



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), Noviembre-Diciembre 2025,  
Volumen 9, Número 6.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i6](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6)

## **PATOLOGÍA MATERNA Y FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y GINECO-OBSTÉTRICOS EN UN SERVICIO DE PERINATOLOGÍA DE TERCER NIVEL EN MÉXICO: ESTUDIO OBSERVACIONAL TRANSVERSA**

MATERNAL PATHOLOGY AND SOCIODEMOGRAPHIC AND  
GYNECOLOGICAL-OBSTETRIC FACTORS IN A THIRD LEVEL  
PERINATOLOGY SERVICE IN MEXICO: A CROSS-SECTIONAL  
OBSERVATIONAL STUDY

**Mario Jesús López Gandarillas**  
Instituto Mexicano del Seguro Social, México

**Alejandra Elizabeth Reyes Reyes**  
Instituto Mexicano del Seguro Social, México

**Fabiola Méndez Balderrabamo**  
Instituto Mexicano del Seguro Social, México

**Amy Jocelyn Mengual Ku**  
Universidad de las Américas, México

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i6.21367](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6.21367)

## **Patología Materna y Factores Sociodemográficos y Gineco-Obstétricos en un Servicio de Perinatología de Tercer Nivel en México: Estudio Observacional Transversa**

**Mario Jesús López Gандарillas<sup>1</sup>**

[marioelganda@gmail.com](mailto:marioelganda@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0001-6245-2817>

Instituto Mexicano del Seguro Social  
Hospital General de Zona #20 La Margarita  
México

**Alejandra Elizabeth Reyes Reyes**

[dra.alereyes.gyo@gmail.com](mailto:dra.alereyes.gyo@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-7502-2584>

Instituto Mexicano del Seguro Social  
Hospital General de Zona #20 La Margarita  
México

**Fabiola Méndez Balderrabamo**

<https://orcid.org/0009-0009-5767-5037>

Instituto Mexicano del Seguro Social  
Hospital General de Zona #20 La Margarita  
México

**Amy Jocelyn Mengual Ku**

[dra.amymengualku@gmail.com](mailto:dra.amymengualku@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0004-1058-9434>

Universidad de las Américas Puebla.  
México

### **RESUMEN**

**Introducción:** La identificación de patrones entre patología materna y factores sociodemográficos y gineco-obstétricos resulta esencial para fortalecer las estrategias de atención prenatal, optimizar el uso de recursos hospitalarios y reducir la morbilidad perinatal. **Objetivo:** Determinar si el motivo de atención perinatal —definido como la patología materna principal— se asocia con variables sociodemográficas y gineco-obstétricas en mujeres atendidas en el Servicio de Perinatología del HGZ No. 20 del IMSS, Puebla. **Material y métodos:** Estudio observacional, comparativo, retrospectivo y transversal. Se revisaron 150 expedientes clínicos de pacientes con embarazo único o gemelar de  $\geq 22$  semanas de gestación, atendidas entre febrero y mayo de 2025. Se aplicó estadística descriptiva y Jícuadrada de independencia con significancia  $p < 0.05$ . **Resultados:** Las patologías más frecuentes fueron diabetes mellitus (49.3%), preeclampsia (20.7%), hipotiroidismo (8.7%), restricción del crecimiento intrauterino (6.7%) e hipertensión gestacional (4.7%). Se observó asociación significativa entre restricción del crecimiento intrauterino y edad  $\leq 19$  años ( $p < 0.001$ ), así como entre gemelaridad y edad materna ( $p = 0.025$ ). El hipotiroidismo fue más frecuente en mujeres con 3–4 gestas ( $p = 0.024$ ), y la ausencia de métodos de planificación familiar se asoció con mayor incidencia de restricción del crecimiento intrauterino ( $p < 0.001$ ). **Conclusiones:** La edad materna, la paridad y el uso de métodos de planificación familiar se asocian significativamente con desenlaces perinatales adversos. Estos hallazgos refuerzan la importancia de la captación temprana y la estratificación de riesgo en la atención obstétrica de segundo y tercer nivel.

**Palabras clave:** patología materna, factores sociodemográficos, embarazo de alto riesgo, restricción del crecimiento intrauterino, planificación familiar, perinatología

<sup>1</sup> Autor principal.

