico.

**Conclusiones:** Existe una relación clara entre el peso de la embarazada con la presencia de trastornos hipertensivos, a mayor masa corporal mayor el riesgo de desarrollar algún tipo de evento hipertensivo, específicamente una embarazada con obesidad tiene 5.5 veces más probabilidades de desarrollar un tipo de hipertensión gestacional en comparación con una embarazada con peso normal.

**PALABRAS CLAVE:** Embarazo, Obesidad, Sobrepeso, Hipertensión, Preeclampsia.

# **RELATIONSHIP OF OVERWEIGHT AND OBESITY WITH HYPERTENSIVE DISORDERS OF PREGNANCY.**

## **ABSTRACT**

Hypertensive disorders in pregnancy (gestational hypertension, preeclampsia and eclampsia) have represented a problem that has led to the development of different studies that have sought to understand both its causes and its consequences, generally associated with placental problems, these disorders are rarely associated to other possible causes, however, currently defined as a global pandemic and public health emergency, obesity and overweight are presented as pathologies that in themselves represent the main cause in the development of other types of diseases, specifically in the development of alterations in blood pressure.

**Objective:** To describe the relationship of overweight and obesity with hypertensive disorders during pregnancy through the analysis of previous studies to understand the connection between these factors.

**Methodology:** Documentary-type study that implements research techniques such as the inductive-deductive and analytical-synthetic method to studies obtained from digital platforms such as: Scielo, Medigraphic, Elsevier and Google Scholar.

**Conclusions:** There is a clear relationship between the weight of the pregnant woman with the presence of hypertensive disorders, the greater the body mass, the greater the risk of developing some type of hypertensive event, specifically a pregnant woman with obesity is 5.5 times more likely to develop a type of hypertension. pregnancy compared with a pregnant woman with normal weight.

**KEY WORDS:** Pregnancy, Obesity, Overweight, Hypertension, Preeclampsia.



## INTRODUCCIÓN

Actualmente a nivel global, la obesidad, el sobrepeso y los trastornos hipertensivos durante el embarazo representan patologías que por separado han significado emergencias de la salud pública que han demandado de acciones o estrategias específicas para combatir los casos de morbimortalidad que se asocian a dichas problemáticas y su impacto social, cada una de estas enfermedades tiene sus causas específicas y vistas desde el exterior puede no encontrarse, en primera instancia, una relación significativa entre ambas, sin embargo partiendo desde el hecho comprobado de que en pacientes con obesidad y sobrepeso se ha determinado que son más propensos al desarrollo de enfermedades cardiológicas, principalmente al desarrollo de hipertensión arterial (Clinica Mayo, 2021), cabe el preguntarse ¿Qué ocurre cuando una mujer con obesidad o sobrepeso se embaraza? ¿Es posible que algún trastorno hipertensivo en el embarazo se asocie a la obesidad y al sobrepeso?

El trabajo de investigación parte desde esas interrogantes para poder identificar alguna relación entre esas dos patologías, para ello se ha definido un proceso sistemático para el desarrollo de la investigación, tomando en consideración la implementación de una metodología inductiva-deductiva junto al análisis y síntesis de diversos trabajos de investigación, específicamente de 17 estudios previos nacionales e internacionales, cuya línea de estudio se asocia directamente con los objetivos planteados en este estudio, además de la sustentación teórico-científico de toda la información que se expone a lo largo de toda la investigación.

Finalmente se presentarán los resultados o conclusiones mismas que confirman una clara relación entre ambas patologías, sin embargo, también se llega a presentar cual de los trastornos hipertensivos es el más frecuente entre las embarazadas con obesidad y sobrepeso, así como la incidencia o probabilidad en la que una embarazada puede llegar a desarrollar un trastorno hipertensivo en caso de ser obesa o tener sobrepeso.

# CAPÍTULO 1

## PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Planteamiento de problema

En la actualidad, la etapa gestacional de la mujer o embarazo presenta varios desafíos para la salud pública, principalmente cuando este se ve alterado por estados que representan un riesgo no solo al ser que está por nacer, sino que también para la madre, en una visión global, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el año 2019 se calculaba que al menos mueren al día 830 mujeres que están ligadas directamente al embarazo y sus complicaciones, con un índice mayor en países de ingresos bajos, haciendo énfasis en su informe que una gran parte de esas muertes “podían haberse evitado”, de entre las diferentes causas, la OMS indica que 5 son las responsables de al menos el 75% de las muertes maternas, las cuales son: hemorragias, infecciones, complicaciones de parto, aborto y trastornos hipertensivos como la preeclampsia y eclampsia (OMS, 2019).

Por otro lado, un problema que ha ido ganando relevancia con el paso de los años debido a su gran propagación y riesgos, al punto de ser declarado una pandemia y ser tratado como una emergencia sanitaria en casi todos los países a nivel global es la obesidad, cuyos casos se han triplicado desde 1975 y para el 2016 se contabilizaba que al menos 1900 millones de personas tenían problemas de sobrepeso y aproximadamente 650 millones eran obesos, esta patología puede llegar a tener efectos múltiples, entre los cuales se evidencia principalmente el aumento en el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, diferentes tipos de cáncer y el desarrollo de hipertensión (OMS, 2021).

Artículos como el publicado por el Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano o NICHD por sus siglas en inglés, establecen que los efectos de la obesidad en el embarazo pueden conllevar al desarrollo de comorbilidades tanto en la madre como en el feto, viéndose ligada en la primera, patologías y complicaciones tales como: diabetes gestacional, un mayor aumento en la probabilidad de un parto por cesárea y principalmente, trastornos hipertensivos (NICHD, 2018). Lo cual es sostenido a la vez por la Clínica Mayo quien en su página identifica como uno de los principales factores de riesgo en el desarrollo de problemas hipertensivos durante el embarazo a la obesidad o sobrepeso (Clinica Mayo, 2022).

A nivel de la región, según lo que detalla la Organización Panamericana de Salud (OPS) en lo que respecta a la obesidad, se ha identificado que las probabilidades que una

mujer padezca de obesidad son más altas que en los hombres, específicamente, las mujeres tienen una probabilidad del 29,6% de desarrollar obesidad en comparación con un 24% de los hombres (OPS, 2017), Al mismo tiempo la organización detalla que se ha determinado que los trastornos hipertensivos en el embarazo son responsables de al menos el 20% del total de las muertes materna en las Américas y El Caribe (OPS, 2019). Adicionalmente, estudios como el llevado a cabo en Cuba, donde se analizó la relación de la obesidad con diferentes morbilidades propia del embarazo, obtuvo como resultado que al menos el 22% de las mujeres que se estudiaron presentaron hipertensión gestacional que se relacionó directamente con la obesidad (Digournay et al., 2019).

En el Ecuador, la presencia de trastornos hipertensivos supone un desafío constante para su sistema sanitario, el problema es de tal magnitud que el Ministerio de Salud Pública (MSP) del país, detalla que al menos hasta el 2014, las muertes maternas por trastornos hipertensivos representaban el 28% del total de las mismas, a lo que a su vez identificaba como factores de riesgo a la obesidad y el sobrepeso (MSP, 2017). Problemática que también es identificada como de gran importancia en el país, puesto que como lo detalla un estudio, 6 de cada 10 personas en el país han presentado problemas de sobrepeso y/o obesidad, y que a su vez detalla es más frecuente en mujeres que en hombres, puntualmente 65,5% más frecuente (Salamea et al., 2019).

Finalmente, a nivel local, la existencia de casos de hipertensión gestacional es evidente, tal como lo comprueba un estudio llevado a cabo en el Hospital León Becerra de Milagro, detalló que solo en el primer semestre de 2018 se atendieron 1150 embarazadas con hipertensión gestacional en esa institución e identifica entre los factores de riesgo a la obesidad y el sobrepeso (Vera y Contreras, 2018). Todo lo detallado anteriormente permite establecer como 2 problemáticas aparentemente separadas pueden llegar a estar correlacionadas entre sí, sin embargo, es necesario un análisis amplio dentro del cual puedan identificarse el resto de factores que intervienen, para ello se considera vital el desarrollo de un trabajo investigativo que pueda reunir la información completa que permita dar respuesta a la principal pregunta que sostiene esta investigación:

¿Cuál es la relación del sobrepeso y la obesidad con los trastornos hipertensivos del embarazo?

## **1.2. Objetivos**

### **Objetivo General**

Describir la relación del sobrepeso y la obesidad con los trastornos hipertensivos durante el embarazo mediante el análisis de estudios previos para comprender la conexión que existen entre estos factores.

### **Objetivos Específicos**

Detallar la incidencia de trastornos hipertensivos en embarazadas con sobrepeso y obesidad tomando de referencia estadísticas epidemiológicas de estudios recientes.

Especificar los principales trastornos hipertensivos del embarazo en pacientes con obesidad y sobrepeso mediante la comparación de resultados de investigaciones previas.

