



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TEMA:**

**Prevalencia de diabetes gestacional en pacientes de 25 a 45  
años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil  
IESS los Ceibos.**

**AUTORAS:**

**Centeno Ochoa, Rosa Gissel  
Macías Contreras, Lady Sandra**

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

**TUTORA:**

**Lcda. Silva Lima, Norma Esperanza Mgs**

**Guayaquil, Ecuador**

**01 de septiembre del 2023**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Centeno Ochoa, Rosa Gissel y Macías Contreras, Lady Sandra**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en enfermería**.

**TUTORA**

*Lic. Norma Silva Lima*

f. \_\_\_\_\_  
**Lcda. Silva Lima, Norma Esperanza Mgs**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**Lcda. Mendoza Vinces, Ángela Ovilda. Mgs**

**Guayaquil, a los 01 día del mes de septiembre del año 2023**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Centeno Ochoa, Rosa Gissel**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Prevalencia de diabetes gestacional en pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos**, 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 01 día del mes de septiembre del año 2023**

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Centeno Ochoa, Rosa Gissel**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Macías Contreras, Lady Sandra**

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Prevalencia de diabetes gestacional en pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos**, 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 01 día del mes de septiembre del año 2023**

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Macías Contreras, Lady Sandra**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

## **AUTORIZACIÓN**

Yo, **Centeno Ochoa, Rosa Gissel**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia de diabetes gestacional en pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 01 día del mes de septiembre del año 2023**

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Centeno Ochoa, Rosa Gissel**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Macías Contreras, Lady Sandra**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia de diabetes gestacional en pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 01 día del mes de septiembre del año 2023**

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Macías Contreras, Lady Sandra**

# REPORTE DE COMPILATIO



CERTIFICADO DE ANÁLISIS  
magister

## Prevalencia de diabetes gestacional en pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos

3%  
Similitudes



0% Texto entre comillas  
0% similitudes entre comillas  
1% Idioma no reconocido

Nombre del documento: Centeno Rosa y Macias Lady.docx  
ID del documento: c4b6c5f4d82738f2fb396033d234bdc0afed56df  
Tamaño del documento original: 877,58 kB  
Autor: Lady Macias

Depositante: Lady Macias  
Fecha de depósito: 5/9/2023  
Tipo de carga: url\_submission  
fecha de fin de análisis: 5/9/2023

Número de palabras: 12.589  
Número de caracteres: 86.354

Ubicación de las similitudes en el documento:



Lic. Norma Silva Lima

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradezco a Dios y a mis padres que siempre me han brindado su apoyo incondicional para poder alcanzar todos mis objetivos personales y académicos. Ellos son los que me han impulsado siempre a perseguir mis metas y nunca abandonarlas frente a las adversidades. También son los que me han brindado el soporte material y económico que he necesitado a lo largo de este camino.

Gracias a mi compañero de aventuras Isaac Gómez por creer en mí y acompañarme en tan largas horas de viaje para poder cumplir con mis estudios, por siempre desear y anhelar lo mejor para mi vida, gracias por cada consejo y por cada una de sus palabras que me guiaron durante este capítulo de mi vida.

Quiero también agradecer a todos los docentes y licenciadas que he podido conocer durante este largo camino, gracias por brindarme sus conocimientos necesarios para hoy poder estar aquí, gracias por exigirme y por enseñarme a no bajar los brazos nunca.

Y, por último, pero no menos importante a mis compañeros que se volvieron amigos gracias por su amistad y por esos buenos momentos compartidos durante este año de internado, me llevo en el corazón cada uno de ustedes y me despido de esta hermosa ciudad que me abrió sus puertas para enseñarme cosas valiosas de la vida.

*Centeno Ochoa, Rosa Gissel*



## **AGRADECIMIENTO**

Primero quiero agradecer Dios por la salud que me dio y por permitir seguir culminando mi carrera universitaria y por haberme inspirado en escoger esta carrera

Agradezco a mis padre Daniel Germanico Macías García y a mi madre Elsa Elena Contreras Rodríguez por haberme ayudado económicamente y mentalmente en seguir esta carrera por ser mi fortaleza y apoyo constante, por estar en las buenas y malas por el sacrificio que hace para que no nos falte nada y estar ahí dándome consejo de aliento y animo en los momento de dificultad y agradecerle por haberme criado y ser la mujer que soy ahora agradezco por haberme ayudado en cumplir una de mis meta y sueños.

Agradezco a mis hermanos Verónica Macías, Jhonny Macías, Israel Macias a todos ellos les dedico mi agradecimiento porque aportaron en mi vida académica y emocionalmente, por brindarme y enseñarme que podía contar en ellos.

Agradezco a la universidad por darme la oportunidad de estudiar y graduarme por darme buenos maestros y agradezco a mi tutora por haberme ayudado en la tesis y por tener paciencia

*Lady Sandra Macías Contreras*

## DEDICATORIA

Le dedico el resultado de este trabajo a toda mi familia. Principalmente a mis padres por su amor incondicional y por creer en mi desde el primer día. Por sus sacrificios y su apoyo constante que han sido clave de mi éxito

A mi mejor amiga que a pesar de la distancia fue un gran apoyo emocional.

A mi segunda madre, mi ángel, quien, aunque no está físicamente presente, sus enseñanzas siguen guiándome día a día.

Te extraño profundamente y esta dedicatoria es mi pequeña forma de decirte que nunca te olvidare.

*Centeno Ochoa, Rosa Gissel*

Dedico este trabajo de titulación a Dios y a mis padres quien ha estado conmigo en todo momento, por su amor incondicional, en el momento difícil, por ayudarme a culminar mi carrera y apoyarme en esta meta por darme.

A mis hermanos, a mi cuñado, sobrinos, tíos a todos ellos, quienes me ayudaron y prestaron sus enseñanzas.

A mi tutora de tesis, Lcda. Norma Silva, por brindarnos sus conocimientos y guía en nuestro trabajo de titulación para cumplir con el proceso de tesis.

A todos ellos les dedico mi trabajo.

*Lady Sandra Macías Contreras*



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. ÁNGELA OVILDA, MENDOZA VINCES.MGS**  
DIRECTORA DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**LCDA.MARTHA LORENA, HOLGUIN JIMÉNEZ, MGS**  
COORDINADORA DE UNIDAD DE TITULACIÓN

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. MIRIAM JACQUELINE, MUÑOZ AUCAPIÑA, MGS.**  
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**CALIFICACIÓN**

---

**Centeno Ochoa, Rosa Gissel**

---

**Macías Contreras, Lady Sandra**

# ÍNDICE GENERAL

|   |      |
|---|------|
| AGRADECIMIENTO .....                        | VIII |
| DEDICATORIA .....                           | X    |
| TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN .....              | XI   |
| CALIFICACIÓN.....                           | XII  |
| ÍNDICE GENERAL.....                         | XIII |
| ÍNDICE DE FIGURAS.....                      | XV   |
| RESUMEN .....                               | XVI  |
| ABSTRACT .....                              | XVII |
| INTRODUCCIÓN.....                           | 2    |
| CAPÍTULO I.....                             | 3    |
| 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....         | 3    |
| 1.1. Preguntas de investigación.....        | 4    |
| 1.2. Justificación .....                    | 5    |
| 1.3. Objetivos.....                         | 6    |
| 1.3.1. Objetivo general .....               | 6    |
| 1.3.2. Objetivos específicos.....           | 6    |
| CAPÍTULO II.....                            | 7    |
| 2. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL .....          | 7    |
| 2.1. Antecedentes de la investigación ..... | 7    |
| 2.2. Marco conceptual .....                 | 10   |
| 2.3. Marco legal .....                      | 19   |
| CAPÍTULO III.....                           | 22   |
| 3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....         | 22   |
| 3.1. Tipo de estudio .....                  | 22   |
| 3.2. Población y muestra .....              | 22   |

|  |    |
|--|----|
| 3.2.1. Criterios de inclusión .....  | 22 |
| 3.2.2. Criterios de exclusión .....  | 22 |
| 3.3. Procedimiento para la recolección de la información.....  | 22 |
| 3.4. Técnica de procesamiento y análisis de datos .....  | 23 |
| 3.5. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las<br>investigaciones con sujetos humano. .... | 23 |
| 3.6. Variables generales y operacionalización.....   | 23 |
| 3.7. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....  | 25 |
| DISCUSIÓN.....   | 33 |
| CONCLUSIONES .....   | 36 |
| RECOMENDACIONES.....   | 37 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....  | 38 |
| ANEXOS.....  | 44 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 1.</b> Distribución porcentual de edad.....                             | 25 |
| <b>Figura 2.</b> Distribución porcentual de etnia.....                            | 27 |
| <b>Figura 3.</b> Distribución porcentual de residencia .....                      | 28 |
| <b>Figura 4.</b> Distribución porcentual de antecedentes patológicos personales   | 29 |
| <b>Figura 5.</b> Distribución porcentual de antecedentes patológicos familiares.. | 30 |
| <b>Figura 6.</b> Distribución porcentual de manifestaciones clínicas .....        | 31 |
| <b>Figura 7.</b> Distribución porcentual de complicaciones .....                  | 32 |

## RESUMEN

La prevalencia de la diabetes gestacional ha ido en aumentado a nivel mundial, lo que la convierte en un reto importante en el campo de la salud materno-infantil. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de diabetes gestacional en pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. **Metodología:** Trata de un estudio descriptivo, cuantitativo, con diseño retrospectivo y transversal. **Técnica:** Observación indirecta. **Instrumento:** matriz de observación indirecta. **Población:** 45 mujeres. **Resultados:** El estudio revela datos sobre la población de mujeres con diabetes gestacional. En cuanto a la edad, el 54% están en el rango de 31 a 35 años, seguido del 22.7% en el grupo de 36 a 40 años. Pertenecen a la etnia mestiza, y reside en áreas urbanas, 88.6%. En cuanto a los antecedentes patológicos, la mayoría tienen historial de diabetes mellitus, con un 90.9%. Además, un porcentaje considerable también presenta antecedentes de hipertensión arterial (34.1%) y obesidad (18.2%). Es relevante destacar que un número significativo de ellas tiene historial tanto de hipertensión arterial (25.0%) como de diabetes mellitus (11.4%). En lo que respecta a las manifestaciones clínicas, las mujeres con diabetes gestacional más frecuentemente experimentan hiperglicemia (54.5%), seguida de fatiga (27.3%) y edema (20.5%). En cuanto a las complicaciones de la diabetes gestacional, las más destacadas incluyen la preeclampsia, que afecta al 18.6% de las mujeres, y la macrosomía fetal, que se presenta en el 9.3%. **conclusión:** La prevalencia de la diabetes gestacional durante el año 2022 fue del 7,19%.

**Palabras clave:** Prevalencia, Diabetes gestacional, epidemiología, mujeres embarazadas



## ABSTRACT

The prevalence of gestational diabetes has been increasing worldwide, which makes it a major challenge in the field of maternal and child health. **Objective:** To determine the prevalence of gestational diabetes in patients aged 25 to 45 who attend the Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. **Methodology:** This is a descriptive, quantitative study, with a retrospective and cross-sectional design. **Technique:** Indirect observation. Instrument: indirect observation matrix. **Population:** 45 women. **Results:** The study reveals data on the population of women with gestational diabetes. Regarding age, 54% are in the range of 31 to 35 years, followed by 22.7% in the group of 36 to 40 years. 88.6% belong to the mestizo ethnic group and reside in urban areas. Regarding the pathological history, the majority have a history of diabetes mellitus, with 90.9%. In addition, a considerable percentage also has a history of arterial hypertension (34.1%) and obesity (18.2%). It is important to note that a significant number of them have a history of both arterial hypertension (25.0%) and diabetes mellitus (11.4%). Regarding clinical manifestations, women with gestational diabetes experienced hyperglycemia more frequently (54.5%), followed by fatigue (27.3%) and edema (20.5%). Regarding the complications of gestational diabetes, the most prominent include preeclampsia, which affects 18.6% of women, and fetal macrosomia, which occurs in 9.3%. **Conclusion:** The prevalence of gestational diabetes during the year 2022 was 7.19%.

**Key words:** Prevalence, gestational diabetes, epidemiology, pregnant women.

## INTRODUCCIÓN

La diabetes gestacional se refiere a la incapacidad de procesar adecuadamente la glucosa que comienza durante el embarazo o se detecta por primera vez durante este período. Este síndrome tiende a manifestarse principalmente en los últimos dos trimestres del embarazo y se distingue por una marcada resistencia a la insulina, que se origina debido a la liberación de hormonas por la placenta(1). La frecuencia de la diabetes gestacional es más elevada en mujeres de ascendencia africana, hispana y asiática en comparación con las de ascendencia caucásica. Su prevalencia ha aumentado significativamente, oscilando entre el 8,9% y el 53,4%, lo que representa un aumento de 2 a 3 veces en comparación con años anteriores(2).