Correspondencia: [marioelganda@gmail.com](mailto:marioelganda@gmail.com)



# **Maternal Pathology and Sociodemographic and Gynecological-Obstetric Factors in a Third Level Perinatology Service in Mexico: A Cross-Sectional Observational Study**

## **ABSTRACT**

**Background:** The identification of patterns between maternal pathology and sociodemographic or obstetric factors is essential to strengthen prenatal care strategies, optimize hospital resource allocation, and reduce perinatal morbidity and mortality. **Objective:** To determine whether the main perinatal admission diagnosis (maternal pathology) is associated with sociodemographic and obstetric variables among women treated at the Perinatology Service of the General Hospital of Zone No. 20 (IMSS), Puebla, Mexico. **Material and methods:** Observational, comparative, retrospective, and cross-sectional study. A total of 150 clinical records of women with singleton or twin pregnancies of  $\geq 22$  gestational weeks, attended between February and May 2025, were reviewed. Descriptive statistics and Chi-square tests were applied, with a significance level of  $p < 0.05$ . **Results:** The most frequent conditions were diabetes mellitus (49.3%), preeclampsia (20.7%), hypothyroidism (8.7%), intrauterine growth restriction (6.7%), and gestational hypertension (4.7%). A significant association was observed between intrauterine growth restriction and maternal age  $\leq 19$  years ( $p < 0.001$ ), as well as between twin pregnancy and maternal age ( $p = 0.025$ ). Hypothyroidism was more frequent in women with 3–4 pregnancies ( $p = 0.024$ ), and the absence of family planning methods was associated with a higher incidence of intrauterine growth restriction ( $p < 0.001$ ). **Conclusions:** Maternal age, parity, and family planning are significantly associated with adverse perinatal outcomes. These findings highlight the importance of early prenatal registration and risk stratification in obstetric care at secondary and tertiary levels.

**Keywords:** maternal pathology, sociodemographic factors, high-risk pregnancy, intrauterine growth restriction, family planning, perinatology

*Artículo recibido 20 octubre 2025*

*Aceptado para publicación: 15 noviembre 2025*



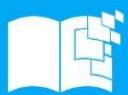
## INTRODUCCIÓN

La salud materna y perinatal constituye uno de los pilares fundamentales de los sistemas de salud pública y un indicador esencial del desarrollo social y sanitario de un país. A pesar de los avances globales en la atención obstétrica, las complicaciones del embarazo continúan representando una causa importante de morbilidad y mortalidad tanto materna como neonatal, particularmente en regiones de ingresos medios y bajos, donde la inequidad en el acceso a los servicios de salud, la falta de planificación familiar y la atención prenatal tardía siguen siendo desafíos significativos (World Health Organization [WHO], 2023; Say et al., 2022).

La interacción entre los factores sociodemográficos —como la edad materna, el nivel educativo, el estado civil y las condiciones socioeconómicas— y los factores gineco-obstétricos —paridad, número de gestas, antecedentes patológicos y uso de métodos anticonceptivos— ejerce una influencia determinante en los resultados del embarazo (Kassebaum et al., 2021). Las adolescentes y las mujeres mayores de 35 años constituyen grupos con mayor vulnerabilidad biológica y social, asociados a desenlaces adversos como parto pretérmino, preeclampsia, restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) y muerte fetal (Vogel et al., 2021).

Entre las patologías maternas más frecuentes que motivan atención en los servicios de perinatología destacan la diabetes mellitus gestacional, la preeclampsia, los trastornos tiroideos, la hipertensión gestacional y los embarazos múltiples, condiciones que, además de aumentar el riesgo obstétrico, implican mayor morbilidad neonatal y prolongación de la estancia hospitalaria (Souza et al., 2020; Hernández-Girón et al., 2023). La identificación temprana de estas enfermedades mediante protocolos estandarizados permite mejorar la estratificación del riesgo y orientar intervenciones oportunas tanto preventivas como terapéuticas (American College of Obstetricians and Gynecologists [ACOG], 2023).

La restricción del crecimiento intrauterino (RCIU), por ejemplo, refleja la interrelación entre variables maternas, placentarias y fetales. Se ha descrito que la edad materna extrema, la multiparidad y el control prenatal insuficiente constituyen los principales determinantes asociados a su aparición (Lisonkova & Joseph, 2021). Asimismo, los trastornos endocrinos, como el hipotiroidismo materno, han cobrado relevancia en los últimos años, ya que su detección y tratamiento oportuno reducen complicaciones obstétricas y alteraciones del desarrollo neurológico fetal (Alexander et al., 2020).