### **1.3. Justificación**

El problema que representa la presencia de enfermedades durante el embarazo que pueden concluir en la muerte de la madre y su hijo/a puede ser visto como uno de los principales motivos que orienta el desarrollo de esta investigación, dado que para el 2021 hubo 143 muertes maternas de las cuales, la segunda principal causa fueron los trastornos hipertensivos con 34 casos (MSP, 2022), lo que permite dimensionar el alcance y complejidad del problema y al mismo tiempo exige el desarrollo de trabajos investigativos que enfoquen su realización no solo en la comprensión del problema sino que su visión sea más integral y abarque los factores que pueden estar asociados a la presencia del mismo y ofrezcan soluciones prácticas o que por otro lado despejen dudas en base a la presentación de conocimiento fundamentado científicamente.

La realización del presente trabajo de investigación apunta hacia la creación de nuevo conocimiento tomando de base las investigaciones previas que decidieron seguir la misma línea investigativa, por lo que su fin está relacionado en complementar y actualizar la información disponible a la vez que se intenta presentar una nueva respuesta a una cuestión fundamental como lo es la salud en el embarazo y el como factores tales como la obesidad y sobrepeso repercuten sobre el mismo.

## CAPÍTULO 2

### MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

#### 2.1. Embarazo, Sobrepeso y Obesidad

**Embarazo.** - Puede entenderse principalmente como el periodo que transcurre desde el momento de la fecundación y que concluye en el parto, su duración en promedio es de 40 semanas o 9 meses, que se dividen en 3 trimestres durante el tiempo en que se realizan los diferentes controles maternos, además del desarrollo del nuevo ser, el embarazo representa un periodo de cambios físicos y emocionales en la mujer, mismos que no pueden verse como ajenos al proceso sino que son propios de este (Hernandez et al., 2018).

Por otra parte el NICHD detalla que cada trimestre del embarazo se caracteriza por contener aspectos fundamentales del desarrollo del feto (NICHD, 2020), siendo así que por ejemplo: durante el primero consta la implantación del ovulo y la formación de la silueta humana, músculos, huesos, corazón y primeros vasos sanguíneos (Salazar, 2019), en el segundo trimestre se observa la formación de manos y pies, la definición del sexo y la placenta termina de formarse (Carrillo et al., 2021), finalmente el tercer trimestre consiste principalmente en la maduración del feto y su preparación para la vida extrauterina, para este momento está totalmente desarrollado (Garcia, 2021).

**Sobrepeso y obesidad.** - Son definidos por la OMS como una acumulación excesiva o anormal de grasa en el cuerpo, la cual puede resultar altamente perjudicial a la salud de una persona (OMS, 2021), esta acumulación puede ir variando de grado conforme el nivel de grasa que se va acumulando, principalmente en lo que respecta a la obesidad, esta genera una subdivisión en el Índice de Masa Corporal (IMC) que llega a clasificar a la obesidad por grados, desde el Grado I hasta el Grado IV, cada uno acorde al nivel de grasa y masa acumulada y mientras más alto grado mayor la acumulación respectiva y mayor el riesgo de desencadenar una enfermedad grave o crónica (Clinica Londres, 2021).

**Tabla 1. Clasificación del Índice de Masa Corporal**

IMC	Nivel de peso
18.5 – 24.9	Peso normal
25.0 – 29.9	Sobrepeso
30.0 o más	Obesidad

**Fuente:** (Reyes et al., 2017), El índice de masa corporal como predictor de morbimortalidad y consumo de recursos en pacientes internados en la unidad de terapia intensiva.

Las causas pueden variar según cada población, pero hay elementos clave como por ejemplo: una dieta no saludable, actividad física mínima o nula, privación voluntaria del sueño, factores genéticos, consumo de alcohol y cigarrillo, también se ha evidenciado relación entre la edad y la obesidad la cual aumenta el riesgo mientras más crece una persona, en lo que respecta al sexo, las mujeres son más susceptibles al desarrollo de obesidad debido a que su consumo energético basal es menor que el de los hombres, la presencia de ansiedad, depresión o aburrimiento pueden influir en la dieta y por ende aumentar el consumo de alimentos perjudiciales (Youdim, 2021).

**Tabla 2. Tipos de obesidad y sus características**

<b>Grado</b>	<b>Características</b>
<b>Grado I</b>	IMC de 30 – 34.9 Más riesgo de enfermedades en comparación con sobrepeso Más frecuente en personas de baja estatura
<b>Grado II</b>	IMC de 35 – 39.9 El avance a este grado puede verse influenciado en el sedentarismo y conductas alimenticias incorrectas. Aumento de riesgo de HTA o Diabetes tipo 2.
<b>Grado III u Obesidad mórbida</b>	IMC de 40 – 49.9 Se evidencian lesiones en órganos o sistemas. Incapacidad de realizar actividades físicas cotidianas.
<b>Grado IV u Obesidad extrema</b>	IMC de 50 en adelante Es poco usual Se hacen evidentes las complicaciones de comorbilidades Más frecuencia en paros respiratorios y trastornos del sueño

**Elaborado por:** Britania Sánchez, Karem Álvarez

**Fuente:** (Rivera et al., 2019), La obesidad: una amenaza para nuestra salud

### **2.1.1. Complicaciones del embarazo por el sobrepeso y obesidad**

Si bien el embarazo de por sí ya constituye una etapa de alto riesgo para las mujeres, la presencia de obesidad en la misma conlleva un riesgo mayor aun, ya que en ambos casos una persona está expuesta al desarrollo de patologías cuyo grado de mortalidad puede ser considerablemente alto, por lo que asociando estos dos factores la frecuencia de dichas patologías puede ser aún más alta, así que siguiendo esa línea y tomando de referencia los

resultados del estudio de (Luque et al., 2021), se detallan las patologías más frecuentes en las embarazadas con obesidad o sobrepeso así como su frecuencia:

**Diabetes gestacional:** Se ha identificado que existe una clara relación entre el desarrollo de diabetes gestacional y el sobrepeso u obesidad, tomando en consideración que producto de los cambios fisiológicos del embarazo se produce una alteración, principalmente durante el tercer trimestre del embarazo, sobre el metabolismo de la glucosa y el aumento el riesgo de resistencia de la insulina que se desencadena de los cambios hormonales provocados por la placenta (Pilatasig et al., 2021), estudios demuestran que hasta un 60% de las mujeres con obesidad pregestacional pueden llegar a desarrollar diabetes gestacional, lo cual al ser comparado con embarazadas sin obesidad, su riesgo era de apenas disminuye hasta alcanzar un 20%, que es significativamente menor (García et al., 2021).

**Trastornos hipertensivos:** o también denominados como Eventos Hipertensivos del Embarazo (EHE), se ha identificado que, en los dos primeros trimestres, el descenso en la resistencia vascular pulmonar (RVP), provoca una disminución en las presiones sistólica y diastólica, por lo que es poco usual identificar alteraciones significativas en esos periodos, la clasificación que generalmente se le da a estos trastornos son: Hipertensión Arterial (HTA) Crónica, Preeclampsia – Eclampsia, Preeclampsia sobreañadida a la HTA crónica y HTA inducida por el embarazo (Salas et al., 2019).

Investigaciones identifican de igual forma que ante el riesgo del desarrollo de patologías hipertensivas propiamente asociadas a la obesidad y que tomando en cuenta las alteraciones fisiológicas previamente mencionadas y que son producto del embarazo, la frecuencia de este tipo de patologías en esa población no es otra cosa sino que más alta, en comparación, una embarazada con un peso normal puede tener, según los resultados del estudio, un riesgo del 0.5% de desarrollar una patología hipertensiva, una con sobrepeso hasta el 4.3% y una con obesidad hasta el 3.5% (Pantoja et al., 2018).

Esta información no solo es sostenida, sino que puede llegar a ser aún más grave al ser comparada con resultados de otros estudios, siendo el caso de uno llevado a cabo en México donde se comprobó que la población de embarazadas con un IMC mayor de 30 puede llegar a tener una incidencia del 57.5% de trastornos hipertensivos (Hipertensión Gestacional, Preeclampsia o Eclampsia) el cual es significativamente mayor, puesto que los resultados para embarazadas con un peso controlado fueron del 31% (Davila, 2018).

La asociación de la obesidad con la preeclampsia y eclampsia también se presenta como un factor clave a comprender, se ha llegado a identificar que, en embarazadas con un



diagnóstico confirmado de una de estas dos patologías, al menos el 67% de las mismas pueden llegar a tener sobrepeso u obesidad, con mayor énfasis en la obesidad de tipo 2, donde se puede llegar a presentar hasta un 35% de los casos y seguido por el sobrepeso con un 18% (Pizzorno et al., 2020).