Las mujeres que padecen diabetes durante el embarazo tienen un mayor riesgo de experimentar complicaciones durante el parto. Además, los bebés nacidos de madres con diabetes gestacional tienen un mayor riesgo de desarrollar problemas de salud a largo plazo, como la obesidad y la diabetes tipo 2(3). Es fundamental reconocer que la diabetes gestacional puede afectar a cualquier mujer en edad fértil, y sus repercusiones trascienden no solo a quienes la padecen directamente, sino también a sus familias y a los sistemas de atención médica debido a los costos asociados y sus consecuencias(4).

Por lo tanto, es esencial abordar la diabetes gestacional desde una perspectiva de salud pública, ofreciendo información sobre las medidas preventivas y el tratamiento de esta condición. Este enfoque busca reducir la carga económica relacionada con el tratamiento de esta enfermedad, al mismo tiempo que busca mejorar la salud tanto de las madres como de sus hijos(5). El propósito de este trabajo fue determinar la prevalencia de diabetes gestacional en pacientes que acuden al Hospital IESS Ceibos.

# CAPÍTULO I

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la Organización Mundial de la Salud(6), se estima que aproximadamente el 16% de las mujeres embarazadas en todo el mundo desarrollaron diabetes gestacional hacia fines de 2019. No obstante, este porcentaje varió considerablemente según la ubicación geográfica. Se proyecta que la incidencia de diabetes gestacional llegará a estar entre el 25% y el 30% en países como India y China, en contraste con otros países desarrollados, donde la prevalencia es más moderada, con un promedio de entre el 5% y el 9% a nivel global.

La prevalencia de la diabetes gestacional en Europa varía entre el 5% y el 10%. No obstante, esta proporción puede ser más elevada en ciertos grupos de riesgo, como mujeres mayores de 35 años, aquellas con antecedentes familiares de diabetes, con sobrepeso u obesidad, o quienes padecen síndrome de ovario poliquístico. En países como España, Italia y Grecia, se ha observado que las diferencias en los criterios de diagnóstico y en la composición de la población pueden influir en la prevalencia de la diabetes gestacional, incrementándola hasta un 3% en comparación con los países del norte de Europa(7).

En América Latina, la diabetes gestacional se reconoce como un significativo problema de salud que afecta a un número considerable de mujeres embarazadas. Las estimaciones indican que la prevalencia de esta afección varía de un país a otro en la región, con porcentajes que oscilan entre el 3% y el 25%(8). Según las estimaciones, en Colombia, la prevalencia de la diabetes gestacional varía entre el 3% y el 17%, dependiendo de la región geográfica y otros factores de riesgo. Por otro lado, en el Perú, la diabetes gestacional también genera una gran preocupación en el ámbito de la salud(9).

En Ecuador, la diabetes gestacional se considera un importante problema de salud que afecta a una parte significativa de las mujeres embarazadas. Aunque no se disponga de cifras exactas sobre la prevalencia de la diabetes

gestacional, se estima que esta afección afecta a entre el 3% y el 7% de las embarazadas. Esto está relacionado con diversos factores de riesgo, como la obesidad, la falta de actividad física, la adopción de una dieta inadecuada, la edad de la madre y la falta de atención médica(10).

En el Hospital IESS de los Ceibos, la diabetes gestacional es una problemática de salud importante que afecta a un número de mujeres embarazadas que acuden a recibir atención médica. Una de las problemáticas específicas que enfrentan las gestantes es la falta de seguimiento y control adecuado de la afección. La diabetes gestacional requiere una atención médica especializada y un control riguroso de los niveles de glucosa en sangre para prevenir complicaciones tanto para la madre como para el bebé.

### **1.1. Preguntas de investigación**

¿Cuál es la prevalencia de diabetes gestacional en pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos?

¿Cuáles son los aspectos sociodemográficos en pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos?

¿Cuáles son los antecedentes patológicos de las pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos?

¿Cuáles son las manifestaciones clínicas de la diabetes gestacional en pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos?

¿Cuáles son las complicaciones presentes de la diabetes gestacional en pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos?

## **1.2. Justificación**

A nivel mundial, la diabetes gestacional se reconoce como un importante problema de salud que afecta a varios países latinoamericanos, como México, Colombia, Perú y Ecuador. En las últimas décadas, se ha observado un aumento en la prevalencia de esta afección en estos países, principalmente debido a factores como la obesidad, la falta de actividad física y una dieta poco saludable(11). Desde una perspectiva científica, la diabetes gestacional sigue siendo un desafío en la salud de las mujeres y su estudio demanda un análisis exhaustivo que pueda desvelar nuevos conocimientos(12).

La diabetes gestacional ejerce un impacto tanto social como económico en la salud de las mujeres embarazadas y en los posibles efectos que pueden sufrir sus hijos al nacer. Además, implica un costo significativo en términos de tratamiento y atención médica, tanto para las familias como para el sector sanitario. Por lo tanto, abordar eficazmente esta afección podría tener beneficios tanto en términos económicos como en la salud de las mujeres afectadas.

Este trabajo beneficiará a las mujeres embarazadas a recibir un buen manejo adecuado de la diabetes gestacional pueden mejorar la salud de las mujeres embarazadas y reducir el riesgo de complicaciones durante el parto y a largo plazo. También a los profesionales de la salud a contar con información actualizada y útil sobre esta afección y mejorar la atención médica y la calidad de vida de las pacientes. Este trabajo permitirá ayudar a avanzar en la comprensión de los mecanismos biológicos y las estrategias de prevención y tratamiento de esta afección, lo que puede tener implicaciones más amplias para la salud y el bienestar en general.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la prevalencia de diabetes gestacional en pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

Caracterizar los aspectos sociodemográficos de las pacientes de 25 a 45 años con diabetes gestacional.

Mencionar los antecedentes patológicos de las pacientes de 25 a 45 años con diabetes gestacional.

Identificar las manifestaciones clínicas de las pacientes de 25 a 45 años con diabetes gestacional.

Describir las complicaciones de las pacientes de 25 a 45 años con diabetes gestacional.

## CAPÍTULO II

### 2. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

En un estudio descriptivo y transversal sobre la prevalencia de la diabetes gestacional, el investigador Sarmiento(13) determinó que la prevalencia de diabetes mellitus gestacional fue del 23%. En este estudio, se seleccionaron 230 mujeres embarazadas de entre 20 y 30 años, todas ellas en la etapa de 24 a 28 semanas de gestación y diagnosticadas con diabetes gestacional. Es relevante destacar que el 54% de estas mujeres tenían embarazos múltiples, el 46% no habían planificado su embarazo y el 100% no tenían antecedentes de abortos previos. Los resultados revelaron que la edad promedio de las participantes era de 25 años. En cuanto a los factores de riesgo, se encontró que el sedentarismo afectaba al 25% de las mujeres, la inactividad física al 20%, los antecedentes familiares al 15% y la obesidad al 12%. En relación con los síntomas clínicos, el 55% de las mujeres presentaba poliuria, el 45% polidipsia y el 5% edemas. Además, se observó que el 21% de las embarazadas presentaban macrosomía fetal como complicación.

A través de un estudio metodológico con enfoque descriptivo y transversal, el investigador Fajardo(14) En una investigación cuantitativa que implicó la recopilación de datos de historias clínicas, se utilizaron 520 mujeres embarazadas como grupo de referencia. De estas, 62 habían sido diagnosticadas con diabetes mellitus, lo que representa una prevalencia del 12%. En cuanto a los factores de riesgo, se observó que el 10% de las embarazadas tenían sobrepeso, mientras que el 25% de las gestantes tenían un índice de masa corporal en el rango de la obesidad. En relación con los antecedentes patológicos personales, se demostró que el 23% de las participantes no tenía antecedentes de diabetes mellitus; sin embargo, el 67% de las gestantes presentaba niveles de hiperglucemia entre 127 y 180 mm/dl. En cuanto a los antecedentes patológicos familiares, se encontró que el 36% tenía antecedentes de hipertensión aórtica y el 18% de diabetes mellitus.

Mediante un estudio descriptivo y transversal que incluyó una muestra de 129 mujeres embarazadas, el investigador Arana(15) El estudio examinó las características sociodemográficas, los factores de riesgo de diabetes y los hábitos alimentarios. Los resultados revelaron que el rango de edad más común entre las gestantes era de 20 a 30 años, lo que representaba el 46% del total. En cuanto al estado nutricional evaluado mediante el IMC, se encontró que el 16% tenía bajo peso, el 19% tenía un peso normal, otro 19% presentaba exceso de peso, el 26% tenía obesidad grado I y el 20% obesidad grado II. En relación con los antecedentes personales y familiares, la diabetes mellitus predominó en el 45% de los casos, la hipertensión arterial en el 35%, la obesidad en el 18% y la dislipidemia en el 9%. Las complicaciones durante el embarazo identificadas mostraron que el 12% de las mujeres presentaban eclampsia y el 5% insuficiencia renal. En cuanto a las complicaciones neonatales, se descubrió que el 12% de los niños desarrollaron el síndrome de dificultad respiratoria y el 34% de los lactantes nacieron con trastornos macrosómicos.

Garcés y Parco(16) Realizaron un estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y transversal. Su investigación se basó en una muestra de 397 pacientes, de las cuales 34 tenían diabetes gestacional y obesidad al mismo tiempo. En cuanto a las características demográficas, se observó que el grupo de edad más afectado estaba en el rango de 15 a 35 años, representando el 59% del total. La etnia mestiza comprendió el 50% de los aspectos étnicos. Además, los antecedentes revelaron que el 35% de las mujeres tenían antecedentes de diabetes gestacional y el 21% tenían antecedentes de parto macrosómico. El estudio también indicó que el 71% de las pacientes habían tenido menos de 5 controles médicos durante su embarazo. Además, se observó que el 100% de las pacientes presentaban niveles de glucemia superiores a 92 mg/dL.

Maza(17) en su estudio, investigaron una muestra de 622 mujeres embarazadas, de las cuales seleccionaron a 83 pacientes con diabetes gestacional. Dentro de esta muestra, el 36% de las pacientes tenía edades entre 20 y 25 años, el 96% pertenecía al grupo racial mixto, el 42,3% estaban



casadas y el 61,3% habían completado la educación secundaria. Además, se observó que el 71,08% de los pacientes presentaban obesidad de grado 1. En cuanto a los antecedentes gineco obstétricos, se descubrió que el 14,45% había experimentado previamente un aborto, el 15,66% tenía antecedentes de diabetes tipo 2 y el 44,57% habían tenido embarazos múltiples. Entre los síntomas identificados, el 54% de las pacientes presentaban polidipsia, el 46% poliuria, el 65% hiperglucemia y el 13% edema. En cuanto a las complicaciones de la diabetes gestacional, la preeclampsia afectó al 18,6% y la macrosomía fetal al 9,3%.

En un estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo, observacional, retrospectivo y de corte transversal, Julcahuanga(18) analizaron 70 historias clínicas de mujeres embarazadas con diabetes. En lo que respecta a las características sociodemográficas, se encontró que el 62% de las pacientes tenía edades comprendidas entre los 19 y 30 años. El 84% vivía con pareja, el 44.3% había completado la educación secundaria y un 97% se desempeñaba como amas de casa. En cuanto a los antecedentes gineco obstétricos, el 47% eran primíparas y el 24% eran multíparas. En relación con la edad gestacional al momento del estudio, el 87% se encontraba en un rango de 37 a 41 semanas. Las complicaciones maternas más frecuentes fueron el desprendimiento placentario en un 40% de los casos y la hemorragia intrauterina en un 4%.

El autor Portulla(19) realizó un estudio observacional y retrospectivo que incluyó a 177 pacientes en la fase de diabetes gestacional. De estos casos, 59 cumplían con los criterios diagnósticos de diabetes mellitus gestacional. Los resultados muestran que el 45% de las embarazadas tenían edades comprendidas entre los 25 y 30 años, el 56% pertenecían al grupo racial mixto y el 89% habían completado la enseñanza secundaria. En cuanto a las manifestaciones clínicas evaluadas, se encontró que el 43% presentaba polifagia, el 22% polidipsia y el 19% poliuria. En relación con las complicaciones maternas identificadas en el estudio, se observó que el 35% de las pacientes experimentaron deterioro de los tejidos blandos, el 15% sufrieron un aborto y el 4% experimentaron deterioro uterino. En cuanto a las

complicaciones neonatales, se observó que el 31% de los recién nacidos presentaban bajo peso al nacer y el 15% tenían macrosomía fetal.