En el contexto latinoamericano, las tasas de morbilidad materna severa y muerte perinatal continúan siendo elevadas en comparación con los países de ingresos altos. México ha registrado avances en la reducción de la mortalidad materna; sin embargo, las complicaciones metabólicas e hipertensivas siguen siendo las principales causas de ingreso hospitalario en mujeres embarazadas (Secretaría de Salud, 2022). En este escenario, la vigilancia perinatal sistemática y el análisis de los factores asociados a la patología materna constituyen una herramienta clave para orientar políticas públicas y mejorar la calidad de la atención obstétrica.

Por tanto, el presente estudio tiene como propósito analizar la relación entre la patología materna y las características sociodemográficas y gineco-obstétricas en una cohorte hospitalaria de tercer nivel en México, con el fin de aportar evidencia actualizada que contribuya al diseño de estrategias de prevención y manejo integral del riesgo perinatal.

## METODOLOGÍA

### Diseño del estudio

Se realizó un estudio observacional, analítico, retrospectivo y transversal, con enfoque cuantitativo, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la patología materna y los factores sociodemográficos, gineco-obstétricos y de planificación familiar en mujeres atendidas en el Servicio de Perinatología del Hospital General de Zona No. 20 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en Puebla, México. El diseño se seleccionó por su pertinencia para analizar asociaciones entre variables sin manipulación del entorno clínico ni intervención terapéutica directa, de acuerdo con los lineamientos éticos y metodológicos para investigación con datos secundarios.

### Ámbito y periodo de estudio

El estudio se llevó a cabo en el Servicio de Perinatología del Hospital General de Zona No. 20 “La Margarita”, perteneciente al Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) Puebla del IMSS. Dicho hospital es una unidad de tercer nivel de atención con cobertura regional, que brinda atención a población derechohabiente del estado y zonas aledañas.

El periodo de análisis comprendió desde febrero hasta mayo de 2025, lapso durante el cual se revisaron los expedientes clínicos de las pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.



## **Población de estudio**

La población objetivo estuvo conformada por mujeres embarazadas atendidas en el servicio durante el periodo establecido. Se incluyeron pacientes con embarazo único o gemelar, con una edad gestacional igual o superior a 22 semanas, y con expediente clínico completo disponible en archivo electrónico o físico. Se excluyeron los casos con aborto espontáneo o inducido, muerte fetal antes de las 22 semanas, expedientes incompletos, o aquellos que no contaban con registro del motivo de atención perinatal.

### Tamaño de muestra y técnica de muestreo

El tamaño de muestra se determinó mediante la fórmula para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95%, una proporción esperada de eventos del 60% y un margen de error del 5%. De un universo aproximado de 250 expedientes disponibles, se obtuvo un tamaño mínimo requerido de 152 casos. Finalmente, se analizaron 150 expedientes clínicos completos, seleccionados mediante muestreo no probabilístico de tipo consecutivo, de acuerdo con la disponibilidad y cumplimiento de criterios de inclusión.

## **Variables de estudio**

### **Las variables fueron clasificadas en tres grupos**

1. Variables sociodemográficas: edad materna, estado civil, nivel educativo y ocupación.
2. Variables gineco-obstétricas: número de gestas, partos, cesáreas y abortos previos, así como tipo de embarazo actual (único o gemelar) y semanas de gestación al ingreso.
3. Variables clínicas: patología materna motivo de atención perinatal (diabetes mellitus gestacional o pregestacional, preeclampsia, hipertensión gestacional, hipotiroidismo, hipertiroidismo, restricción del crecimiento intrauterino y otras causas).
4. Variables de planificación familiar: uso o no uso de método anticonceptivo y tipo de método empleado (otb, DIU, implante, hormonal, otros).

## **Procedimiento y recolección de datos**

La información se obtuvo de los expedientes clínicos institucionales mediante una cédula de recolección estandarizada elaborada para el estudio. Los datos fueron capturados de manera anónima en una base de datos electrónica protegida. Se verificó la consistencia de los registros y se aplicó doble revisión para minimizar errores de transcripción.



## **Análisis estadístico**

Los datos fueron procesados en el programa IBM SPSS Statistics versión 25.0 (IBM Corp., Armonk, NY, EE. UU.).

Se realizó un análisis descriptivo de las variables cualitativas mediante frecuencias absolutas y relativas, y de las variables cuantitativas mediante medidas de tendencia central y dispersión (media, desviación estándar, mínimos y máximos).