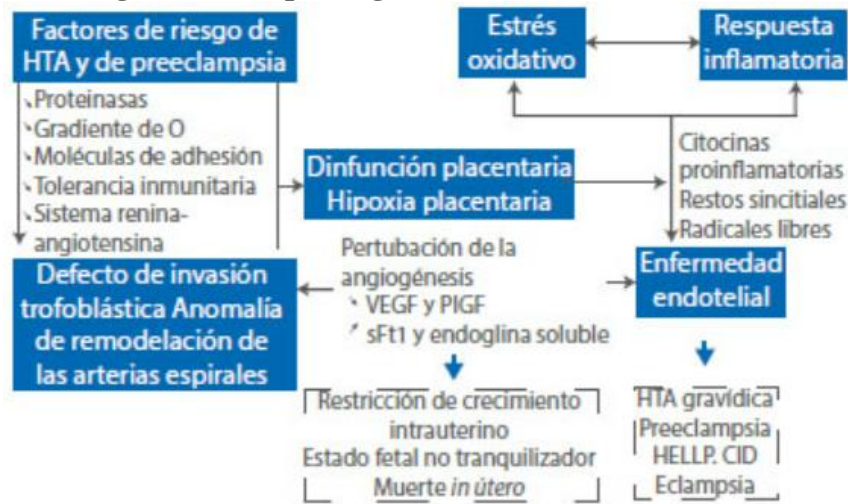
## **2.2. Trastornos hipertensivos en el embarazo**

Los trastornos hipertensivos, conforme los resultados de investigaciones que se analicen, son la complicación del embarazo más frecuente, tal como se lo presenta en la Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología, llegan a representar la principal causa de mortalidad materna tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, con una tasa de 4 muertes por cada 100 mil nacimientos y hasta 150 muertes por cada 100 mil nacimientos respectivamente, este tipo de complicaciones son responsables de una sexta parte de la mortalidad materna global, de un 20% de mortalidad fetal y hasta un 25% de hospitalizaciones de embarazos complicados (Morales et al., 2017).

Las alteraciones y daños que provocan los trastornos hipertensivos durante el embarazo no se limitan solo a la gestación o al feto, sino que, por lo contrario, estos representan alteraciones que perduran en el tiempo, principalmente de tipo vascular y metabólica, siendo así que una mujer que padeció un trastorno hipertensivo en su embarazo tiene entre 2,3 y hasta 11 veces mayor probabilidad de padecer HTA crónica en el futuro, gestantes con diagnóstico confirmado de preeclampsia o eclampsia tienen el doble de probabilidad de padecer algún Accidente Cerebrovascular (ACV) y hay una mayor frecuencia de casos de insuficiencia cardiaca o de arritmias en mujeres con antecedentes de trastornos hipertensivos durante su embarazo y finalmente, el riesgo de llegar a desarrollar una enfermedad renal terminal en el largo plazo puede llegar a ser 10 veces mayor (Bryce et al., 2018).

La fisiopatología de las alteraciones en la presión arterial durante la gestación es un aspecto que aún está en investigación, sin embargo, de forma general se acepta que uno de los aspectos claves en su comprensión se encuentra en la disfunción placentaria, misma que tendría su origen a partir de un defecto de la invasión trofoblástica, esto conllevaría a un defecto de remodelación e invasión en la arterias espirales maternas, lo cual a su vez produciría una reducción en la perfusión a nivel uteroplacentario y también la presencia de isquemia placentaria (Cetin, 2021), defectos que conducen hacia cambios que pueden identificarse en la siguiente figura:

**Figura 1. Fisiopatología de la HTA en el embarazo**



**Fuente:** (Bryce et al., 2018), Hipertensión en el embarazo.

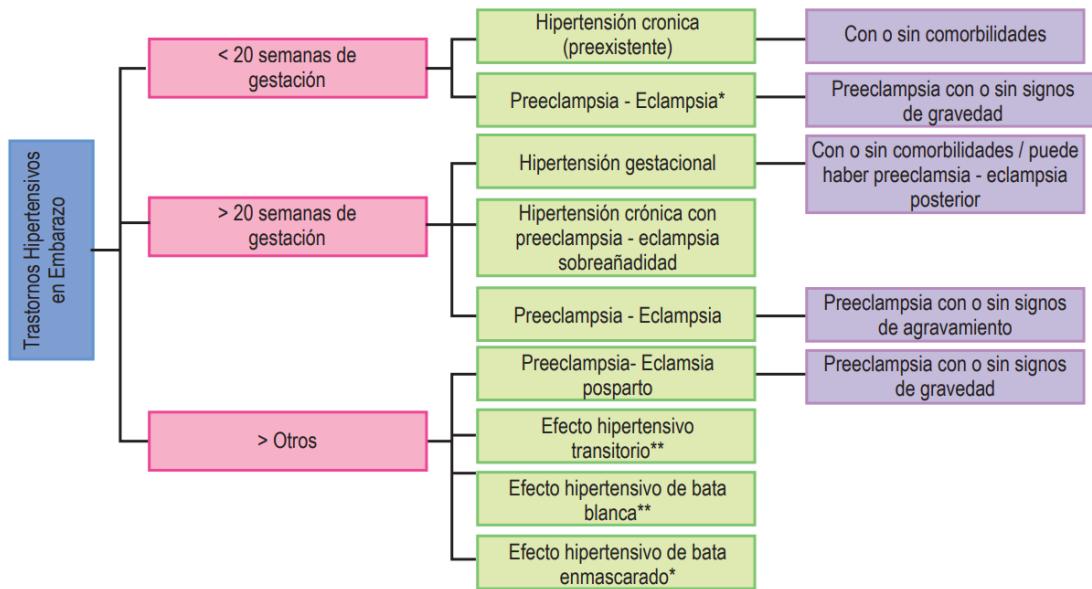
### 2.2.1 Tipos de trastornos Hipertensivos

En lo que respecta a los tipos de trastornos hipertensivos en el embarazo, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador presenta varios de ellos según el tiempo en el que se presenta la enfermedad, tal como lo indica la Figura 2, pueden dividirse en 3 grupos que serían, los trastornos hipertensivos que ocurren antes de las 20 semanas de gestación, los que se presentan luego de las 20 semanas y finalmente los que se desarrollan en el postparto o puerperio, de estos tipos, los más comunes y que se tomarán en cuenta dentro de este estudio son: Hipertensión Gestacional, Preeclampsia, Eclampsia y el Síndrome de HELLP, mismos que se definirán a continuación:

### 2.2.2. Hipertensión Gestacional

Este tipo corresponde a un Presión Arterial (PA) elevada misma que suele desarrollarse en promedio a las 20 semanas de gestación y generalmente no está acompañada de síntomas, en la mayoría de casos no repercute de ninguna forma sobre el feto y no requiere de un tratamiento, se ha identificado que desaparece hasta máximo 12 semanas luego del parto, aunque es un indicativo de que se desarrollara HTA en el futuro, en los casos de mayor gravedad puede ser causante de parto prematuro o bajo peso al nacer. Los parámetros a tomar en cuenta para su diagnóstico son cuando la PA Sistólica es mayor o igual a 140 mmHg y la PA Diastólica puede ser mayor o igual a 90 mmHg en cualquier momento del embarazo (Frial, 2020).

**Figura 2. Clasificación comprensiva de los trastornos hipertensivos del embarazo**



**Fuente:** (MSP, 2017) Trastornos hipertensivos del embarazo. Guía de Práctica Clínica (GPC)

### 2.2.3. Preeclampsia

Consiste en el aumento repentino de la Presión Arterial (PA) o en el empeoramiento de un cuadro de HTA de existencia previa que puede o no estar acompañada de proteinuria luego de las 20 semanas de gestación, este tipo de trastornos suelen afectar al 3-5% de las embarazadas, es habitual que su manifestación sea imprevista y generalmente su progreso gradual hasta el desarrollo de eclampsia (Herrera, 2018), sus posibles causas no han sido comprendidas del todo y se cree hay una gran relación entre defectos en la formación de las arteriolas en la placenta, aunque esto aún no ha sido confirmado del todo, también se ha identificado como factores de riesgo a defectos genéticos del cromosoma 13, isquemia o infarto placentario y alguna anomalía inmunitaria (Dulay, 2020), la preeclampsia puede dividirse en 3 grupos según sus signos o cuadro clínico (MSP, 2017), los cuales son:

- **Preeclampsia sin signos de agravamiento:** presenta una PA Sistólica mayor o igual a 140 mmHg, pero menor a los 160 mmHg y una PA Diastólica mayor o igual a 90 mmHg, pero menor a los 110 mmHg, también presenta proteinuria, pero no hay signos de agravamiento o afectación a uno de los órganos blancos.
- **Preeclampsia con signos de agravamiento:** presenta una PA Sistólica igual o mayor a 160 mmHg y/o una PA Diastólica igual o mayor a 110 mmHg, puede estar

acompañada de uno o más signos de gravedad con una afectación de órgano blanco (trombocitopenia, insuficiencia renal, elevación de enzimas hepáticas, entre otros).

- **Preeclampsia sin proteinuria:** en este tipo se presenta una PA Sistólica mayor o igual a 140 mmHg y una PA Diastólica igual o mayor a 90 mmHg, más uno de los siguientes signos: recuento plaquetario menor a 100 mil, Transaminasas elevadas al doble de su valor normal, edema agudo de pulmón, presencia de síntomas neurológicos o también visuales.