## **2.2. Marco conceptual**

### **Diabetes gestacional**

La diabetes gestacional es una afección médica en la que los niveles de glucosa en la sangre de una mujer embarazada se elevan. Esto ocurre debido a la limitada capacidad del cuerpo para producir la cantidad necesaria de insulina para satisfacer las demandas metabólicas durante el embarazo. Por lo general, esta forma de diabetes se desarrolla alrededor de la semana 24 de gestación y conlleva riesgos potenciales tanto para la madre como para el feto(20).

Las mujeres con mayor riesgo de desarrollar diabetes gestacional son aquellas que tienen sobrepeso, antecedentes familiares de la enfermedad, son mayores de 25 años o llevan un estilo de vida sedentario. La detección temprana de la diabetes gestacional puede permitir un control efectivo, evitando así efectos adversos en el crecimiento del bebé. Sin embargo, si no se trata adecuadamente, esta condición puede llevar a un aumento excesivo del peso del bebé, lo que podría complicar el proceso del parto. Además, puede contribuir a la hiperglucemia neonatal, que se caracteriza por niveles bajos de glucosa en la sangre del recién nacido después del parto. Por lo tanto, es crucial un seguimiento médico adecuado y un manejo de la diabetes gestacional para minimizar los riesgos tanto para la madre como para el bebé(20).

### **Aspectos sociodemográficos**

#### **Edad**

La edad de la mujer es uno de los factores de riesgo para desarrollar diabetes gestacional, y las mujeres de 30 años o más tienen un mayor riesgo. Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta afección puede afectar a

mujeres de todas las edades, y no se limita exclusivamente a las mujeres mayores. La detección temprana y el control son fundamentales en todos los casos para evitar complicaciones tanto para la madre como para el niño. Aunque el riesgo aumenta con la edad materna, las mujeres más jóvenes aún pueden desarrollar diabetes gestacional, por lo que es importante estar alerta y realizar evaluaciones adecuadas durante el embarazo(21).

### **Etnia**

La etnia puede ser un factor de riesgo para la diabetes gestacional, ya que algunas poblaciones tienen una mayor predisposición genética a desarrollar esta condición. Se ha observado que ciertos grupos étnicos tienen una mayor incidencia de diabetes gestacional en comparación con otros. Por ejemplo, las mujeres de origen hispano/latino y afrodescendiente tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes gestacional. Estas poblaciones étnicas también tienen una mayor prevalencia de diabetes tipo 2 en general, lo que puede aumentar aún más el riesgo de desarrollar diabetes gestacional durante el embarazo(23).

### **Residencia**

Es fundamental tener en cuenta que se producen disparidades en los recursos y la accesibilidad a la atención médica entre zonas rurales y metropolitanas, lo que puede incidir en el diagnóstico y manejo de la diabetes gestacional. En las zonas rurales, podría existir una menor oferta de servicios médicos especializados, lo que podría dificultar el acceso a pruebas de detección y seguimiento de la diabetes gestacional. Asimismo, las opciones de atención prenatal podrían ser más limitadas, lo que podría influir en el control de esta afección. Por otro lado, en las áreas urbanas generalmente se encuentra una mayor disponibilidad de servicios médicos y un acceso más sencillo a profesionales de la salud especializados en el tratamiento de la diabetes gestacional(24).

## **Antecedentes patológicos**

### **Diabetes mellitus tipo 2**

La diabetes mellitus es la afección metabólica más común que puede complicar el embarazo, incluso desarrollándose durante este período. Brindar una atención adecuada a las mujeres con diabetes mellitus antes de concebir reduce significativamente el riesgo de anomalías congénitas en los bebés nacidos de madres diabéticas. Es esencial llevar a cabo la detección de la diabetes mellitus gestacional, especialmente en embarazadas que tienen factores de riesgo para esta enfermedad. Las mujeres embarazadas con diabetes mellitus necesitan atención médica especializada que combine aspectos obstétricos y endocrinológicos. La diabetes mellitus tiene un impacto negativo en el hijo de una madre diabética tanto a corto como a largo plazo(25).

El embarazo en mujeres con diabetes mellitus se considera de alto riesgo debido a las posibles complicaciones tanto para la madre como para el feto. Se requiere una monitorización constante de los niveles de glucosa en sangre durante todo el embarazo para asegurarse de que se mantengan en rangos saludables. Esto puede implicar la realización de múltiples pruebas de glucosa en sangre en el hogar a lo largo del día, además de análisis de glucosa regulares en un entorno médico(25).

### **Hipertensión arterial**

Los trastornos hipertensivos representan una amenaza para la salud de la mujer embarazada, el feto y el recién nacido. Alrededor del 6-8% de todos los embarazos se ven complicados por problemas de hipertensión durante la gestación, lo que se traduce en una causa importante de problemas de salud y fallecimientos tanto para las futuras madres como para los recién nacidos en todo el mundo. Con el aumento de la prevalencia de la obesidad y el síndrome metabólico entre las mujeres en edad fértil, se espera que esta situación se agrave aún más. Estos cambios pueden incrementar el riesgo de resultados adversos en el embarazo para mujeres que ya tienen diabetes o que la desarrollan durante el embarazo(26).

### **Síndrome de Ovario Poliquístico**

Este síndrome se manifiesta en aproximadamente el 90% de los casos. Por lo general, está asociado con la resistencia a la insulina y niveles elevados de insulina en el cuerpo (hiperinsulinemia). Existe una creencia de que las mujeres con síndrome de ovario poliquístico (SOP) tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes gestacional, posiblemente debido a la resistencia a la insulina inducida por esta condición. Debido a la alta prevalencia del SOP, es de vital importancia que las pacientes sean sometidas a un seguimiento riguroso durante el embarazo(27).

### **Infecciones urinarias**

La infección de vías urinarias (IVU) es una afección que se produce cuando microorganismos invaden y se multiplican en cualquier parte del sistema urinario, el cual normalmente se encuentra estéril. Es una de las infecciones bacterianas más comunes en los seres humanos en general. Durante el embarazo, la alta prevalencia de infecciones de vías urinarias se debe en parte a la anatomía, en particular la uretra más corta en las mujeres, y a los cambios que experimenta el sistema urinario debido a la gestación(28).

### **Infecciones vaginales**

La candidiasis vaginal es una de las afecciones más leves que afecta al tracto genital inferior. Esta enfermedad surge debido a la proliferación de cándidas, que son hongos saprófitos que normalmente forman parte de la flora transitoria común en el cuerpo humano. Es la infección micótica más frecuente en las mujeres, y se estima que hasta un 75% de las mujeres experimentan al menos un episodio de candidiasis vaginal durante su edad reproductiva. Durante el embarazo, las posibilidades de contraerla aumentan debido a las variaciones hormonales que se producen en el cuerpo(29).

### **Obesidad**

La obesidad es un problema de salud global que afecta en gran medida a países en desarrollo. Se ha reconocido ampliamente que la obesidad está fuertemente vinculada con la diabetes tipo 2 y las enfermedades cardiovasculares, y estas conexiones tienen un impacto significativo en las

complicaciones asociadas al embarazo(30). Complicaciones como la preeclampsia, la diabetes gestacional, la hipertensión gestacional, el aborto espontáneo y el parto prematuro pueden dar lugar a consecuencias durante el proceso de parto, lo que aumenta la posibilidad de que se realice una cesárea(31).

La obesidad durante el embarazo representa un desafío para la salud pública debido a que incrementa los peligros relacionados con la atención obstétrica y el bienestar de los recién nacidos. Estos riesgos incluyen el crecimiento excesivo del feto (macrosomía), el síndrome de dificultad respiratoria, la presencia de bebés con peso inferior al normal para su etapa de desarrollo, partos prematuros, anomalías genéticas congénitas y una mayor probabilidad de mortalidad fetal(32).

### **Cáncer**

Los antecedentes de cáncer y el embarazo son motivo de gran preocupación tanto para mujeres que han tenido cáncer en el pasado como para aquellas que son diagnosticadas con cáncer durante la gestación. La existencia de antecedentes de cáncer en la familia o en el propio individuo puede indicar un mayor riesgo de padecer esta enfermedad. Esto puede llevar a una mayor vigilancia, realización de pruebas de detección temprana y diagnóstico precoz, lo que a su vez aumenta las posibilidades de un tratamiento exitoso y una mejor supervivencia.(33).

## **Manifestaciones clínicas**

### **Fatiga**

La fatiga es un síntoma común durante el embarazo, y también puede estar presente en mujeres que experimentan diabetes gestacional. La diabetes gestacional es una condición en la que los niveles de glicemia en la sangre son más altos de lo normal durante el embarazo. La fatiga en la diabetes gestacional puede ser causada por varios factores(34):

- Alteraciones hormonales: Estos cambios en las hormonas también pueden influir en la resistencia a la insulina, lo cual conduce al desarrollo de la diabetes gestacional(34).
- Fluctuaciones en los niveles de glucosa: En casos de diabetes gestacional, los niveles de glucosa pueden variar y resultar más desafiantes de regular, resultando en una sensación de falta de energía(34).
- Requerimientos metabólicos: Durante el embarazo, el organismo experimenta un aumento en las demandas metabólicas para respaldar el crecimiento y la evolución del feto(34).

### **Visión borrosa**

La visión borrosa puede ser un síntoma de la diabetes gestacional. Sin embargo, es importante destacar que la visión borrosa durante el embarazo no siempre está relacionada con la diabetes gestacional y puede ser causada por otros factores, como cambios hormonales normales o problemas oculares no relacionados con la diabetes(35).

En el caso específico de la diabetes gestacional, los niveles altos de glicemia en la sangre pueden provocar cambios temporales en la forma en que el ojo enfoca la luz, lo que puede resultar en visión borrosa. Estos cambios suelen ser reversibles y mejorar después del parto, una vez que los niveles de azúcar en la sangre vuelven a la normalidad(35).

Es importante destacar que la visión borrosa también puede ser un síntoma de otras complicaciones relacionadas con la diabetes gestacional, como la retinopatía diabética. La retinopatía diabética es una afección ocular que afecta a los vasos sanguíneos de la retina y puede provocar cambios en la visión. Esta complicación generalmente se desarrolla en etapas avanzadas de la diabetes y no es común en la diabetes gestacional(35).

### **Polidipsia**

Se caracteriza por una sedación excesiva y una necesidad continua de beber agua. La deshidratación y la somnolencia excesiva pueden estar relacionadas con niveles elevados de glucosa en sangre, especialmente en el contexto de la diabetes, como la diabetes gestacional. El cuerpo trabaja para eliminar el exceso de glucosa a través de la orina, lo que conduce a un aumento en la frecuencia de la micción y la pérdida de líquidos. Esto provoca una fuerte sed y lleva a la persona a beber agua de manera continua para reponer los líquidos perdidos(36).

### **Poliuria**

Se caracteriza por un aumento de la frecuencia y la intensidad de micción. El aumento de la producción puede deberse a la diabetes gestacional y a niveles elevados de glucosa en sangre, esto sucede porque el excedente de la glucosa transporta más fluidos corporales que debe ser filtrada por los riñones y eliminada por la orina(36).

### **Edema**

El edema, puede manifestarse tanto en la diabetes gestacional como en mujeres embarazadas. Es un síntoma frecuente y no tan específico de la diabetes gestacional, ya que también puede aparecer en mujeres embarazadas no diabéticas. Este puede presentarse por cambios hormonales relacionados con el embarazo sobre todo en las extremidades inferiores, como los muslos y los pies como consecuencia del aumento del volumen sanguíneo pueden favorecer a la retención de líquidos(37).

### **Hiperglicemia:**

La hiperglicemia detectada durante el embarazo tiene consecuencias graves en la madre y el neonato, dado que aumenta el riesgo de abortos espontáneos y de morbilidad perinatal, A nivel mundial se considera que 1 de cada 7 mujeres embarazadas pueden presentar estados de hiperglicemia, y el 85% de estos tienen diabetes gestacional, y de estos el 30% no se diagnostican de manera adecuada(38).



## **Complicaciones**

### **Preeclampsia**

Los trastornos hipertensivos del embarazo impactan aproximadamente al 6-8% de todos los embarazos y representan una causa importante de complicaciones y mortalidad tanto para la madre como para el bebé. Se prevé que esta problemática se agrave debido al incremento en la prevalencia de la obesidad y el síndrome metabólico en mujeres en edad fértil, especialmente en aquellas que ya tienen un diagnóstico previo de diabetes, lo cual puede aumentar el riesgo de resultados desfavorables durante la gestación(39). Durante el embarazo esta se caracteriza por altos niveles de presión arterial, que si no se controla produce daño a órganos como los riñones y el hígado(40).