Para explorar asociaciones entre la patología materna motivo de atención y las variables sociodemográficas, gineco-obstétricas y de planificación familiar, se aplicó la prueba J<sub>i</sub>-cuadrada de independencia o la prueba exacta de Fisher, según correspondiera. El nivel de significancia se estableció en  $p < 0.05$ . Adicionalmente, para las asociaciones significativas se calcularon odds ratios (OR) con intervalos de confianza del 95% (IC95%), a fin de estimar la fuerza de la relación entre las variables.

## **Consideraciones éticas**

El protocolo fue evaluado y aprobado por el Comité Local de Investigación en Salud (CLIS) del IMSS, bajo la clasificación de riesgo mínimo, conforme a los lineamientos de la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012 para la ejecución de proyectos de investigación en seres humanos. No se requirió consentimiento informado debido al carácter retrospectivo y observacional del estudio, y a que los datos se analizaron de forma confidencial, sin identificar a las pacientes.

## **RESULTADOS**

### **Características sociodemográficas de la población**

Se analizaron un total de 150 expedientes clínicos correspondientes a mujeres embarazadas atendidas en el Servicio de Perinatología del HGZ No. 20 del IMSS durante el periodo de estudio. La edad materna promedio fue de  $29.1 \pm 5.5$  años (rango: 15–42 años). El grupo etario más frecuente correspondió al intervalo de 20 a 29 años (48.0%), seguido de las mujeres de 30 a 36 años (39.3%); el 4.7% fueron adolescentes ( $\leq 19$  años) y el 8.0% mayores de 37 años.

En cuanto al estado civil, la mayoría de las participantes se encontraban casadas o en unión libre (82.7%), mientras que 17.3% refirieron ser solteras. El nivel educativo predominante fue secundaria completa (36.7%), seguido de preparatoria (33.3%) y licenciatura (20.0%); un 10.0% contaba solo con educación primaria.



El porcentaje de mujeres dedicadas al hogar fue del **68.7%**, en tanto que **31.3%** reportaron alguna ocupación remunerada.

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de las pacientes (n = 150)

Variable	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<b>Edad materna (años)</b>		
≤19	7	4.7
20–29	72	48.0
30–36	59	39.3
≥37	12	8.0
<b>Estado civil</b>		
Casada / Unión libre	124	82.7
Soltera	26	17.3
<b>Nivel educativo</b>		
Primaria	15	10.0
Secundaria	55	36.7
Preparatoria	50	33.3
Licenciatura o superior	30	20.0
<b>Ocupación</b>		
Hogar	103	68.7
Actividad remunerada	47	31.3

Nota: Promedio de edad 29.1 ± 5.5 años (rango 15–42).

### Antecedentes gineco-obstétricos

Respecto al perfil obstétrico, el 46.0% de las mujeres eran primigestas, 35.3% presentaban dos gestas previas, y 18.7% tenían tres o más gestas. En relación con la vía de nacimiento previa, se observó que 86.7% contaban con al menos una cesárea anterior, mientras que 13.3% no tenían antecedente quirúrgico obstétrico. El número de partos previos fue mayor en las mujeres de 30 años o más, sin diferencias estadísticamente significativas con la edad ( $p > 0.05$ ). El uso de métodos de planificación familiar (MPF) posparto fue elevado: 50.7% optaron por oclusión tubaria bilateral (OTB), 29.3% por dispositivo intrauterino (DIU), 14.7% por implante subdérmico, y 5.3% no aceptaron ningún método anticonceptivo inmediato.



**Tabla 2.** Antecedentes obstétricos y planificación familiar

Variable	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<b>Número de gestas</b>		
1	69	46.0
2	53	35.3
≥3	28	18.7
<b>Cesárea previa</b>		
Sí	130	86.7
No	20	13.3
<b>Abortos previos</b>		
Ninguno	125	83.3
1 o más	25	16.7
<b>Uso de método de planificación familiar (MPF)</b>		
Oclusión tubaria bilateral (OTB)	76	50.7
Dispositivo intrauterino (DIU)	44	29.3
Implante subdérmico	22	14.7
Sin método / Rechazo (SMPF)	8	5.3

Nota: La mayoría de las mujeres eligieron un método anticonceptivo definitivo o de larga duración.