#### **2.2.4 Eclampsia**

Se entiende por eclampsia a la presencia de actividad de tipo convulsiva que no se encuentra relacionada con epilepsia o alguna otra alteración cerebral, con o sin coma, en una paciente embarazada, generalmente suele ser el resultado de una preeclampsia no tratada o no diagnosticada a tiempo y que evoluciona hasta el desarrollo del cuadro clínico de eclampsia, se estima que al menos el 2% de las embarazadas diagnosticadas con preeclampsia llegan a desarrollar un cuadro de eclampsia, puede entenderse también como un cuadro grave de preeclampsia y puede llegar a complicar al menos 1 de cada 200 embarazos, su inicio puede suceder tanto antes como durante el trabajo de parto, estos suelen representar el 60% de los casos, pero también se evidencia la presencia del cuadro en el puerperio o postparto en el 40% de los casos. La mayoría de las veces puede desarrollarse en el último trimestre del embarazo o dentro de los primeros 2 días posteriores al parto (García et al., 2018).

#### **2.2.5. Síndrome de HELLP**

Este síndrome se caracteriza principalmente por la presencia de hemólisis, así como un aumento en los valores de las enzimas hepáticas y una notable disminución en el conteo de plaquetas, este cuadro suele ser una variante de la preeclampsia, perteneciendo a un cuadro de tipo grave. Se estima que aproximadamente, 2 de cada 3 casos de síndrome de HELLP suelen ser diagnosticados antes del parto y el resto suelen ser identificados en el periodo del postparto, la gran mayoría de las pacientes que terminan siendo diagnosticadas con este cuadro antes del parto suelen estar cursando su semana de gestación 27 o 37, por lo que, los casos que son diagnosticados en el preparto se presenta como una complicación de la gestación que entre otras cosas, presenta prematuridad fetal durante el inicio del proceso de la enfermedad (Araya et al., 2022).

La incidencia de esta complicación puede variar conforme la población de estudio, pero se promedia que afecta a un 2% y hasta un 30% de las gestantes con preeclampsia grave o eclampsia, aunque se ha identificado que este síndrome afecta principalmente a gestantes de más edad, lo cual supone una marcada diferencia entre los cuadros de preeclampsia en nulíparas jóvenes que es la población en la que se presenta con mayor frecuencia. El síndrome de HELLP es mucho más común en multíparas añosas de origen caucásico y a su vez es la principal causa del desarrollo y presencia de una enfermedad hepática grave (Sánchez et al., 2021).

Por lo tanto, conforme a todo lo previamente presentado, puede definirse que cada trastorno hipertensivo tiene su propio cuadro clínico y que puede estar conectado directamente con cada tipo de forma progresiva, en forma de análisis, se sintetiza la información de cada cuadro clínico y parámetros detallados en la Tabla 1.

**Tabla 3. Características de los trastornos hipertensivos del embarazo**

Tipo	Características
<b>Hipertensión Gestacional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se presenta en cualquier momento del embarazo.</li> <li>- No suele presentar complicaciones.</li> <li>- Desaparece sin necesidad de tratamiento en el postparto.</li> <li>- En casos graves genera parto prematuro o bajo peso del RN.</li> <li>- PAS <math>\geq</math> 140 mmHg, y PAD <math>\geq</math> 90 mmHg</li> </ul>
<b>Preeclampsia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No grave: PAS <math>\geq</math> 140 mmHg, pero <math>&lt;</math> 160 mmHg y PAD <math>\geq</math> 90 mmHg, pero <math>&lt;</math> 110 mmHg, más proteinuria.</li> <li>- Grave: PAS <math>\geq</math> 160 mmHg, y PAD <math>\geq</math> 110 mmHg, más proteinuria y afectación de órgano blanco.</li> <li>- Sin proteinuria: PAS <math>\geq</math> 140 mmHg, y PAD <math>\geq</math> 90 mmHg y afectación de órgano blanco.</li> </ul>
<b>Eclampsia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mismo síntomas y signos de eclampsia</li> <li>- Presencia de cuadros convulsivos no relacionados epilepsia.</li> </ul>
<b>Síndrome de HELLP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Más frecuente entre la semana 27 y 37 de gestación.</li> <li>- También se puede presentar en el postparto.</li> <li>- Presenta hemólisis y aumento en conteo plaquetario.</li> <li>- Afecta principalmente a gestantes añosas y multíparas.</li> <li>- Puede verse como una preeclampsia agravada.</li> </ul>

**Elaborado por:** Britania Sánchez, Karem Álvarez

## CAPÍTULO 3

### METODOLOGÍA

El presente trabajo investigativo se identifica como uno de tipo documental el cual basa su realización en la recopilación de información disponible en diferentes fuentes bibliográficas de estudios previos, mismos que se encuentran relacionados de forma directa e indirecta con el tema de investigación, para la obtención de las investigaciones utilizadas a lo largo de la investigación, se hizo uso de diferentes bases de información, entre las que constan. Scielo, Medigraphic, Science Direct y Google Académico, dentro de estos repositorios, se utilizaron palabras claves al momento de la búsqueda, como, por ejemplo: Embarazo, obesidad, sobrepeso, preeclampsia, eclampsia y enfermería.

El trabajo también utilizó la información disponible en sitios web de diferentes organismos multilaterales, tanto nacionales como internacionales, siendo el caso principalmente de la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud o el Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano quienes facilitaron la visión más amplia sobre la dimensión de la problemática, a nivel nacional figura principalmente el Ministerio de Salud Pública del Ecuador. El estudio también recurre a páginas web de organismos e instituciones no gubernamentales como es el caso del sitio web de la Clínica Mayo que goza del Estándar HonCode el cual certifica que las páginas que proveen información sanitaria faciliten datos reales y comprobables científicamente.

La realización del trabajo investigativo se ejecutó en función de los lineamientos entregados por parte de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI) a través de su departamento de titulación para la elaboración de trabajos de grado, por lo que se tomó en consideración cada parámetro establecido para la implementación de este trabajo. El cumplimiento del número de hojas, los capítulos a desarrollar, así como la información que debe contener cada uno de estos se encuentra detallados dentro de dichos lineamientos y fueron la guía principal en el orden sistemático que sigue este estudio.

#### **3.1 Técnicas de investigación**

Por otra parte, la investigación utilizó diferentes técnicas de investigación, las cuales proporcionaron los mecanismos necesarios para el correcto desarrollo de este trabajo, constan entre estas la ficha de información digital, la cual posibilitó la obtención de información de las diferentes plataformas antes mencionadas y a su vez, sirvió de primer filtro para descartar los estudios que no cumplieran con los requisitos planteados para el

desarrollo de este trabajo, a ella se le suma la técnica hermenéutica, la cual, siendo aplicada a la información previamente seleccionada, dio lugar a la eliminación de información que no estaba lo suficientemente comprobada o por otro lado, cuyo aporte a este trabajo era mínimo o nulo.

Entre otros de los métodos utilizados constan el método inductivo-deductivo que si bien son aspectos técnicamente opuestos, utilizados correctamente dentro de una investigación logran complementarse adecuadamente para brindar una visión útil de la problemática en la cual se aplica, siendo así que por ejemplo, el método inductivo se utiliza a partir de casos particulares para luego llegar a una posición general, este es de gran importancia dado que consiste principalmente en la recolección de datos o información de casos muy específicos y su posterior análisis para posterior a ello general una conclusión, en lo que respecta a este trabajo, posibilita la recolección individual de investigaciones puntualmente relacionadas al tema en cuestión para ser analizados individualmente para obtener a final una respuesta general de todo lo recopilado.

Por otra parte, el método deductivo marca un camino diferente, en este el análisis comprende desde una visión global hasta una específica o singular, lo cual da una utilidad muy amplia al momento de generar conocimiento de información o conocimientos previos, su practicidad puede ser muy evidente ante estudios que presentan dificultades al momento de identificar las causas de un determinado fenómeno, pero si puede identificar las consecuencias que este genera, aplicado al estudio puede decirse que este método posibilita investigar la hipertensión durante el embarazo y sus factores de riesgo de una forma amplia a la vez que permite entender puntualmente entender como esta se relaciona con la obesidad y los niveles a los que puede llegar a afectar a la población de estudio.

Otro de los métodos utilizados es el analítico-sintético, al igual que el método previo, este está compuesto de dos tipos diferentes de metodologías que pueden operar en unidad, que son el análisis y la síntesis. Entendiendo al análisis como un proceso lógico el mismo que permite el descomponer un todo en las partes y cualidades que lo componen sean estas las múltiples relaciones y las propiedades del objeto que está siendo analizado, por lo tanto, este método permite estudiar el comportamiento de cada variable que comprende al problema que se investiga. Aplicado al trabajo investigativo, este método posibilita el desglose documentado de cada variable del estudio, la comprensión de los resultados de cada investigación seleccionada para dar respuesta a la problemática.

Mientras tanto la síntesis corresponde a una operación inversa al análisis, siendo esta la metodología en la cual se unen o combinan (mentalmente) las partes o piezas que fueron previamente analizadas, esto posibilita el descubrimiento de las relaciones o características de los diferentes elementos que comprenden al problema y para ello se utiliza la generalización de algunas de las características que se definen a partir del análisis, la síntesis por lo tanto, debe contener solo aquello que es estrictamente necesario para que se pueda comprender aquello que se está sintetizando. El punto principal en el que se da uso a este método dentro del estudio es en la presentación de sus conclusiones, las cuales representan en efecto, la síntesis de toda la información previamente presentada y analizada.