### **Eclampsia**

La eclampsia representa una de las complicaciones más serias de la preeclampsia, ya que se caracteriza por la aparición de convulsiones y, en casos más graves, puede llevar a la pérdida de conciencia. Aunque es un trastorno poco común, las mujeres con diabetes gestacional tienen un riesgo aumentado de desarrollar eclampsia. Esto es un evento adverso tanto para la madre como para el neonato, ya que a menudo requiere cuidados obstétricos en unidades de cuidados especiales para garantizar la seguridad y el bienestar de ambos(41).

### **Macrosomía fetal**

La macrosomía fetal se define como el peso del recién nacido igual o superior a 4000g, aunque algunas interpretaciones lo sitúan en un peso superior a los 4500g. Este fenómeno es resultado de una serie de complicaciones tanto para la madre como para el bebé, relacionadas con las condiciones médicas de la madre. La macrosomía fetal está asociada con riesgos como infecciones, hemorragias postparto, desgarros perineales, partos por cesárea y eventos tromboembólicos(42). La diabetes gestacional es la principal razón detrás de los recién nacidos que experimentan un rápido aumento en su crecimiento

fetal, lo cual puede ocasionar complicaciones en el proceso de parto y aumentar la posibilidad de requerir una cesárea de emergencia(43).

### **Cesárea de emergencia**

La cesárea de emergencia se considera necesaria en el caso de mujeres con diabetes gestacional que tienen bebés macrosómicos, con el fin de prevenir la muerte materna y perinatal. Esta intervención se realiza para evitar complicaciones para la madre, como la preeclampsia, lesiones perianales y trauma fetal, entre otras(45). Al igual que en cualquier otra cirugía, la cesárea conlleva riesgos tanto a corto como a largo plazo, que pueden tener efectos duraderos en la salud de la mujer y del recién nacido(44).

### **Hemorragia postparto**

La hemorragia postparto es una de las complicaciones obstétricas más graves que puede enfrentar una mujer durante el parto. Es considerada una de las tres principales causas de mortalidad materna en todo el mundo(46). La hemorragia postparto se define por la pérdida de sangre que supera los 500 ml después de un parto vaginal o los 1,000 ml después de una cesárea. La hemorragia postparto precoz ocurre en las primeras 24 horas después del parto. Las mujeres con diabetes gestacional tienen un mayor riesgo de experimentar esta complicación, lo que puede requerir intervenciones médicas para prevenirla(47).

### **Aborto espontáneo**

Un aborto espontáneo se produce cuando se pierde un embarazo antes de que el feto alcance la viabilidad fetal, que generalmente se considera a partir de las 20 semanas de gestación y cuando el peso del feto es superior a 500 gramos. La viabilidad clínica del feto implica su capacidad para recibir atención médica contra la prematuridad extrema, tener un desarrollo anatómico y funcional adecuado de los pulmones, y la habilidad de realizar un intercambio gaseoso, lo cual normalmente ocurre aproximadamente entre las 24 y las 26 semanas de gestación.(48).

## **Coma diabético**

Existen diversas causas relacionadas con el coma diabético que requieren ser diferenciadas. Una de ellas es la hipoglucemia causada por la administración excesiva de insulina o medicamentos para reducir la glucosa en sangre. Otra causa es la cetoacidosis diabética, que resulta del déficit de insulina. La tercera causa puede ser la acidosis láctica, que se desarrolla como resultado de infecciones graves recurrentes o daño cardiovascular (47).

## **2.3. Marco legal**

### **Constitución de la República del Ecuador**

**Art. 32.-** La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir(49).

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva(49). La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional(49).

**Art. 35.-** Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. (49). La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos(49).

**Art. 42.-** Se prohíbe todo desplazamiento arbitrario. Las personas que hayan sido desplazadas tendrán derecho a recibir protección y asistencia humanitaria emergente de las autoridades, que asegure el acceso a alimentos, alojamiento, vivienda y servicios médicos y sanitarios(49).

Las niñas, niños, adolescentes, mujeres embarazadas, madres con hijas o hijos menores, personas adultas mayores y personas con discapacidad recibirán asistencia humanitaria preferente y especializada. Todas las personas y grupos desplazados tienen derecho a retornar a su lugar de origen de forma voluntaria, segura y digna(49).

**Art. 43.-** El Estado garantizará a las mujeres embarazadas y en periodo de lactancia los derechos a(49):

1. No ser discriminadas por su embarazo en los ámbitos educativo, social y laboral.
2. La gratuidad de los servicios de salud materna.
3. La protección prioritaria y cuidado de su salud integral y de su vida durante el embarazo, parto y posparto.
4. Disponer de las facilidades necesarias para su recuperación después del embarazo y durante el periodo de lactancia.(49)

**Art. 50.-** El Estado garantizará a toda persona que sufra de enfermedades catastróficas o de alta complejidad el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles, de manera oportuna y preferente. (49)

## **Ley del Amparo del Paciente**

**Art. 4.-** Todo paciente tiene derecho a que la consulta, examen, diagnóstico, discusión, tratamiento y cualquier tipo de información relacionada con el procedimiento médico a aplicársele, tenga el carácter de confidencial.(50)

**Art. 6.-** Todo paciente tiene derecho a elegir si acepta o declina el tratamiento médico. En ambas circunstancias el centro de salud deberá informarle sobre las consecuencias de su decisión.(50)

**Art. 12.-** Bajo ningún motivo un centro de salud podrá negar la atención de un paciente en estado de emergencia. El centro de salud que se negare a atender a un paciente en estado de emergencia será responsable por la salud de dicho paciente y asumirá solidariamente con el profesional o persona remisa en el cumplimiento de su deber, la obligación jurídica de indemnizarle los daños y perjuicios que su negativa le cause(50).

## CAPÍTULO III

### 3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Tipo de estudio

En este estudio fue descriptivo dado que analizar la prevalencia de la diabetes gestacional en la población de interés para comprender la distribución de la diabetes gestacional. El enfoque es cuantitativo ya que implica la recopilación y el análisis de datos numéricos. Aplicando un diseño transversal porque fue llevado a cabo en un solo momento en el tiempo y retrospectivo, porque se analizaron datos ya existentes, tomando de referencia registros médicos pasados sobre casos de diabetes gestacional que han sido atendidos en el hospital, en este caso año 2022.

#### 3.2. Población y muestra

Entre la población cuantificada se pudo reflejar 626 casos ingresados en la Sala de gineco obstetricia de los cuales 45 pacientes fueron diagnosticados con diabetes gestacional atendidos en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos, periodo enero a diciembre 2020

##### 3.2.1. Criterios de inclusión

Historias clínicas de las mujeres con diabetes gestacional atendidas en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos, periodo enero a diciembre 2020.

Mujeres de 25 a 45 años

##### 3.2.2. Criterios de exclusión

Historias clínicas de gestantes con otros diagnósticos o que no estén dentro del periodo de estudio.

#### 3.3. Procedimiento para la recolección de la información

**Técnica:** Observación indirecta

**Instrumento:** Matriz de observación

### 3.4. Técnica de procesamiento y análisis de datos

Los datos fueron registrados en el programa de Microsoft Excel, para posterior mostrar los datos obtenidos en forma porcentual en figuras de barras mediante el programa SPSS *versión 26*.

### 3.5. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos.

Se procedió a la realización del anteproyecto, previo a su aprobación, se realizó los trámites correspondientes para el permiso institucional para la recolección de los datos. Posterior se recibió la base de datos procedente del departamento de estadística del hospital.

### 3.6. Variables generales y operacionalización

**Variable general:** Prevalencia de diabetes gestacional

| Dimensión                  | Indicador      | Escala  |
|----------------------------|----------------|---|
| Aspectos sociodemográficos | Edad           | 25 a 30 años<br>31 a 35 años<br>35 a 40 años<br>41 a 45 años  |
|                            | Etnia          | Mestiza<br>Blanca<br>Indígena<br>Afroecuatoriana  |
|                            | Procedencia    | Urbana<br>Rural   |
| Antecedentes patológicos   | AP. Personales | Diabetes mellitus tipo 2<br>Hipertensión arterial<br>Infecciones urinarias<br>Infecciones vaginales<br>Obesidad |
|                            | AP. Familiares | Diabetes mellitus tipo 2  |

|                             |  |                                 |
|-----------------------------|--|---------------------------------|
|                             |  | Hipertensión arterial<br>Cáncer |
| Manifestaciones<br>clínicas | Fatiga<br>Hiperglucemia<br>Visión borrosa<br>Polidipsia<br>Poliuria<br>Ganancia de peso<br>excesiva<br>Edema | Presente<br>Ausente             |
| Complicaciones              | Preeclampsia<br>Eclampsia<br>Macrosomía fetal<br>Hemorragia postparto<br>Aborto espontaneo<br>Coma diabético | Presente<br>Ausente             |



## 4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

### Cálculo de la prevalencia de la diabetes gestacional

$$x = \frac{\text{Población de mujeres con diabetes gestacional en un período determinado}}{\text{Población total de mujeres embarazadas en el mismo período}} \times 100$$

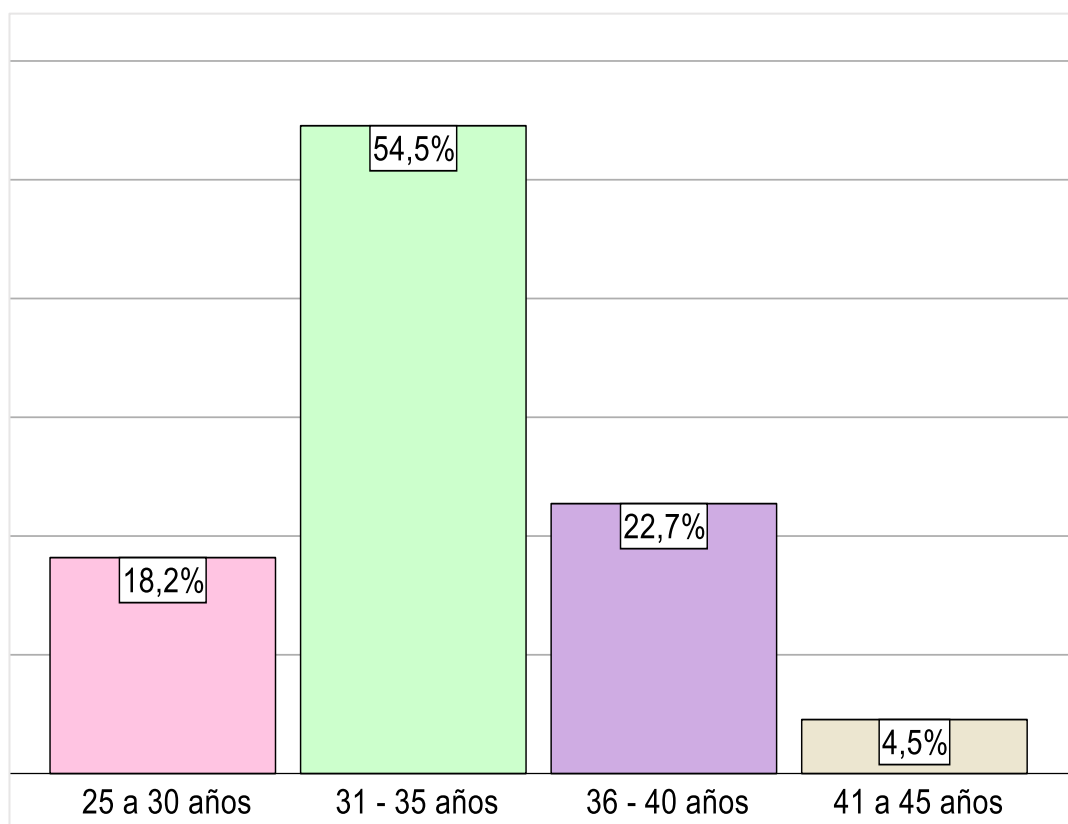
$$x = \frac{45 \text{ mujeres con diabetes gestacional durante el año 2022}}{626 \text{ mujeres con diabetes gestacional año 2022}} \times 100$$

$$x = 7,19\%$$

### ANÁLISIS

La prevalencia de la diabetes gestacional durante el año 2022 fue del 7,19%. Esto refleja que por cada 100 ingresos al área de gineco obstetricia 7 pacientes tienen diagnóstico de diabetes gestacional. A nivel mundial la prevalencia de esta enfermedad es aproximadamente de 2 a 5% de los embarazos normales y que esto va a depender de los factores de riesgos asociados a las gestantes(6).