#### Motivo de atención perinatal (patología materna)

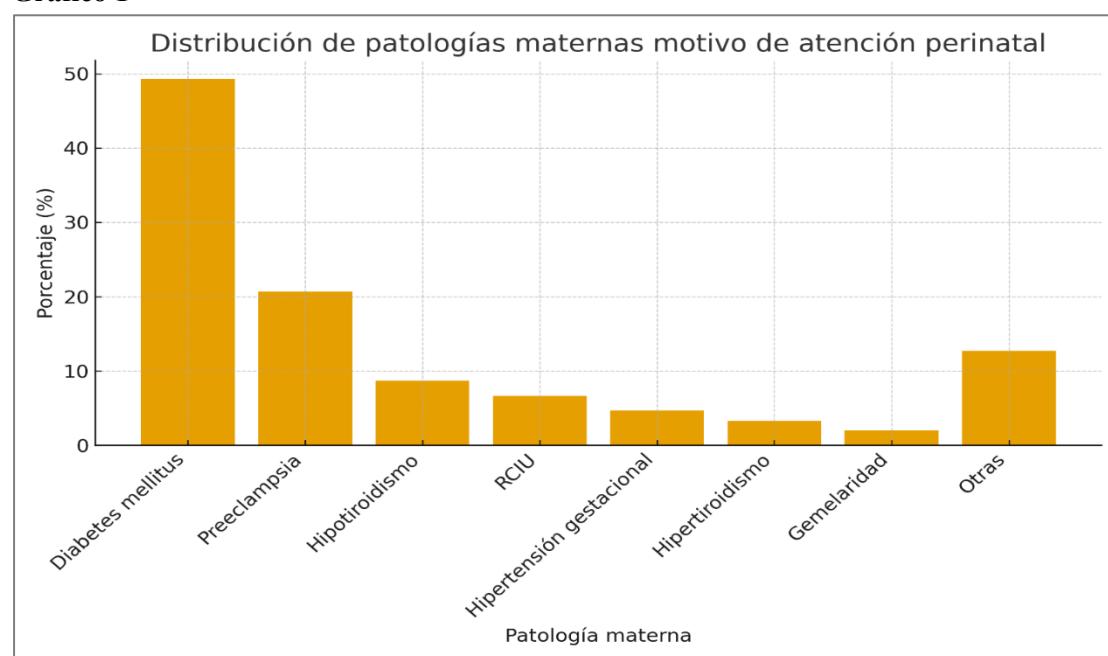
El motivo de atención más frecuente fue la diabetes mellitus (49.3%), que incluyó tanto diabetes pregestacional tipo 2 como diabetes mellitus gestacional. Le siguieron la preeclampsia (20.7%), el hipotiroidismo (8.7%), la restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) (6.7%), la hipertensión gestacional (4.7%), el hipertiroidismo (3.3%), los embarazos gemelares (2.0%) y otras patologías obstétricas (12.7%), entre las que se registraron colestasis intrahepática, amenaza de parto pretérmino y oligohidramnios.



**Tabla 3.** Patologías maternas motivo de atención perinatal

<b>Diagnóstico principal</b>	<b>Frecuencia (n)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Diabetes mellitus (gestacional o tipo 2)	74	49.3
Preeclampsia	31	20.7
Hipotiroidismo	13	8.7
Restricción del crecimiento intrauterino (RCIU)	10	6.7
Hipertensión gestacional	7	4.7
Hipertiroidismo	5	3.3
Embarazo gemelar	3	2.0
Otras patologías obstétricas	19	12.7
Total	150	100.0

**Nota:** “Otras patologías” incluyeron colestasis intrahepática, amenaza de parto pretérmino y oligohidramnios.

**Grafico 1**

#### Asociaciones entre patología materna y factores clínico-demográficos

Al aplicar la prueba Ji-cuadrada de independencia, se encontraron las siguientes asociaciones significativas:

- Edad materna  $\leq 19$  años: se asoció con mayor frecuencia de restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) ( $p < 0.001$ ) y con embarazo gemelar ( $p = 0.025$ ).
- Número de gestas: las mujeres con 1 a 2 gestas presentaron mayor incidencia de RCIU ( $p = 0.019$ ), mientras que aquellas con 3 a 4 gestas tuvieron mayor frecuencia de hipotiroidismo ( $p = 0.024$ ).



- Planificación familiar: la ausencia de método anticonceptivo o la categoría “sin método” (SMPF) mostró una asociación significativa con la presencia de RCIU ( $p < 0.001$ ).
- No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre diabetes mellitus y las variables sociodemográficas o gineco-obstétricas analizadas ( $p > 0.05$ ).