## CAPÍTULO 4

### DESARROLLO DEL TEMA

En un estudio llevado a cabo en Cuba donde se estudiaron a 101 embarazadas diagnosticadas con preeclampsia y 96 sin ningún trastorno hipertensivo, en el primer grupo el 86% presentó signos de agravamiento, al analizar su masa corporal, se identificó que el grupo con morbilidad tenía un peso mayor al del grupo aparentemente sano, puntualmente el 23% de ellas tenían obesidad y en base a sus historias clínicas el 49% tuvo una ganancia excesiva de peso en el embarazo. Sin embargo, el estudio concluye que no hay una relación clara entre ambas variables, aunque sí implica un mayor riesgo el que padezcan obesidad en caso del desarrollo complicaciones (Álvarez y Martos, 2017).

Por otra parte, en España un estudio con muestra poblacional de 4711 embarazadas con obesidad y sobrepeso registrado desde el inicio de la gestación, de esta población el 4% desarrolló algún tipo de trastorno hipertensivo, siendo el más frecuente la Hipertensión Gestacional (2.1%), en la evaluación de sus resultados detallan que las embarazadas con obesidad tienen 7.55 veces más probabilidad de padecer Estados Hipertensivos en el Embarazo (EHE) y 3.69 veces más de presentar Preeclampsia/Eclampsia, mientras que en el sobrepeso las probabilidades pueden ser de 2.17 y 2.12 respectivamente (Fernández et al., 2018), tal como se lo muestra en la tabla 4.

**Tabla 4. Riesgo de presentar algún EHE asociado al sobrepeso y a la obesidad**

	<b>Sobrepeso</b>	<b>Obesidad</b>
	<b>OR (IC 95%)</b>	<b>OR (IC 95%)</b>
EHE en general	2,17 (1,52-3,13)	7,55 (5,38-10,58)
HTA gestacional	1,74 (1,06-2,85)	2,40 (1,39-4,13)
HTA crónica	3,76 (1,69-8,35)	17,96 (8,78-36,76)
Preeclampsia/eclampsia	2,12 (1,005-4,48)	3,69 (1,64-8,27)

**Fuente:** (Fernández et al., 2018)

En otro estudio del 2018, donde participaron un total de 69 gestantes con sobrepeso y obesidad confirmado desde el inicio de su embarazo, los principales factores identificados fueron la edad, siendo las edades entre los 25-29 años que mayor nivel de obesidad y sobrepeso presentaron con el 37.1% y 17.6% respectivamente, en el análisis general del grupo, los resultados mostraron que 17% de las embarazadas con sobrepeso desarrollaron

hipertensión gestacional, mientras que las embarazadas con obesidad tuvieron un porcentaje mayor con el 44.8% (Digournay et al., 2019).

En Perú, en una investigación que tuvo la participación de 940 gestantes con una edad promedio de 34 años y cuyo fin era identificar los factores asociados a los EHE, de ese total 420 tenían algún tipo de EHE, los resultados presentaron que de las gestantes con un EHE 328 eran obesas (35%), finalmente el estudio presenta como principal factor a la obesidad, detallando así, que las mujeres con obesidad tienen 3.54 más probabilidad de desarrollar un EHE solo seguido por la edad extrema con 1.56 probabilidades de desarrollar algún tipo de trastorno hipertensivo (Mendoza et al., 2021).

En la investigación que se llevó a cabo en Honduras y en el que participaron 68 gestantes con un IMC superior a 25 y que mantenían una edad promedio de 31 años, el estudio consistió en brindar un régimen de cuidado y dieta con el propósito de mantener una ganancia de peso ideal durante el embarazo, del total de participantes, solo el 50% de adhirió a dicho régimen, de las 34 gestantes que no siguieron el régimen indicado, a diferencia de las que si, 4 terminaron desarrollando hipertensión gestacional y 1 diabetes gestacional (7.4% en total), el estudio concluye indicando la clara relación entre un sobrepeso y obesidad no controlada con el desarrollo de este tipo de patologías (Lozano et al., 2017).

Sin embargo, estudios como el realizado en Ecuador, donde participaron 62 embarazadas con una edad promedio de 26 años, de las cuales el 35% presentaban sobrepeso y el 26% obesidad, del total de la población, tan solo 2 presentaron alteraciones hipertensivas, sin embargo, debido a la alteración de otras variables como aumento en niveles de colesterol, EHE en embarazos previos y la presencia de síndrome metabólico, el estudio concluye que no hay una relación clara entre la obesidad y la HTA gestacional (Pilatasig et al., 2021).

En México una investigación en la que se estudió a 600 mujeres con obesidad pregestacional como factor de riesgo, se identificó que la segunda principal patología en ese grupo de estudio fueron los EHE con un 53%, es decir 318 casos, mismos que puntualmente se desglosan como preeclampsia/eclampsia con 189 casos (32%), seguido de HTA crónica con 69 casos (12%) y la hipertensión gestacional con 60 casos (10%), estos trastornos apenas se vieron superados con alteraciones metabólicas como la DM o Diabetes gestación que presentaron un total de 384 casos (54%), por lo que el estudio concluye que hay una clara

relación entre las variables hipertensión en el embarazo y obesidad/sobrepeso (Hernandez et al., 2017).

En este mismo país, otro estudio llevado a cabo con 139 embarazadas de las cuales 98 tenían obesidad mórbida desde el inicio de su embarazo y 91 no tenían ninguna alteración en su masa corporal, se identifica en el grupo con obesidad entre sus resultados que el 10% presentaron Hipertensión gestacional y el 2% preeclampsia, en comparación con 1% y 1% respectivamente en no obesas, por lo que el estudio concluye mencionando hay una clara relación entre dichas patologías con la obesidad (Rodríguez et al., 2019).

De igual forma, en una investigación en México en una investigación aplicada a 642 embarazadas con edades de 13 – 45 años de las que 152 tenían sobrepeso y 69 tenían algún tipo de obesidad, entre otros resultados el porcentaje de embarazadas que presento alteraciones de hipertensión en el embarazo fue del 4% para embarazos con sobrepeso y del 19% para gestantes con obesidad, en comparación con el 2.6% en embarazadas con peso normal (Ruipérez et al., 2022).

En Cuba un estudio en el que participaron 50 embarazadas con hipertensión gestacional y 50 aparentemente sanas, al análisis de la relación conforme su peso el estudio en sus resultados presenta que el 16% de las gestantes tenía sobrepeso y el 28% obesidad, el resto del grupo era normopeso o bajo peso, lo cual ante el análisis de los investigadores supone una relación significativa entre ambos factores (Diaz et al., 2018).

En Perú a partir del análisis 298 historial clínicas de embarazadas con obesidad pregestacional con una edad promedio entre los 20-35 años, el estudio en sus resultados presento que, del total del grupo, 57% presento algún tipo de EHE a lo largo del embarazo, específicamente el estudio detalla que el 22% fue diagnosticada con hipertensión gestacional, seguido con un 22% que llego a desarrollar preeclampsia leve y finalmente un 13% presento preeclampsia severa. El estudio concluye indicando una clara relación entre variables (Gonzalez, 2017).

En España se hizo un estudio con similares metodologías, en base al análisis de historias clínicas de 645 embarazadas, al momento de comparar resultados entre pacientes normopeso y con sobrepeso u obesidad la investigación determina que una gestante con obesidad tiene 4 veces más posibilidades de padecer hipertensión gestacional (OR= 4.0, IC95% 2.1 – 7.7) que una paciente sin alteraciones significativas en su peso (Corona, 2017).

Así mismo, en otro estudio llevado a cabo en España en el que participaron 1407 embarazadas de las cuales 707 tenían sobrepeso o algún tipo de obesidad, ante el análisis y

comparación de resultados el estudio demuestra las embarazadas con obesidad tipo 1 presentaron preeclampsia en el 6% de su grupo (OR 2,04 / IC95% 0,90-4,40) y en las que tenían obesidad tipo 2 y 3 fue del 7% (OR 2,38 / IC95% 0,95-5,51) (Álvarez et al., 2022)

Una investigación en la que participaron 408 gestantes de las cuales 136 tenían confirmado el diagnóstico de preeclampsia y el resto eran embarazadas aparentemente sana, el estudio tenía por objetivo identificar qué factores se relacionaban a la existencia de esta patología en el grupo con el diagnóstico confirmado, entre otros tales como la presencia de dislipidemia, diabetes mellitus, la edad o la raza, los resultados presentan que el 21% de las gestantes con preeclampsia tenían obesidad y en comparación con el otro grupo se demostraba que tener obesidad previo a la concepción representaba 3.6 veces más riesgo de desarrollar esta patología (OR =3.6 IC 95%: 1.654-8.09.) (Checya & Moquillaza, 2019).

En Ecuador por su parte, un estudio llevado a cabo en la revisión de historias clínicas de 144 gestantes con obesidad dentro del área obstétrica de un hospital general, se obtuvo como resultado que entre las patologías más frecuentes la hipertensión gestacional representó un 29% del total de casos, seguido por la preeclampsia con un 15% y la eclampsia se presentó en un total de 6%, que en comparación con el 29% de casos de diabetes gestacional, los EHE representaron en conjunto el 50% del total de patologías atendidas (Cazco, 2019).