**Figura 1.** Distribución porcentual de edad

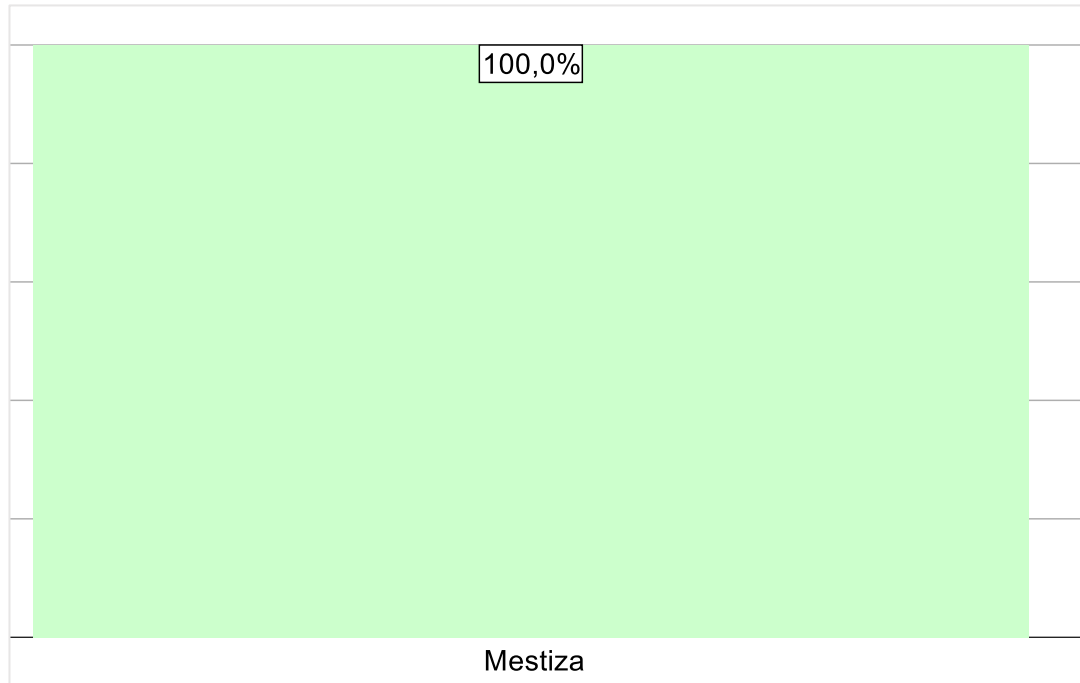


**Fuente:** Base de datos del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos  
**Elaborado por:** Centeno Ochoa, R. y Macías Contreras, L.

## ANÁLISIS

Si bien es cierto el riesgo de desarrollar diabetes gestacional aumenta con la edad materna avanzada, sin embargo esto no significa que las mujeres jóvenes estén exentas de esta condición(21). El estudio muestra la población de mujeres con diabetes gestacional tiene entre 31 a 35 años el 54%, seguido de 36 a 40 años con un 22.7%. La edad es uno de los factores de riesgo para la diabetes gestacional, de hecho, las mujeres que tienen más de 30 años tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes gestacional.

**Figura 2.** Distribución porcentual de etnia

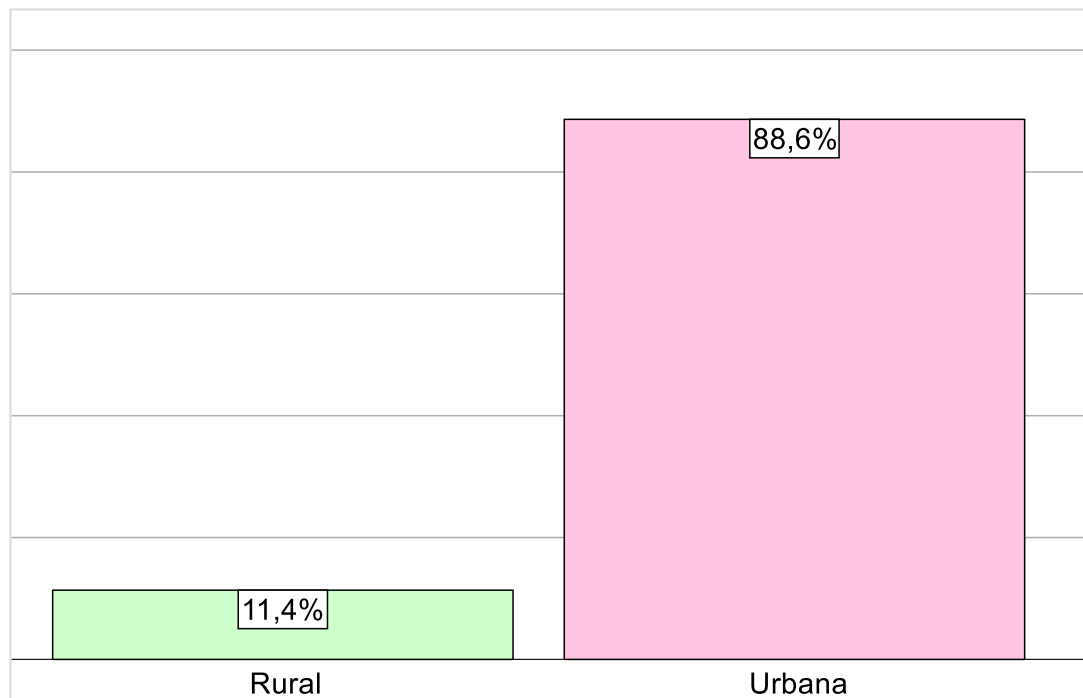


**Fuente:** Base de datos del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos  
**Elaborado por:** Centeno Ochoa, R. y Macías Contreras, L.

## **ANÁLISIS**

La población total de las mujeres se caracteriza como etnia mestiza (100%). Algunos estudios muestran que ciertos grupos étnicos tienen una mayor incidencia de diabetes gestacional en comparación con otros, se ha observado que las mujeres de origen hispano/latino, afrodescendiente, tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes gestacional(23).

**Figura 3.** Distribución porcentual de residencia

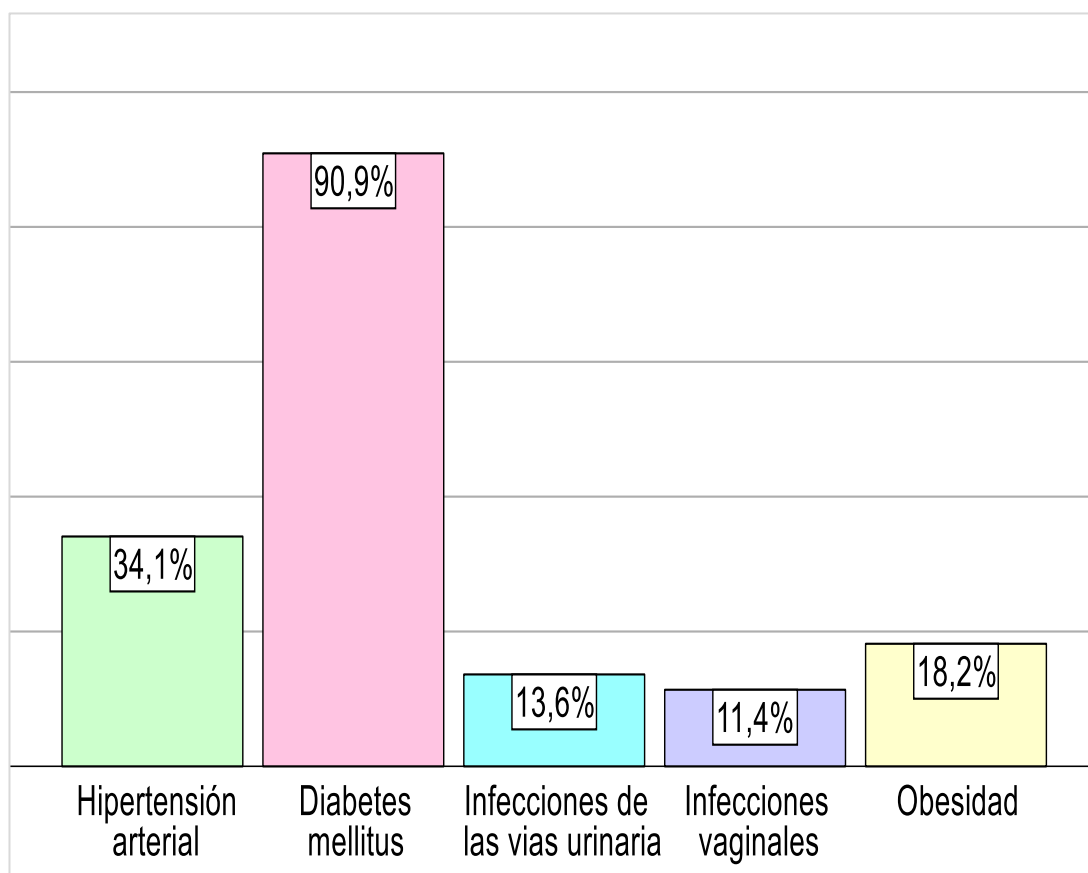


**Fuente:** Base de datos del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos  
**Elaborado por:** Centeno Ochoa, R. y Macías Contreras, L.

## ANÁLISIS

El 100% de las mujeres residen en la zona urbana (88,6%). Generalmente hay una mayor disponibilidad de servicios médicos y acceso a profesionales de la salud especializados en el manejo de la diabetes gestacional, esto puede facilitar el diagnóstico temprano, el seguimiento regular y el tratamiento adecuado de la enfermedad(24).

**Figura 4.** Distribución porcentual de antecedentes patológicos personales

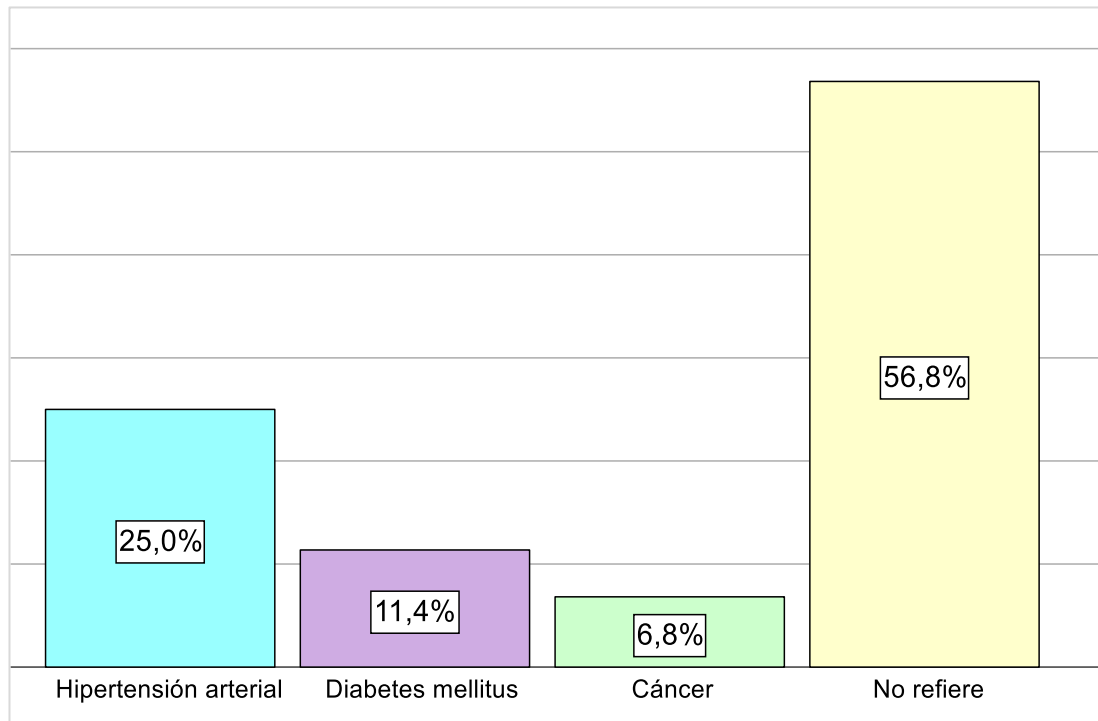


**Fuente:** Base de datos del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos  
**Elaborado por:** Centeno Ochoa, R. y Macías Contreras, L.

## ANÁLISIS

Los trastornos hipertensivos, la diabetes y la obesidad en el embarazo, afectan la salud de la gestante y el neonato, dado que complican 6-8% de todos los embarazos, siendo esto como causa importante de mortalidad y morbilidad materna y perinatal en todo el mundo(26). En base a los antecedentes patológicos se observa que la mayoría de las mujeres tienen antecedentes de diabetes mellitus con un 90,9% e hipertensión arterial 34,1% y obesidad 18,2%.