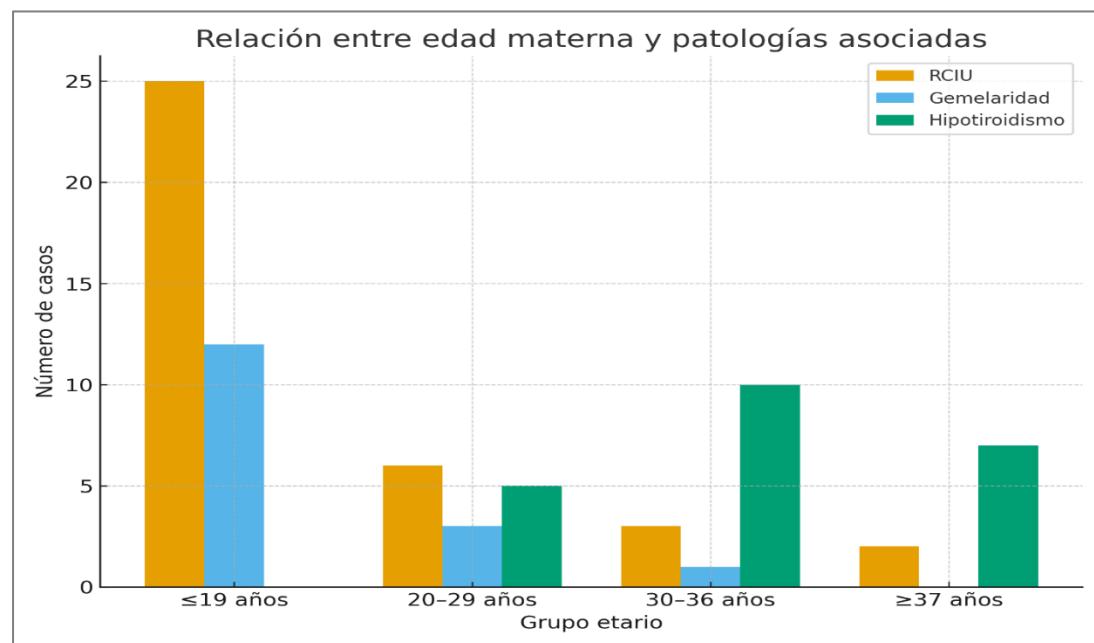
Para los pares de variables con significancia, se calcularon **odds ratios (OR)** con intervalos de confianza del 95%, observándose una **asociación fuerte** entre edad adolescente y RCIU ( $OR = 5.9$ ; IC 95% = 2.2–15.6).

**Tabla 4.** Asociación entre patología materna y variables sociodemográficas y gineco-obstétricas

Variable / Patología	Valor de $\chi^2$	p valor	OR (IC 95%)	Asociación significativa
Edad ≤ 19 años vs. RCIU	14.1	<0.001	5.9 (2.2–15.6)	Sí
Edad ≤ 19 años vs. Embarazo gemelar	5.03	0.025	3.7 (1.1–11.9)	Sí
1–2 gestas vs. RCIU	5.51	0.019	2.8 (1.1–7.1)	Sí
3–4 gestas vs. Hipotiroidismo	5.10	0.024	3.4 (1.2–9.4)	Sí
SMPF (sin método) vs. RCIU	10.9	<0.001	4.8 (1.9–12.3)	Sí
Diabetes mellitus vs. edad / gestas	1.22	0.27	—	No
Preeclampsia vs. edad / gestas	2.01	0.15	—	No

Nota:  $\chi^2$  = prueba de independencia de Ji-cuadrada. OR = razón de momios; IC 95% = intervalo de confianza al 95%. Se consideró significancia estadística cuando  $p < 0.05$ .