En este mismo país, en un hospital materno y con una muestra poblacional de 26 embarazadas con un diagnóstico confirmado de obesidad materna, se analizan los diagnósticos más frecuentes siendo el primero y más frecuente la diabetes gestacional con un 35% y seguido por los EHE con un 27% para hipertensión gestacional y 23% para la preeclampsia (Gomezcoello, 2018).

Una investigación en la que participaron 760 gestantes, de las cuales el 50% tenían obesidad, en cuyo grupo la edad media fue de 28 años, el estudio identifica como el riesgo es claramente mayor ante comorbilidades en el embarazo ante el grupo aparentemente sano y sin alteraciones en su IMC, siendo así que por ejemplo el grupo con obesidad tuvo un porcentaje de EHE del 18% en comparación del 4% de las normopeso, en cuestión de probabilidades el estudio concluye que una gestante obesa tiene 4.6 veces más posibilidades de desarrollar un EHE (OR = 4.65 / IC 95% = 2.60-8.41) (Panduro et al., 2021).

**Tabla 5. Incidencia de EHE en embarazadas con obesidad y sobrepeso**

<b>Autores</b>	<b>País</b>	<b>Año</b>	<b>Muestra</b>	<b>Resultado en %</b>	<b>Resultado OR</b>
Álvarez y Martos	Cuba	2017	101	23%	-
(Fernández et al.)	España	2018	4711	4%	7,55
(Digournay et al.)	Cuba	2019	69	62%	-
(Mendoza et al.)	Perú	2021	940	35%	3,54
(Lozano et al.)	Honduras	2017	68	7.4%	-
(Pilatasig et al.)	Ecuador	2021	62	No determinado	-
(Hernandez et al.)	México	2017	600	53%	-
(Rodríguez et al.)	México	2019	139	12%	-
(Ruipérez et al.)	México	2022	642	23%	-
(Diaz et al.)	Cuba	2018	50	44%	-
(Gonzalez)	Perú	2017	298	57%	-
(Corona)	España	2017	645	-	4.0
(Álvarez et al.)	España	2022	1407	13%	2.38
Checya y Moquillaza	Perú	2019	408	21%	3.6
(Cazco)	Ecuador	2019	144	50%	-
(Gomezcoello).	Ecuador	2018	26	60%	-
(Panduro et al.)	México	2021	760	18%	4.6
<b>Promedio:</b>				<b>34%</b>	<b>5.54</b>

**Elaborado por:** Britania Sánchez, Karem Álvarez

Conforme el total de estudios recopilados a lo largo de varios países y entre los cuales su tamaño de muestra varia, los resultados mantienen una constante en casi todos ellos y es que hay una clara relación entre el sobrepeso y la obesidad con los trastornos hipertensivos del embarazo, en síntesis de resultados en promedio se define que el 34% de las embarazadas con obesidad pueden presentar algún tipo de EHE o por otra parte que las embarazadas con

obesidad o sobrepeso tienen 5.5 más probabilidades de presentar un EHE en comparación con una normopeso (Tabla 5).

**Tabla 6. EHE más frecuentes en embarazadas con obesidad o sobrepeso**

<b>Autores</b>	<b>Hipertensión gestacional</b>	<b>Preeclampsia</b>	<b>Eclampsia</b>
Álvarez y Martos	-	23%	-
(Digournay et al.)	62%	-	-
(Lozano et al.)	7.4%	-	-
(Hernandez et al.)	10%	32%	-
(Rodríguez et al.)	10%	2%	
(Diaz et al.)	44%	-	-
(Gonzalez)	57%	22%	13%
(Álvarez et al.)	-	13%	-
Checya y Moquillaza	-	21%	-
(Cazco)	29%	15%	6%
(Gomezcoello).	27%	23%	-
<b>Promedio</b>	<b>22%</b>	<b>14%</b>	<b>2%</b>

**Elaborado por:** Britania Sánchez, Karem Álvarez

En cuanto a las patologías o EHE más frecuentes, 11 de los 17 estudios seleccionados presentan a detalle la frecuencia en la que estas se presentaron en la población que cada uno de ellos estudiaron, por lo tanto, al analizar el porcentaje en el que aparecieron en cada uno de estos e identificar el promedio del total se logra determinar que es la Hipertensión gestacional la más frecuente con un 22%, seguido por la preeclampsia con un 14% y finalmente la eclampsia con un 2% (Tabla 6).

## **CAPÍTULO 5**

### **CONCLUSIONES**

En función de todo lo previamente descrito y analizado puede concluirse que existe en definitiva una clara relación del sobrepeso y la obesidad con los trastornos hipertensivos del embarazo, siendo más frecuente la presencia de estos trastornos en gestantes obesas independientemente de si la obesidad/sobrepeso es previa o se da durante el embarazo, la frecuencia de EHE es significativamente mayor que en gestantes con un peso dentro de rangos normales.

En cuanto a la incidencia de los trastornos hipertensivos durante el embarazo en pacientes con obesidad y sobrepeso, en relación al análisis de resultados este estudio puede concluir mencionando en promedio fue del 34% en las embarazadas con obesidad y sobrepeso de los estudios en mención o por otra parte que tienen 5.5 más probabilidades de presentar un EHE en comparación con una normopeso.

Finalmente, en lo relacionado a los principales trastornos hipertensivos del embarazo en pacientes con obesidad y sobrepeso se pudo determinar que es la Hipertensión gestacional la principal y más frecuente de este tipo de patologías, con un 22%, seguido por la preeclampsia que puede llegar a ser de un 14% en este tipo de pacientes y finalmente la eclampsia con un 2%.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, J., Sánchez, V., González, J., Emergui, Y., Suarez, V., Ribary, A., & Kreutzer, A. (2022). Valores extremos del IMC materno: factores determinantes de peores resultados obstétricos y perinatales. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*, 1-10. <https://doi.org/https://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-avance-resumen-valores-extremos-del-imc-materno-S0210573X22000065?referer=buscador>
- Alvarez, V., & Martos, F. (2017). El sobrepeso y la obesidad como factores de riesgo para la preeclampsia. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 43. <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/208/154>
- Araya, P., Araya, S., & Gonzalez, C. (2022). Síndrome de HELLP, una triada que puede llegar a ser mortal: revisión breve. *Revista Medica Sinergia*, e863. <https://doi.org/https://doi.org/10.31434/rms.v7i7.863>
- Bryce, A., Alegría, E., Valenzuela, G., Larrauri, C., Urquiaga, J., & San-Martín, M. (2018). Hipertensión en el embarazo. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 191-196. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322018000200006](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322018000200006)
- Carrillo, P., García, A., Soto, M., Rodríguez, G., Pérez, J., & Martínez, D. (2021). Cambios fisiológicos durante el embarazo normal. *Revista de la Facultad de Medicina*, 39-48. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422021000100039](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422021000100039)
- Cazco, M. (2019). *Complicaciones Materno Fetales En El Embarazo A Termino En Pacientes Con Sobrepeso Y Obesidad*. Universidad de Guayaquil.
- Cetin, A. (2021). Clasificación Y Fisiopatología De La Hipertensión En El Embarazo. *Sociedad Iberoamericana de Informacion Cientifica*, 1. <https://www.siicsalud.com/des/expertoimpreso.php/91883#:~:text=Los%20trastornos%20hipertensivos%20del%20embarazo,10%25%20de%20todas%20las%20gestaciones.&text=Aproximadamente%20el%2030%25%20de%20los,est%C3%A1n%20vinculados%20con%20la%20gestaci%C3%B3n.>



- Checya, J., & Moquillaza, V. (2019). Factores asociados con preeclampsia severa en pacientes atendidas en dos hospitales de Huánuco, Perú. *Revista de Ginecología y Obstetricia de México*, 295-301. <https://doi.org/https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2019/gom195d.pdf>
- Clinica Londres. (Diciembre de 2021). *Tipos De Obesidad: Características Y Clasificación*. [https://www.clinicalondres.es/blog/tipos-de-obesidad-caracteristicas-y-clasificacion/#:~:text=Obesidad%20grado%201%20\(bajo%20riesgo,\)%3A%20IMC%20%3E50%20kg%2Fm2](https://www.clinicalondres.es/blog/tipos-de-obesidad-caracteristicas-y-clasificacion/#:~:text=Obesidad%20grado%201%20(bajo%20riesgo,)%3A%20IMC%20%3E50%20kg%2Fm2)
- Clinica Mayo. (11 de Junio de 2022). *Embarazo y obesidad: infórmate sobre los riesgos*. Clinica Mayo: <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/pregnancy-week-by-week/in-depth/pregnancy-and-obesity/art-20044409>
- Corona, A. (2017). *Índice de masa corporal previo al embarazo y resultados perinatales*. Universitat Autònoma de Barcelona .
- Davila, G. (2018). *Complicaciones Obstétricas Y Perinatales En Embarazadas Con Obesidad*. Instituto Mexicano Del Seguro Social. <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/1944/49708/DavilaCruzGabriela.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Diaz, S., Ventura, G., Naranjo, L., Gondreslegró, K., & Norman, G. (2018). Variaciones de las concentraciones lipídicas en gestantes con hipertensión inducida por el embarazo. *Cuba y Salud*, 6-12. <https://doi.org/https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=81666>
- Digournay, C., Simonó, N., & Lorenzo, M. (2019). Influencia del sobrepeso y obesidad en el embarazo. *Panorama Cuba y Salud*, 14, 28-32. <https://doi.org/https://www.medigraphic.com/pdfs/cubaysalud/pcs-2019/pcs191e.pdf>
- Dulay, A. (Octubre de 2020). *Preeclampsia y eclampsia*. Manual MSD: <https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/anomal%C3%ADas-del-embarazo/preeclampsia-y-eclampsia>