**Figura 5.** Distribución porcentual de antecedentes patológicos familiares

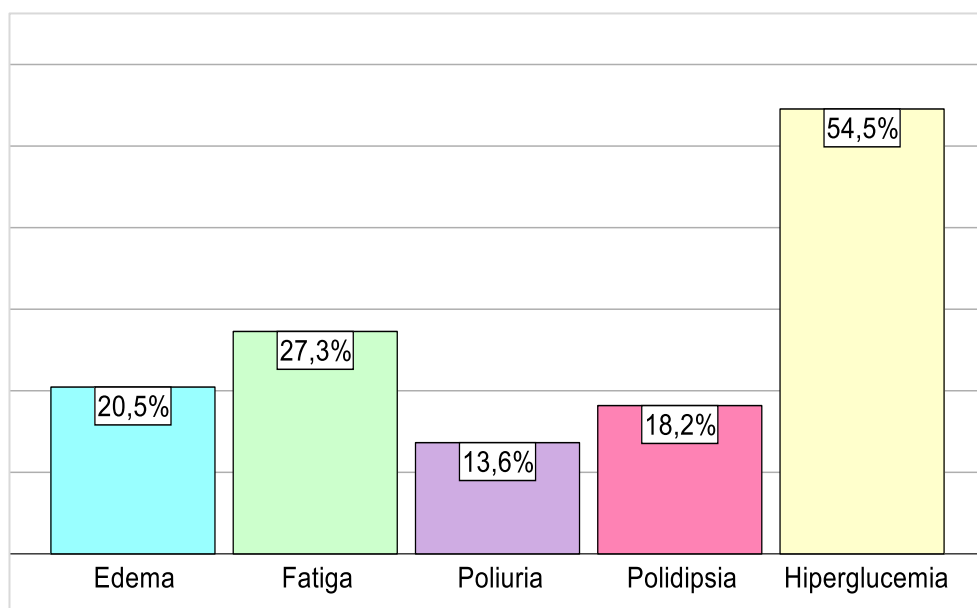


**Fuente:** Base de datos del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos  
**Elaborado por:** Centeno Ochoa, R. y Macías Contreras, L.

## ANÁLISIS

Como antecedentes patológicos familiares de las mujeres, en su mayoría no refiere, sin embargo, un porcentaje significativo de ella tienen antecedentes de hipertensión arterial (25,0%) y diabetes mellitus (11,4%). Las afecciones como la diabetes de tipo 2 y la hipertensión arterial como antecedentes familiares de riesgo son un factor importante para aumentar la probabilidad de adquirir una enfermedad.

**Figura 6.** Distribución porcentual de manifestaciones clínicas

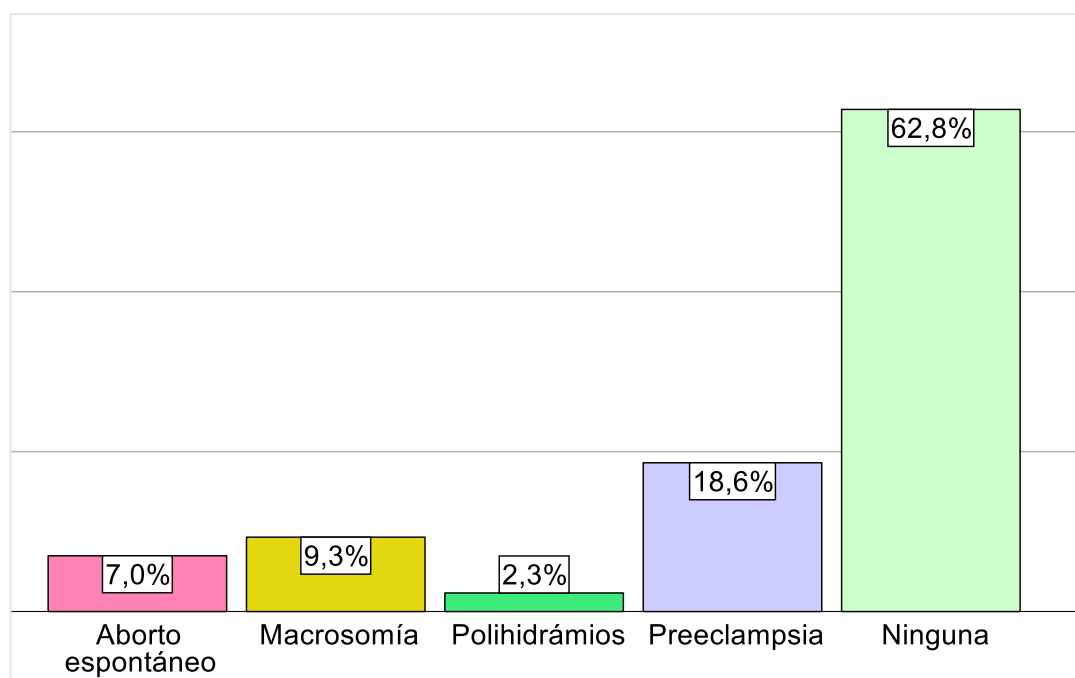


**Fuente:** Base de datos del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos  
**Elaborado por:** Centeno Ochoa, R. y Macías Contreras, L.

## ANÁLISIS

Una de las manifestaciones clínicas evidentes de las mujeres con diabetes gestacional es la hiperglucemia (54,5%), seguido de fatiga (27,3%) y edema (20,5%). Se calcula que, a escala mundial, una de cada siete mujeres embarazadas puede padecer hiperglucemia, que en el 85% de los casos pero muchos casos de diabetes gestacional no se diagnostican, lo cual acarrea consecuencias potencialmente mortales para la madre(38).

**Figura 7.** Distribución porcentual de complicaciones



**Fuente:** Base de datos del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos  
**Elaborado por:** Centeno Ochoa, R. y Macías Contreras, L.

## ANÁLISIS

Dentro de las complicaciones de la diabetes gestacional de mayor fue la preeclampsia 18,6% y la macrosomía fetal 9,3%. Las complicaciones que pueden surgir durante el embarazo se debe al agravamiento de una afección previa, sin embargo, hay otros problemas que se manifiestan por primera vez durante el embarazo, aumentando el riesgo de preeclampsia y macrosomía fetal(36).



## DISCUSIÓN

Como respaldo para el estudio, es importante resaltar las similitudes y diferencias identificadas en base a los análisis del tema de interés, además de conocer otras perspectivas o problemática a través de la fundamentación en cuestión al respaldo de la literatura de otros investigadores

Acorde a la prevalencia y las características sociodemográficas de las pacientes la autora Orrego(51) sobre *prevalencia de la diabetes gestacional año 2019*, tomaron una muestra de 148 mujeres embarazadas de las cuales 20 mujeres fueron diagnosticadas con diabetes gestacional lo cual demostraron una prevalencia del 13.51%, se obtuvo que la edad de predominio fueron aquellas de 30 años con el 40% de etnia mestiza 55%, procedentes de zonas urbanas 65%. Los autores Garcés y Parco(16) sobre *obesidad pregestacional y riesgo de diabetes gestacional*, año 2021 se tomó de referencia una muestra de 397 pacientes, de las cuales 34 fueron diagnosticadas con diabetes gestacional, obtenido una prevalencia del 8,5%, siendo el grupo etario más afectado fue de 15 a 35 años 59% de etnia mestiza 50%.

En nuestro estudio la muestra fue de 45 mujeres entre 25 a 45 años, determinando una prevalencia de la diabetes gestacional durante el año 2022 del 7,19%. El grupo más predominante fueron aquellas entre 31 a 35 años 54,5%; seguido de 36 a 40 años 22,7%. De etnia 100% mestizas, residentes de la zona urbana 88,6% y rural 11,4%.

Estos estudios comparten un enfoque común en la diabetes gestacional y presentan similitudes en relación con la edad, etnia y residencia urbana de las mujeres afectadas. Sin embargo, las diferencias en la prevalencia, tamaño de la muestra y otros factores reflejan la variabilidad en las poblaciones estudiadas. Lo que demuestra que la diabetes gestacional afecta alrededor de los 30 años lo cual pueden tener un riesgo significativo de diabetes gestacional.

En lo que respecta a los antecedentes patológicos la autora el autor Fajardo(14) en su estudio *diabetes gestacional: factores de riesgos y complicaciones materna, años 2019* muestra que los antecedentes personales fueron obesidad 10%, hiperglucemia fue entre 127-180mm/dl en el 67% de las gestantes. Respecto a los antecedentes patológicos familiares el 36% hipertensión arterial y 18% diabetes mellitus. Por su parte, Arana(15) con el tema *factores de riesgos asociados a la diabetes gestacional año 2019*, en su grupo poblacional los antecedentes personales y familiares, predominó la diabetes mellitus en el 45% de los casos, la hipertensión arterial en el 35%, la obesidad en el 18% y la dislipidemia en el 9%.

En este estudio, los antecedentes patológicos personales fueron que el 90,9% de las pacientes tiene diabetes mellitus, seguido de 34,1% hipertensión arterial; 18,2% obesidad; 13,6% infecciones de las vías urinarias; 11,4% infecciones vaginales. Mientras que los antecedentes familiares el 56,8% no refiere antecedente, el 25,0% hipertensión arterial, 11,4% diabetes mellitus y 6,8% cáncer.

Estos estudios resaltan la importancia de los antecedentes familiares y personales en la diabetes gestacional. Tanto los antecedentes de diabetes mellitus en la familia como los factores como la obesidad y la hipertensión podrían estar relacionados con un mayor riesgo de desarrollar diabetes gestacional. Lo que determina que tener antecedentes de diabetes e hipertensión arterial aumenta el riesgo de padecer diabetes gestacional.

En cuanto las manifestaciones clínicas la autora Sarmiento(13) en el tema *Prevalencia y factores de riesgo de la diabetes gestacional, año 2019* las manifestaciones clínicas fueron poliuria 55%, polidipsia 45% edema 5%. El autor Maza(17) *Prevalencia y factores de riesgo de la diabetes gestacional, año 2020* en su estudio conformado por 622 gestante, los síntomas evidenciados fueron polidipsia 54%, poliuria 46%, hiperglucemia 65% y edema 13%. En el estudio actual las manifestaciones clínicas evidentes fueron la hiperglucemia 54,5%; polidipsia 18 2%; Poliuria 13,6%; fatiga 27,3% y edema 20,5%.

Los tres estudios coinciden en que los síntomas de polidipsia y poliuria como síntomas comunes en mujeres con diabetes gestacional. También se destaca la presencia de hiperglucemia como un síntoma relevante. Es interesante en estos estudios demostrar que los síntomas clásicos de diabetes como polidipsia y poliuria, los estudios también señalan otras manifestaciones como edema y fatiga, que pueden ser indicativos de la presencia de diabetes gestacional.

La autora Julcahuanga(18) sobre *complicaciones maternas de la diabetes gestacional, año 2020*, mostraron que las complicaciones maternas fueron 40% desgarro de partes blandas, 20% expulsivo prolongado, el 4% hemorragia, mientras que las complicaciones perinatales fueron 22.9% APGAR bajo, 18% céfalo hematomas y 7% sufrimiento fetal. El autor Portulla(19) en *factores de riesgos para el desarrollo de la diabetes gestacional, año 2018* las complicaciones maternas halladas en su estudio fueron 35% con desgarro de partes blandas, 15% aborto, el 4% desgarro uterino, mientras que las complicaciones neonatales fueron 31% bajo al nacer y 15% macrosomía fetal. En el estudio actual las complicaciones las pacientes con diabetes gestacional fueron la preeclampsia 18,6% y la macrosomía fetal 9,3%.

Los tres estudios destacan la presencia de complicaciones en mujeres con diabetes gestacional. Las complicaciones maternas más comunes son el desgarro de partes blandas, y las complicaciones neonatales varían entre bajo peso al nacer, macrosomía fetal y problemas relacionados con el APGAR. Además, las complicaciones relacionadas con la diabetes gestacional también incluyen condiciones como preeclampsia y polihidramnios.

## CONCLUSIONES

En relación con los aspectos sociodemográficos de las pacientes con diabetes gestacional, se observa una distribución significativa en diferentes grupos de edad, siendo la edad comprendida entre 31 a 35 años.

En términos de antecedentes patológicos, se observa que una proporción significativa de las pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial lo que sugiere una conexión entre la diabetes gestacional y ambas patologías preexistente. Además, se evidencia la presencia de antecedentes familiares de hipertensión arterial y diabetes mellitus como predisposición genética hacia esta afección médica.

En relación con las manifestaciones clínicas, observadas la hiperglucemia es el síntoma más comúnmente reportado. Esto concuerda con la naturaleza de la diabetes gestacional, mientras que la polidipsia y la poliuria podrían relacionarse con la alteración en los niveles de glucosa en sangre durante el embarazo.