**Grafico 2**

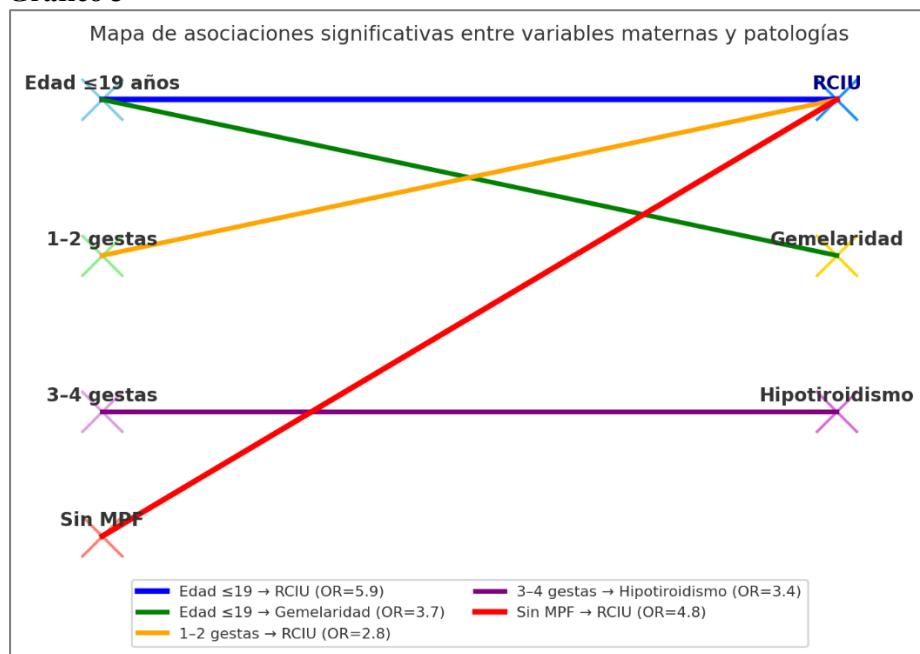


## Resumen de hallazgos principales

En síntesis, la diabetes mellitus y la preeclampsia fueron las principales causas de atención perinatal; sin embargo, las asociaciones estadísticamente significativas se concentraron en la restricción del crecimiento intrauterino y el hipotiroidismo, vinculados con edad materna joven, paridad baja y ausencia de planificación familiar.

Estos resultados sugieren que los factores edad, número de gestas y planificación familiar constituyen determinantes relevantes en la aparición de patologías obstétricas que comprometen la salud perinatal.

Grafico 3



## DISCUSIÓN

El presente estudio permite identificar los principales motivos de atención perinatal en un hospital de tercer nivel en México y su relación con variables sociodemográficas y gineco-obstétricas, aportando evidencia clínica relevante para el manejo integral del riesgo obstétrico. Los resultados mostraron que la diabetes mellitus y la preeclampsia fueron las patologías más frecuentes, seguidas por hipotiroidismo y restricción del crecimiento intrauterino (RCIU). Sin embargo, las asociaciones estadísticamente significativas se centraron en variables como la edad materna, el número de gestas y el uso de métodos de planificación familiar, lo que confirma el papel de estos factores como determinantes del pronóstico perinatal.

Los hallazgos coinciden con lo reportado por Vogel et al. (2021) y Souza et al. (2020), quienes describen que las enfermedades metabólicas e hipertensivas, particularmente la diabetes mellitus y la preeclampsia, constituyen las causas más comunes de hospitalización obstétrica en países de ingresos medios. En el contexto mexicano, estudios recientes del Instituto Nacional de Perinatología (INPer, 2023) y de Hernández-Girón et al. (2023) han documentado un incremento sostenido en la incidencia de diabetes gestacional, atribuido al aumento de obesidad y sedentarismo en mujeres en edad reproductiva. Esta tendencia coincide con la elevada frecuencia de diabetes observada en esta cohorte (49.3%), aunque en nuestro estudio no se identificaron asociaciones significativas con edad o paridad, lo que podría reflejar una alta prevalencia basal en la población derechohabiente.

Por otra parte, la asociación entre edad materna  $\leq 19$  años y RCIU observada en este trabajo ( $p < 0.001$ , OR 5.9) corrobora lo descrito por Lisonkova y Joseph (2021) y Kasehagen et al. (2022), quienes destacan que la adolescencia constituye un periodo de vulnerabilidad fisiológica caracterizado por competencia nutricional entre madre y feto, inmadurez uterina y mayor riesgo de parto pretérmino. Asimismo, el vínculo detectado entre gemelaridad y edad temprana ( $p = 0.025$ ) podría estar relacionado con una mayor incidencia de ovulaciones múltiples en adolescentes tardías con ciclos anovulatorios irregulares, aunque este hallazgo requiere corroboración en estudios de mayor tamaño muestral.

Respecto a las variables endocrinas, el hipotiroidismo fue más frecuente en mujeres con tres o más gestas ( $p = 0.024$ ), hallazgo coherente con lo planteado por Alexander et al. (2020) y Blum et al. (2022), quienes subrayan la importancia del cribado tiroideo en mujeres multíparas o con antecedentes de complicaciones obstétricas previas. En este grupo, las alteraciones tiroideas pueden pasar inadvertidas hasta fases avanzadas del embarazo, favoreciendo la aparición de anemia, preeclampsia y restricción del crecimiento fetal.