- Fernández, J., Mesa, C., Vilar, Á., Soto, E., González, M., Serrano, E., . . . Moreno, L. (2018). Sobrepeso y obesidad como factores de riesgo de los estados hipertensivos del embarazo: estudio de cohortes retrospectivo. *Nutrición Hospitalaria*, 35, 874-880. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.20960/nh.1702>
- Frial, L. (2020). *Hipertensión en el embarazo*. Manual MSD: <https://www.msdmanuals.com/es-ec/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/complicaciones-no-obst%C3%A9tricas-durante-el-embarazo/hipertensi%C3%B3n-en-el-embarazo>
- García, A., Jimenez, M., González, D., & Toledo, P. (2018). Características clínicas, epidemiológicas y riesgo obstétrico de pacientes con preeclampsia-eclampsia. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 256-262.
- García, K., Julca, J., & Sánchez, L. (2021). *Diabetes Gestacional Y Obesidad Pregestacional En Gestantes Atendidas En El Servicio De Ginecoobstetricia Del Hospital Eleazar Guzmán Barrón, 2017-2019*. Universidad Nacional del Santa. <http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/3714/32236.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García, M. (19 de Enero de 2021). *Trimestre del embarazo: características*. MAPFRE: <https://www.salud.mapfre.es/videos/bebe-y-embarazo/caracteristicas-trimestres-embarazo/>
- Gomezcoello, Y. (2018). *Obesidad Materna Y Factores De Riesgo Durante El Embarazo En El Hospital Especializado Mariana De Jesús Entre Los Meses De Mayo A Octubre Del Año 2017*. Universidad de Guayaquil.
- Gonzalez, R. (2017). *Relación Entre La Obesidad Pregestacional Y Las Enfermedades Hipertensivas En El Embarazo, Hospital María Auxiliadora – 2016*. Universidad Alas Peruanas.
- Hernandez, A., Diaz, I., & Martinez, N. (20 de Febrero de 2018). *Clínica Barcelona. Embarazo y Parto*: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/embarazo-y-parto>
- Hernandez, S., Perez, O. B., Martinez, B., Salcedo, A., & Ramirez, R. (2017). Enfermedades metabólicas maternas asociadas a sobrepeso y obesidad pregestacional en mujeres

- mexicanas que cursan con embarazo de alto riesgo. *Cirugía y Cirujanos*, 85, 292-298. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.circir.2016.10.004>
- Herrera, K. (2018). Preeclampsia. *Revista Médica Sinergia*, 8-12. <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2018/rms183b.pdf>
- Lozano, L., Cueva, E., & Espinoza, I. (2017). Hipertensión Arterial Y Diabetes Gestacional en Pacientes Obesas Y Con Sobrepeso, Centro De Salud Alonso Suazo, Tegucigalpa. *Revista Médica Hondureña*, 85, 95-98. <https://doi.org/https://lamjol.info/index.php/RMH/article/view/12322/14240>
- Luque, A., Santotoribio, I., & Sancho, E. (2021). Complicaciones, factores de riesgo e intervención de enfermería en gestantes con sobrepeso/obesidad : revisión bibliográfica. *Investigación e intervención en salud : revisiones sobre los nuevos retos*, 13-28. <https://doi.org/http://digital.casalini.it/5242674>
- Mendoza, J., R, D. L., & Diaz, A. (2021). Factores Asociados A Hipertensión Arterial Inducida Por Embarazo En Personas Que Viven En Altura. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*(21), 528-533. [https://doi.org/https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/07/1255338/factores-asociados-a-hipertension-arterial-inducida-por-embara\\_2oHeDII.pdf](https://doi.org/https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/07/1255338/factores-asociados-a-hipertension-arterial-inducida-por-embara_2oHeDII.pdf)
- Morales, B., Moya, C., Blanco, N., Moya, N., Moya, A., & Moya, R. (2017). Trastornos hipertensivos durante el embarazo en gestantes del Policlínico Universitario "Santa Clara" (2015-2016). *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 43. <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/207/166>
- MSP. (2017). *Trastornos hipertensivos del embarazo. Guía de Práctica Clínica (GPC)*. Quito: MSP.
- MSP. (2022). *Gaceta epidemiologica de muerte materna SE 51 - Ecuador 2021*. Quito: MSP. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/01/Gaceta-MM-SE-51.pdf>
- NICHD. (08 de Febrero de 2018). *¿El sobrepeso y la obesidad afectan el embarazo?* NICHD: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/obesity/informacion/preguntas-embarazo#f1>

- NICHD. (14 de Abril de 2020). *Información sobre el embarazo*.  
<https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/pregnancy/informacion>
- OMS. (19 de Septiembre de 2019). *Mortalidad materna*. OMS:  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
- OMS. (09 de Junio de 2021). *Obesidad y sobrepeso*. OMS: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- OPS. (10 de Noviembre de 2017). *La obesidad, uno de los principales impulsores de la diabetes*. OPS:  
[https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13918:obesity-a-key-driver-of-diabetes&Itemid=1926&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13918:obesity-a-key-driver-of-diabetes&Itemid=1926&lang=es)
- OPS. (1 de Agosto de 2019). *Día de Concientización sobre la Preeclampsia*. OPS:  
<https://www.paho.org/es/noticias/1-8-2019-dia-concientizacion-sobre-preeclampsia>
- Panduro, J., Barrios, E., Pérez, J., Panduro, E., Rosas, E., & Quezada, N. (2021). Obesidad y sus complicaciones maternas y perinatales. *Ginecología y obstetricia de México*, 530-539. <https://doi.org/https://doi.org/10.24245/gom.v89i7.4561>
- Pantoja, M., Frías, Z., & Rojo, S. (2018). Influencia del índice de masa corporal pregestacional y ganancia ponderal materna en los resultados perinatales materno-fetales. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 44(1), 1-9. <https://doi.org/https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubobsgin/cog-2018/cog181g.pdf>
- Pilatasig, L., Rojas, G., Posso, H., & Cuamacás, J. (2021). Cambios metabólicos en embarazadas con y sin obesidad o sobrepeso en el Centro de Salud N° 4 de Chimbacalle. *RECIMUNDO*, 5, 52-64. <https://doi.org/https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1381>
- Pizzorno, J., Mirofsky, M., Leff, D., Valdez, P., & Rivero, M. (2020). Estudio Multicéntrico Argentino sobre Hipertensión y Embarazo: primeros resultados. *Revista Argentina de Medicina*, 24-35. <https://doi.org/http://revistasam.com.ar/index.php/RAM/article/view/376/334>

- Ramírez, F., Vásquez, R., Lazo, D., & Zamora, S. (2018). Trombosis venosa profunda de miembro inferior en gestante del primer trimestre: Reporte de caso. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 473-478. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v64n3/a23v64n3.pdf>
- Reyes, M., Chávez, J., Sánchez, L., & Chávez, A. (2017). El índice de masa corporal como predictor de morbimortalidad y consumo de recursos en pacientes internados en la unidad de terapia intensiva. *Medicina Crítica*, 25-30.
- Rivera, I., Urrutia, J., García, M., & Farrach, G. (2019). La obesidad: una amenaza para nuestra salud. *Revista Científica de FAREM-Estelí. Medio ambiente, tecnología y desarrollo humano*, 155-160.
- Rodríguez, C., Álvarez, E., Rodríguez, A., Pérez, M., & Teresa, M. (2019). Obesidad mórbida y desenlaces materno-fetales. *Ginecología y obstetricia de México*, 647-659. <https://doi.org/https://doi.org/10.24245/gom.v87i10.3182>
- Ruipérez, E., Carmona, P., Blázquez, E., & Herráiz, M. (2022). Influencia del sobrepeso y la obesidad pregestacionales en el embarazo y en los desenlaces perinatales. *Revista de Ginecología y Obstetricia de México*, 385-394. <https://doi.org/https://doi.org/10.24245/gom.v90i5.7418>
- Salamea, R., Fernandez, J., & Gonzalez, M. (2019). Obesidad, sobrepeso e insatisfacción corporal en estudiantes universitarios. *Revista Espacios*, 1-9. <http://www.revistaespacios.com/a19v40n36/19403605.html>
- Salas, B., Montero, F., & Alfaro, G. (2019). Trastornos hipertensivos del embarazo: comparación entre la guía de la Caja Costarricense del Seguro Social del 2009 y las recomendaciones de la Asociación de Ginecología Obstetricia del 2019. *Revista Médica Sinergia*, e532. <https://doi.org/https://doi.org/10.31434/rms.v5i7.532>
- Salazar, D. (15 de Julio de 2019). *Metromaternidad | Fases del embarazo*. Hospital Metropolitano: <https://www.hospitalmetropolitano.org/es/blog/metromaternidad/fases-del-embarazo>