En cuanto a las complicaciones, se observó a la preeclampsia y la macrosomía fetal, esto podría indicar que las pacientes con diabetes gestacional tienen mayor riesgo de complicaciones obstétricas.

## RECOMENDACIONES

Es impredecible que las instituciones creen programas de educación y concientización sobre la diabetes gestacional a las pacientes en edad reproductiva, esto puede ayudar a aumentar la conciencia sobre los factores de riesgo y las medidas preventivas.

Se sugiere a las instituciones de salud actualizar los protocolos de detección temprana de diabetes gestacional, a realizar pruebas de tolerancia a la glucosa en cada control prenatal, especialmente en aquellas mujeres que son más propensas a desarrollar esta condición.

El personal de salud debe mantenerse actualizado en cuanto a las últimas pautas y directrices para el diagnóstico y manejo de la diabetes gestacional, de manera que garantice una atención de calidad, para que de esta manera puedan proporcionar asesoramiento nutricional individualizado a las mujeres embarazadas para ayudarles a controlar los niveles de glicemia y a mantener una alimentación saludable.

Se considera necesario seguir evaluar el impacto de factores de riesgos socioeconómicos en la detección, tratamiento y manejo de la diabetes gestacional, para que diseñar intervenciones educativas preventivas que puedan reducir la incidencia de diabetes gestacional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Quintanilla Rodriguez BS, Mahdy H. Gestational Diabetes. En: StatPearls [Internet]. 1.<sup>a</sup> ed. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [citado 20 de abril de 2023]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545196/>
2. Alfadhli EM. Gestational diabetes mellitus. Saudi Med J [Internet]. 2015 [citado 20 de abril de 2023];36(4):399-406. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4404472/>
3. ScienceUniversity EC at OH&. Diabetes gestacional [Internet]. Las Guías Sumarias de los Consumidores. Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2018 [citado 20 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK47063/>
4. Pagotto V, Posadas Martínez ML, Salzberg S, Pochettino PA. Diabetes mellitus gestacional en un hospital de la Ciudad de Buenos Aires, Argentina: incidencia, tratamiento, y frecuencia de tamizaje para reclasificación luego del parto. Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba [Internet]. 2022 [citado 20 de abril de 2023];79(3):248-53. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9590823/>
5. Mumtaz M. Gestational Diabetes Mellitus. Malays J Med Sci [Internet]. 2019 [citado 20 de abril de 2023];7(1):4-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3406210/>
6. Organización Mundial de la Salud. OPS/OMS. 2019 [citado 20 de abril de 2023]. OPS/OMS - Diabetes. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=category&id=4475&layout=blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=5](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&id=4475&layout=blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=5)
7. Lende M, Rijhsinghani A. Gestational Diabetes: Overview with Emphasis on Medical Management. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2020 [citado 20 de abril de 2023];17(24):9573. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7767324/>
8. Bennett C. Gestational diabetes: Overview [Internet]. InformedHealth.org [Internet]. Institute for Quality and Efficiency in Health Care (IQWiG); 2020 [citado 20 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK293712/>
9. Rani PR, Begum J. Screening and Diagnosis of Gestational Diabetes Mellitus, Where Do We Stand. J Clin Diagn Res [Internet]. abril de 2016 [citado 20 de abril de 2023];10(4):QE01-4. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4866200/>
10. Hernández NKJ, Lino LLP, Lino MRL, Cañarte EMM. Enfermería en pacientes con diabetes gestacional cuidados y causas. RECIAMUC [Internet]. 4 de agosto de 2022 [citado 20 de abril de 2023];6(3):221-30.

Disponible en:

<https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/899>

11. Rodas-Torres WP. Diagnóstico, tratamiento y nuevas perspectivas. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica [Internet]. 2018;2(9):9. Disponible en: [https://www.revistaavft.com/images/revistas/2018/avft\\_3\\_2018/8\\_diabetes\\_gestacional.pdf](https://www.revistaavft.com/images/revistas/2018/avft_3_2018/8_diabetes_gestacional.pdf)
12. Vergara Camargo JL. Prevalencia de diabetes gestacional en el Hospital Gestionar Bienestar, Zapatoca, Santander 2013 - 2017. Medicas UIS [Internet]. 2018 [citado 20 de abril de 2023];31(2):17-23. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0121-03192018000200017&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0121-03192018000200017&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
13. Sarmiento G. Prevalencia y Factores Asociados a Diabetes Gestacional en el Centro de Salud Carlos Elizalde, Cuenca, 2017 [Internet] [Tesis]. [Ecuador]: Universidad de Cuenca; 2019 [citado 27 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/31955>
14. Fajardo J. Diabetes gestacional: factores de riesgos y complicaciones maternas [Internet] [Thesis]. [Ecuador]: Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina; 2019 [citado 15 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/43311>
15. Arana R. Factores de riesgo asociados a diabetes gestacional en embarazadas que asisten al Policlínico Iraní en Villa Libertad, Managua, Nicaragua, periodo febrero-abril 2019 [Internet] [masters]. CIES UNAN Managua; 2019 [citado 15 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/11195/>
16. Parco E, Garcés C. Obesidad pregestacional y riesgo de diabetes gestacional. Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2014 – 2019.” [Internet] [Tesis]. [Ecuador]: Universidad Nacional de Chimborazo; 2021 [citado 15 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7476>
17. Maza J. Prevalencia y factores de riesgo de diabetes gestacional en el centro de salud N° 3 de la ciudad de Loja [Internet] [Tesis]. [Ecuador]: Universidad Nacional de Loja; 2020 [citado 15 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec//handle/123456789/23567>
18. Julcahuanga M. Complicaciones materno-perinatales en gestantes de parto vaginal en el periodo expulsivo atendidas en el Hospital II – 2 Tarapoto - San Martín, 2018 [Internet] [Tesis]. [Perú]: Universidad de San Martín de Porres; 2020 [citado 15 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/6860>
19. Portulla H. Factores de riesgo para el desarrollo de diabetes gestacional en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo 2016 – 2017

- [Internet] [Tesis]. [Perú]: Universidad Ricardo Palma; 2018 [citado 11 de abril de 2022]. Disponible en:  
<http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1236>
20. Kautzky-Willer A, Harreiter J, Winhofer-Stöckl Y, Bancher-Todesca D, Berger A, Repa A, et al. Gestational diabetes mellitus. *Wien Klin Wochenschr.* 2019;131(Suppl 1):91-102.
  21. Sanango Rodríguez TM. Edad materna avanzada: resultados adversos obstétricos y neonatales. Revisión bibliográfica. Universidad Católica de Cuenca [Internet]. 2022 [citado 21 de junio de 2023]; Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/13025>
  22. Huaraca Nestares Y. Edad materna avanzada como factor de riesgo asociado a morbilidad obstétrica. *Advanced maternal age as a risk factor associated with obstetric morbidity* [Internet]. 27 de enero de 2021 [citado 21 de junio de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/7412>
  23. Baque JMR, Chancay AAC, Avila AML. Diabetes mellitus gestacional: epidemiología, diagnóstico y complicaciones en la mortalidad perinatal. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS* [Internet]. 24 de enero de 2023 [citado 21 de junio de 2023];5(1):324-35. Disponible en: <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/449>
  24. Silva RB, Junqueira M da S, Silva PB, Costa RP, Aguiar TC de. A importância da assistência de enfermagem na realização do pré-natal de gestantes com Diabetes Gestacional: uma revisão integrativa da literatura. *Brazilian Journal of Health Review* [Internet]. 17 de abril de 2023 [citado 21 de junio de 2023];6(2):7638-50. Disponible en: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/58970>
  25. Ribeiro G da S, Oliveira IAS de, Araújo C de C, Sousa DRR, Almeida ACG de. Diabetes gestacional: aspectos relacionados ao diagnóstico, risco e tratamento. *Research, Society and Development* [Internet]. 8 de diciembre de 2022 [citado 21 de junio de 2023];11(16):e294111638457-e294111638457. Disponible en: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/38457>
  26. Claros Benítez DI, Mendoza Tascón LA. Impacto de los trastornos hipertensivos, la diabetes y la obesidad materna sobre el peso, la edad gestacional al nacer y la mortalidad neonatal. *Revista chilena de obstetricia y ginecología* [Internet]. diciembre de 2016 [citado 20 de junio de 2023];81(6):480-8. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0717-75262016000600005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-75262016000600005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  27. Kashanian M, Fazy Z, Pirak. A. Diabetes mellitus gestacional y síndrome del ovario poliquístico [Internet]. 2019 [citado 20 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.intramed.net/53072/Diabetes-mellitus-gestacional-y-sindrome-del-ovario-poliquistico>



28. Rodríguez Barraza WC. Infección urinaria gestacional como fuente de complicaciones perinatales y puerperales. *Biociencias* [Internet]. 2019 [citado 20 de junio de 2023];14(1):141-53. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7380538>
29. Paredes PPQ. La diabetes mellitus gestacional y su relación con algunos factores de riesgo en el Policlínico “Pedro Borrás Astorga”. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología* [Internet]. 5 de enero de 2021 [citado 20 de junio de 2023];46(3). Disponible en: <https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/539>
30. Mejía-Montilla J, Reyna-Villasmil E. Obesidad, insulinoresistencia e hipertensión durante el embarazo. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo* [Internet]. octubre de 2017 [citado 21 de junio de 2023];15(3):169-81. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1690-31102017000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1690-31102017000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
31. Miguel-Soca PE, Díaz GEF, Benítez SNG, Montero M de los ÁL. Obesidad, inflamación y embarazo, una tríada peligrosa. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología* [Internet]. 22 de enero de 2021 [citado 21 de junio de 2023];46(4). Disponible en: <https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/605>
32. López JLM, Tello ICR, Cadena AMT, Vaca WVA. Manejo de la diabetes gestacional. *RECIMUNDO* [Internet]. 29 de noviembre de 2019 [citado 20 de junio de 2023];3(3 ESP):297-315. Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/605>
33. Nieve FPDP, Menéndez VJP, Figueroa GVS, Pincay YED. Factores de riesgo del cáncer de mama: un impacto en la salud de la mujer. *MQRInvestigar* [Internet]. 9 de marzo de 2023 [citado 21 de junio de 2023];7(1):2644-65. Disponible en: <http://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/283>
34. Guimarães SJS. Fatores de risco da Diabetes Mellitus na gravidez [Internet] [masterThesis]. 2021 [citado 21 de junio de 2023]. Disponible en: <https://ubibliorum.ubi.pt/handle/10400.6/11444>
35. Espinoza AC, Barrantes EC. Cambios oculares durante el embarazo. *Revista Médica Sinergia* [Internet]. 2021 [citado 21 de junio de 2023];6(09). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=101685>
36. Vázquez-Rodríguez JG. Gravedad de la preeclampsia: datos de un hospital de alta especialidad en Ciudad de México. *RMIMSS* [Internet]. 23 de marzo de 2021 [citado 21 de junio de 2023];58(4):6238. Disponible en: <http://revistamedica.imss.gob.mx/>
37. Ramírez BS, Brenes FM, Murillo GA. 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 Medica Sinergia* [Internet]. 1 de julio de 2020 [citado 21 de junio de 2023];5(7):e532-e532. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/532>
38. Organización Panamericana de la Salud. Hiperglucemia y embarazo en las Américas: Informe final de la Conferencia Panamericana sobre Diabetes y Embarazo [Internet]. OMS-OPS; 2016. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28207/9789275318836\\_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28207/9789275318836_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
39. Calvo JP, Rodríguez YP, Figueroa LQ. Actualización en preeclampsia. *Revista Medica Sinergia* [Internet]. 1 de enero de 2020 [citado 21 de junio de 2023];5(1):e340-e340. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/340>
40. Curiel E, Prieto MA, Mora J. Factores relacionados con el desarrollo de preeclampsia. Revisión de la bibliografía. *Clin Invest Ginecol Obstet* [Internet]. 1 de junio de 2008 [citado 21 de junio de 2023];35(3):87-97. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-articulo-factores-relacionados-con-el-desarrollo-S0210573X08730533>
41. Andrade ACP, Coronel AAR, Cano ICM, Cárdenas MFP. Trastornos hipertensivos en mujeres embarazadas. *Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación* [Internet]. 30 de septiembre de 2021 [citado 21 de junio de 2023];5(40):241-53. Disponible en: <https://journalprosciences.com/index.php/ps/article/view/433>
42. Huacachi Trejo K, Correa-López LE, Huacachi Trejo K, Correa-López LE. Características maternas asociadas al diagnóstico de macrosomía fetal en un Hospital III-1 de la capital de Perú. *Revista de la Facultad de Medicina Humana* [Internet]. enero de 2020 [citado 21 de junio de 2023];20(1):76-81. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2308-05312020000100076&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2308-05312020000100076&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
43. Mercado Castillo RMI. Factores de riesgo de macrosomía en gestantes, 2020. Risk factors for macrosomia in pregnant women, 2020 [Internet]. 4 de agosto de 2021 [citado 21 de junio de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5679>
44. Sinchitullo Castillo AE, Roldán-Arbieto L, Arango-Ochante PM. Factors associated with cesarean delivery in a Peruvian Hospital. *RFMH* [Internet]. 9 de julio de 2020 [citado 21 de junio de 2023];20(3):452-9. Disponible en: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/3049>
45. Carrión-Nessi FS, Omaña-Ávila ÓD, Romero Arocha SR, Mendoza DL, Lahoud AC, De Marchis MDJ, et al. Síndromes hipertensivos del embarazo: pautas actualizadas para la conducta clínica. *RSOGV*

- [Internet]. 15 de abril de 2022 [citado 21 de junio de 2023];82(02):242-63. Disponible en: <https://www.sogvzla.org/wp-content/uploads/2022/04/13-R-82-2-Sindromes-hipertensivos-del-embarazo-pautas-actualizadas-para-la-conducta-clinica.pdf>
46. Montañez RAC, Veloza CMC, Ballesteros LVM, González TVP, Leyva AJS. Hemorragia postparto: intervenciones y tratamiento del profesional de enfermería para prevenir shock hipovolémico. *Revista Cuidarte* [Internet]. 15 de marzo de 2022 [citado 21 de junio de 2023];13(1). Disponible en: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/2075>
47. Hechavarría Naranjo S, Achiong Estupiñán F, Méndez Gómez H, Vega Rico O, Díaz Piñera A, Rodríguez Salvá A, et al. Caracterización clínica epidemiológica de la diabetes mellitus en dos áreas de salud. Municipio Cárdenas. 2017. *Revista Médica Electrónica* [Internet]. agosto de 2019 [citado 21 de junio de 2023];41(4):899-913. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1684-18242019000400899&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1684-18242019000400899&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
48. Larroca C, Chaquiriand V, Larroca C, Chaquiriand V. Manejo inicial del aborto. *Revista Uruguaya de Medicina Interna* [Internet]. julio de 2021 [citado 21 de junio de 2023];6(2):22-6. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2393-67972021000200022&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2393-67972021000200022&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
49. Constitución de la República del Ecuador. Constitución de la República del Ecuador. 2021.
50. Ley de Derechos y Amparo del Paciente. Ley de Derechos y Amparo del Paciente. 2015.
51. Orrego F. Incidencia de diabetes gestacional en un Centro de Salud de la salud de la ciudad de Guayaquil. [Internet] [Tesis]. [Ecuador]: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2019 [citado 15 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/12465>

## ANEXOS

### APROBACIÓN DE TEMA



Guayaquil, 26 de Junio del 2023



**Srta. Lady Sandra Macías Contreras**  
**Srta. Rosa Gisel Centeno Ochoa**  
**Estudiantes de la Carrera de Enfermería**  
**Universidad Católica de Santiago de Guayaquil**

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

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: **“Prevalencia de diabetes gestacional en paciente de 24 a 45 años de edad que acuden en el Hospital General IEES Ceibos.”** ha sido aprobado por la Comisión Académica de la Carrera, la tutora asignada es la Lic. Norma Silva Lima.



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

Atentamente,

**Lcda. Ángela Mendoza Vines**  
**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 INSTITUCIONAL

El El jue, 3 de ago. de 2023 a la(s) 22:40, docencialosceibos IESS <docencialosceibos@iess.gob.ec> escribió:

Estimadas favor revisar los siguientes códigos cie - 10 para proseguir con las autorizaciones correspondientes y su muestra sea significativa, así también como considerar el periodo en el que se va a solicitar.

- O240 DIABETES MELLITUS PREEXISTENTE INSULINODEPENDIENTE EN EL EMBARAZO
- O241 DIABETES MELLITUS PREEXISTENTE NO INSULINODEPENDIENTE, EN EL EMBARAZO
- O242 DIABETES MELLITUS PREEXISTENTE RELACIONADA CON DESNUTRICION, EN EL EMBARAZO
- O243 DIABETES MELLITUS PREEXISTENTE, SIN OTRA ESPECIFICACION, EN EL EMBARAZO
- O244 DIABETES MELLITUS QUE SE ORIGINA CON EL EMBARAZO
- O249 DIABETES MELLITUS NO ESPECIFICADA, EN EL EMBARAZO

Particular que se informa para los fines pertinentes.

Saludos cordiales.



DOCENCIA  
ASISTENTE  
SUBDIRECCIÓN DE DOCENCIA E  
INVESTIGACIÓN  
IESS - Guayaquil  
✉ docencialosceibos@iess.gob.ec  
☎ 04 380 5130 ext 437595



**De:** LADY MACIAS CONTRERAS <ismcontreras97@gmail.com>

**Fecha:** lunes, 31 de julio de 2023, 22:04

**Para:** docencialosceibos IESS <docencialosceibos@iess.gob.ec>

**Asunto:** datos para la tesis

Muy buenas noche le escribo es por el tema de la tesis sobre si nos puedan ayudar con la informacion que pedimos ya hicimos y adjuntamos los documentos si nos podrian decir que debemos hacer mas para adquirir la informacion solo queremos los datos estadistico en los documento esta mas detallado

LES ADJUNTAMOS EL TEMA APROVADO  
EL PERMISO DE LA TESIS

Particular que se informa para los fines pertinentes.

Saludos cordiales.



DOCENCIA  
ASISTENTE  
SUBDIRECCIÓN DE DOCENCIA E  
INVESTIGACIÓN  
IESS - Guayaquil  
✉ docencialosceibos@iess.gob.ec  
☎ 04 380 5130 ext 437595





UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**MATRIZ DE OBSERVACIÓN INDIRECTA**

**Tema:** PREVALENCIA DE DIABETES GESTACIONAL EN PACIENTES DE 25 A 45 AÑOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DEL NORTE DE GUAYAQUIL IESS LOS CEIBOS

**Objetivo:** Recolectar información la base de datos o historias clínicas de las pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos.

**Instrucciones para el investigador:** Marque un X según muestre la historia clínica de las pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos.

| <b>Aspectos sociodemográficos</b> |                          | <b>Antecedentes patológicos</b> |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| <b>Edad</b>                       |                          | <b>AP. Personales</b>           |                          |
| 25 a 30 años                      | <input type="checkbox"/> | Diabetes mellitus tipo 2        | <input type="checkbox"/> |
| 31 a 38 años                      | <input type="checkbox"/> | Hipertensión arterial           | <input type="checkbox"/> |
| 39 a 45 años                      | <input type="checkbox"/> | Síndrome de Ovario Poliquístico | <input type="checkbox"/> |
| <b>Etnia</b>                      |                          | Infecciones urinarias           | <input type="checkbox"/> |
| Mestiza                           | <input type="checkbox"/> | Infecciones vaginales           | <input type="checkbox"/> |
| Blanca                            | <input type="checkbox"/> | Obesidad                        | <input type="checkbox"/> |
| Indígena                          | <input type="checkbox"/> | <b>AP. Familiares</b>           |                          |
| Afroecuatoriana                   | <input type="checkbox"/> | Diabetes mellitus tipo 2        | <input type="checkbox"/> |
| <b>Residencia</b>                 |                          | Hipertensión arterial           | <input type="checkbox"/> |
| Urbana                            | <input type="checkbox"/> | Cáncer                          | <input type="checkbox"/> |
| Rural                             | <input type="checkbox"/> | Obesidad                        | <input type="checkbox"/> |
| <b>Manifestaciones clínicas</b>   |                          | <b>Complicaciones</b>           |                          |
| Fatiga                            | <input type="checkbox"/> | Preeclampsia                    | <input type="checkbox"/> |
| Hiperglucemia                     | <input type="checkbox"/> | Eclampsia                       | <input type="checkbox"/> |
| Visión borrosa                    | <input type="checkbox"/> | Macrosomía fetal                | <input type="checkbox"/> |
| Polidipsia                        | <input type="checkbox"/> | Hemorragia postparto            | <input type="checkbox"/> |
| Poliuria                          | <input type="checkbox"/> | Aborto espontaneo               | <input type="checkbox"/> |
| Edema                             | <input type="checkbox"/> | Coma diabético                  | <input type="checkbox"/> |



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Centeno Ochoa, Rosa Gissel**, con C.C: # **0503714446** autora del trabajo de titulación: **Prevalencia de diabetes gestacional en pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos**, 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, **01 de septiembre de 2023**

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Centeno Ochoa, Rosa Gissel**

C.C: **0503714446**



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Macías Contreras, Lady Sandra**, con C.C: # **0940621956** autora del trabajo de titulación: **Prevalencia de diabetes gestacional en pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos**, 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, **01 de septiembre de 2023**

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Macías Contreras, Lady Sandra**

C.C: **0940621956**





| <b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>   |  |  |    |
|---|--|--|----|
| <b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>   |  |  |    |
| <b>TEMA Y SUBTEMA:</b>  | Prevalencia de diabetes gestacional en pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos |  |    |
| <b>AUTOR(ES)</b>  | Rosa Gissel Centeno Ochoa<br>Lady Sandra, Macías Contreras   |  |    |
| <b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>  | Lcda. Silva Lima, Norma Esperanza Mgs  |  |    |
| <b>INSTITUCIÓN:</b>   | Universidad Católica de Santiago de Guayaquil  |  |    |
| <b>FACULTAD:</b>  | Facultad de Ciencias Médicas   |  |    |
| <b>CARRERA:</b>   | Carrera de Enfermería  |  |    |
| <b>TÍTULO OBTENIDO:</b>   | Licenciada en enfermería   |  |    |
| <b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>  | 01 de septiembre de 2023   | <b>No. DE PÁGINAS:</b>   | 46 |
| <b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>   | Salud materno infantil   |  |    |
| <b>PALABRAS CLAVES/<br/>KEYWORDS:</b>   | Prevalencia, Diabetes gestacional.   |  |    |
| <b>RESUMEN/ABSTRACT</b> (150-250 palabras): La prevalencia de la diabetes gestacional ha ido en aumento a nivel mundial, lo que la convierte en un reto importante en el campo de la salud materno-infantil. Objetivo: Determinar la prevalencia de diabetes gestacional en pacientes de 25 a 45 años que acuden al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Metodología: Trata de un estudio descriptivo, cuantitativo, con diseño retrospectivo y transversal. Técnica: Observación indirecta. Instrumento: matriz de observación indirecta. Población: 45 mujeres. Resultados: El estudio revela datos sobre la población de mujeres con diabetes gestacional. En cuanto a la edad, el 54% están en el rango de 31 a 35 años, seguido del 22.7% en el grupo de 36 a 40 años. Pertenecen a la etnia mestiza, y reside en áreas urbanas, 88.6%. En cuanto a los antecedentes patológicos, la mayoría tienen historial de diabetes mellitus, con un 90.9%. Además, un porcentaje considerable también presenta antecedentes de hipertensión arterial (34.1%) y obesidad (18.2%). Es relevante destacar que un número significativo de ellas tiene historial tanto de hipertensión arterial (25.0%) como de diabetes mellitus (11.4%). En lo que respecta a las manifestaciones clínicas, las mujeres con diabetes gestacional más frecuentemente experimentan hiperglicemia (54.5%), seguida de fatiga (27.3%) y edema (20.5%). En cuanto a las complicaciones de la diabetes gestacional, las más destacadas incluyen la preeclampsia, que afecta al 18.6% de las mujeres, y la macrosomía fetal, que se presenta en el 9.3%. conclusión: La prevalencia de la diabetes gestacional durante el año 2022 fue del 7,19%. |  |  |    |
| <b>ADJUNTO PDF:</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> SI   | <input type="checkbox"/> NO  |    |
| <b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>   | <b>Teléfono:</b> 0979563120<br>0982284477  | <b>E-mail:</b> lady.macias@cu.ucsg.edu.ec<br>rosa.centeno@cu.ucsg.edu.ec |    |
| <b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>   | <b>Nombre:</b> Lcda. Holguín Jiménez Martha Lorena, Msc  |  |    |
|   | <b>Teléfono:</b> +593-993142597  |  |    |
|   | <b>E-mail:</b> <a href="mailto:martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec">martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec</a>                                    |  |    |
| <b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>   |  |  |    |
| <b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>   |  |  |    |
| <b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>  |  |  |    |
| <b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>   |  |  |    |