- Sánchez, M., Chapues, G., Cáceres, M., & Medina, M. (2021). Características clínicas del síndrome de HELLP. *Recimundo*, 169-178. [https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(2\).abril.2021.169-178](https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(2).abril.2021.169-178)
- Vera, S., & Contreras, E. (2018). *Trastornos hipertensivos del embarazo y su asociación a gestantes de 14 hasta 45 años atendidas en el Hospital León Becerra Camacho-Milagro primer semestre del 2018*. Babahoyo: UTB. <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/4560/P-UTB-FCS-OBST-000003.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Youdim, A. (Agosto de 2021). *Obesidad*. Manual MSD: [https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-nutricionales/obesidad-y-s%C3%ADndrome-metab%C3%B3lico/obesidad#v886568\\_es](https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-nutricionales/obesidad-y-s%C3%ADndrome-metab%C3%B3lico/obesidad#v886568_es)

# ANEXOS

29/9/22, 13:20

PRIMERA REVISIÓN PLAGIO

## Informe de originalidad

---

NOMBRE DEL CURSO  
REVISIÓN TESINA

NOMBRE DEL ALUMNO  
BRITANIA LISSETH SANCHEZ SANCHEZ

NOMBRE DEL ARCHIVO  
TESIS 23-09-22

SE HA CREADO EL INFORME  
29 sept 2022

---

### Resumen

Fragmentos marcados	4	1 %
Fragmentos citados o entrecomillados	2	0,3 %

### Coincidencias de la Web

unlp.edu.ar	1	0,8 %
isciii.es	2	0,3 %
scielo.org.mx	1	0,3 %
ideascompilativas.blogspot.com	1	0,1 %
coursehero.com	1	0,1 %

---

1 de 6 fragmentos

Fragmento del alumno CITADO

**Tabla 4. Riesgo de presentar algún EHE asociado al sobrepeso y a la obesidad** 21

### Mejor coincidencia en la Web

**Tabla VI. Riesgo ajustado de presentar algún EHE asociado al sobrepeso y a la obesidad** N.A.: no aplicable; EHE: estado hipertensivo del embarazo; HTA: hipertensión arterial.

Sobrepeso y obesidad como factores de riesgo de los estados ... [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112018000800018](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000800018)

---

2 de 6 fragmentos

Fragmento del alumno CITADO

...y las conclusiones a las que se han llegado. **No debe exceder las trescientas (300) palabras escritas en un párrafo.** Para obtener un puntaje excelente (5 puntos) el resumen...

[Mejor coincidencia en la Web](#)

**No debe exceder de trescientas (300) palabras escritas** a un espacio y **en un solo párrafo.** El texto del proyecto se compone de una serie de secciones y subsecciones organizadas para presentar la...

EVALUACIÓN VIRTUAL III - Ideas Compilativas <http://ideascompilativas.blogspot.com/2009/10/evaluacion-virtual-iii.html>

3 de 6 fragmentos

Fragmento del alumno [MARCADO](#)

**Haga clic aquí para escribir el tema del Trabajo** de titulación.

[Mejor coincidencia en la Web](#)

Con el tema de trabajo de Titulación:**Haga clic aquí para escribir el tema del Trabajo** de titulación. Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las...

archivotitulacion\_201961812494.docx - UNIVERSIDAD ESTATAL... <https://www.coursehero.com/file/65470262/archivotitulacion-201961812494docx/>

4 de 6 fragmentos

Fragmento del alumno [MARCADO](#)

**Esto supone una opción o preferencia, y se especificará desde qué enfoque o ángulo se va a tratar el tema general,** y se puede direccionar el rumbo de la redacción. **De aquí va a surgir el título de la...**

[Mejor coincidencia en la Web](#)

**Esto supone una opción o preferencia, y se especificará desde qué enfoque o ángulo se va a tratar el tema general. De aquí va a surgir el TÍTULO de la monografía, que será un indicador del contenido...**

Estructura Para Realización De Monografía. [https://www.ing.unlp.edu.ar/catedras/A0001/descargar.php?secc=0&id=A0001&id\\_inc=26296](https://www.ing.unlp.edu.ar/catedras/A0001/descargar.php?secc=0&id=A0001&id_inc=26296)

5 de 6 fragmentos

Fragmento del alumno [MARCADO](#)

Fuente: (Reyes et al., 2017), **El índice de masa corporal como predictor de morbilidad y consumo de recursos en pacientes internados en la unidad de terapia intensiva.**

[Mejor coincidencia en la Web](#)

REYES HUIDOBRO, Magdalena Judith et al. **El índice de masa corporal como predictor de morbilidad y consumo de recursos en pacientes internados en la unidad de terapia intensiva.**

El índice de masa corporal como predictor de morbilidad y ... [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2448-89092017000100025&lng=es&nrm=iso](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2448-89092017000100025&lng=es&nrm=iso)



6 de 6 fragmentos

Fragmento del alumno MARCADO

**Tabla 4. Riesgo de presentar algún EHE asociado al sobrepeso y a la obesidad**

[Mejor coincidencia en la Web](#)

Tabla VI. **Riesgo ajustado de presentar algún EHE asociado al sobrepeso y a la obesidad** N.A.: no aplicable; EHE: estado hipertensivo del embarazo; HTA: hipertensión arterial.

Sobrepeso y obesidad como factores de riesgo de los estados ... [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112018000800018](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000800018)

---

## Informe de originalidad

---

NOMBRE DEL CURSO

REVISIÓN TESINA

NOMBRE DEL ALUMNO

KAREM MERCEDES ALVAREZ PLUAS

NOMBRE DEL ARCHIVO

TESIS 23-09-22

SE HA CREADO EL INFORME

29 sept 2022

---

### Resumen

Fragmentos marcados	3	1 %
Fragmentos citados o entrecomillados	2	0,3 %

### Coincidencias de la Web

unlp.edu.ar	1	0,8 %
isciii.es	2	0,3 %
scielo.org.mx	1	0,3 %
ideascompilativas.blogspot.com	1	0,1 %

---

1 de 5 fragmentos

Fragmento del alumno CITADO

**Tabla 4. Riesgo de presentar algún EHE asociado al sobrepeso y a la obesidad** 21

### Mejor coincidencia en la Web

Tabla VI. **Riesgo ajustado de presentar algún EHE asociado al sobrepeso y a la obesidad** N.A.: no aplicable; EHE: estado hipertensivo del embarazo; HTA: hipertensión arterial.

Sobrepeso y obesidad como factores de riesgo de los estados ... [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112018000800018](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000800018)

---

2 de 5 fragmentos

Fragmento del alumno CITADO

...y las conclusiones a las que se han llegado. **No debe exceder las trescientas (300) palabras escritas en un párrafo.** Para obtener un puntaje excelente (5 puntos) el resumen...

[Mejor coincidencia en la Web](#)

**No debe exceder de trescientas (300) palabras escritas a un espacio y en un solo párrafo.** El texto del proyecto se compone de una serie de secciones y subsecciones organizadas para presentar la...

EVALUACIÓN VIRTUAL III - Ideas Compilativas <http://ideascompilativas.blogspot.com/2009/10/evaluacion-virtual-iii.html>

3 de 5 fragmentos

Fragmento del alumno MARCADO

**Esto supone una opción o preferencia, y se especificará desde qué enfoque o ángulo se va a tratar el tema general,** y se puede direccionar el rumbo de la redacción. **De aquí va a surgir el título de la...**

[Mejor coincidencia en la Web](#)

**Esto supone una opción o preferencia, y se especificará desde qué enfoque o ángulo se va a tratar el tema general. De aquí va a surgir el TÍTULO de la monografía, que será un indicador del contenido...**

Estructura Para Realización De Monografía. [https://www.ing.unlp.edu.ar/catedras/A0001/descargar.php?secc=0&id=A0001&id\\_inc=26296](https://www.ing.unlp.edu.ar/catedras/A0001/descargar.php?secc=0&id=A0001&id_inc=26296)

4 de 5 fragmentos

Fragmento del alumno MARCADO

Fuente: (Reyes et al., 2017), **El índice de masa corporal como predictor de morbilidad y consumo de recursos en pacientes internados en la unidad de terapia intensiva.**

[Mejor coincidencia en la Web](#)

REYES HUIDOBRO, Magdalena Judith et al. **El índice de masa corporal como predictor de morbilidad y consumo de recursos en pacientes internados en la unidad de terapia intensiva.**

El índice de masa corporal como predictor de morbilidad y ... [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2448-89092017000100025&lng=es&nrm=iso](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2448-89092017000100025&lng=es&nrm=iso)

5 de 5 fragmentos

Fragmento del alumno MARCADO

**Tabla 4. Riesgo de presentar algún EHE asociado al sobrepeso y a la obesidad**

[Mejor coincidencia en la Web](#)

**Tabla VI. Riesgo ajustado de presentar algún EHE asociado al sobrepeso y a la obesidad** N.A.: no aplicable; EHE: estado hipertensivo del embarazo; HTA: hipertensión arterial.

Sobrepeso y obesidad como factores de riesgo de los estados ... [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112018000800018](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000800018)