La ausencia de planificación familiar se asoció significativamente con la presencia de RCIU ( $p < 0.001$ ). Este resultado refuerza la evidencia de que los embarazos no planeados y los intervalos intergenésicos cortos se relacionan con desenlaces adversos perinatales. Estudios de Conde-Agudelo et al. (2022) y de la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2023) coinciden en que la planificación familiar efectiva reduce hasta en un 30 % los eventos de bajo peso al nacer y mortalidad neonatal temprana.



En consecuencia, la consejería preconcepcional y la continuidad del control anticonceptivo deberían considerarse estrategias prioritarias dentro de la atención integral del binomio madre-hijo.

Desde el punto de vista clínico, estos hallazgos permiten enfatizar la necesidad de un tamizaje obstétrico precoz y multidimensional, que contemple factores biológicos y sociales. Implementar sistemas de estratificación de riesgo basados en variables simples —como edad, número de gestas y uso de métodos anticonceptivos— podría mejorar la detección temprana de pacientes con alto riesgo de RCIU y patologías endocrinas. Además, los resultados sustentan la pertinencia de fortalecer los programas institucionales de educación perinatal, particularmente dirigidos a adolescentes y mujeres multiparas.

Entre las limitaciones del estudio, se reconoce su diseño transversal y retrospectivo, que impide establecer causalidad directa. Asimismo, el tamaño muestral y la concentración de casos en un solo centro pueden restringir la generalización de los resultados. No obstante, la calidad de los registros clínicos, la homogeneidad en los criterios diagnósticos y la representatividad del hospital dentro del sistema IMSS brindan validez interna adecuada.

En síntesis, este trabajo contribuye a la comprensión de los determinantes clínico-demográficos asociados a la patología materna en el contexto mexicano y sugiere la necesidad de fortalecer la atención prenatal y la educación reproductiva como medidas costo-efectivas para mejorar los resultados perinatales.

## CONCLUSIONES

El presente estudio identificó que la diabetes mellitus y la preeclampsia son las principales causas de atención perinatal en el Servicio de Perinatología del HGZ No. 20 del IMSS, seguidas del hipotiroidismo y la restricción del crecimiento intrauterino (RCIU). Sin embargo, las asociaciones estadísticamente significativas se concentraron en la edad materna, la paridad y el uso de métodos de planificación familiar, variables que mostraron una influencia directa sobre la aparición de complicaciones obstétricas.

La edad materna temprana ( $\leq 19$  años) se relacionó estrechamente con RCIU y embarazo gemelar, mientras que la multiparidad (3–4 gestas) se asoció con hipotiroidismo. Asimismo, la ausencia de planificación familiar representó un factor de riesgo importante para la presentación de RCIU.



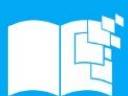
Estos hallazgos reflejan que los determinantes sociodemográficos continúan desempeñando un papel crucial en los desenlaces perinatales, aun en contextos de atención hospitalaria especializada.

Desde una perspectiva clínica, los resultados reafirman la importancia de la detección temprana del riesgo obstétrico, la atención prenatal oportuna y la educación reproductiva continua como pilares para reducir la morbimortalidad materno-fetal. La integración de protocolos de tamizaje que contemplen variables simples —como edad, número de gestas y uso de métodos anticonceptivos— puede facilitar la identificación de pacientes en riesgo y optimizar la asignación de recursos perinatales en hospitales de segundo y tercer nivel.

Asimismo, este estudio evidencia la necesidad de reforzar los programas de planificación familiar y consejería preconcepcional, con especial énfasis en adolescentes y mujeres multíparas, para disminuir los embarazos no planeados y los intervalos intergenésicos cortos, ambos asociados con mayor incidencia de RCIU y complicaciones endocrino-metabólicas.

### **Recomendaciones clínicas y de investigación**

1. Fortalecer el tamizaje prenatal integral, incorporando la evaluación sistemática de factores demográficos, antecedentes obstétricos y hábitos reproductivos en la primera consulta prenatal.
2. Implementar programas educativos dirigidos a adolescentes, con enfoque en salud sexual, planificación familiar y control prenatal temprano, orientados a reducir la incidencia de RCIU y gemelaridad en este grupo.
3. Promover la detección oportuna de disfunción tiroidea durante el embarazo, particularmente en mujeres con múltiples gestas o antecedentes de patología endocrina.
4. Desarrollar estrategias interinstitucionales para la vigilancia epidemiológica de patologías perinatales, con énfasis en diabetes mellitus y preeclampsia, mediante registros clínicos digitalizados y análisis multicéntricos.
5. Fomentar investigaciones prospectivas y multivariables que incluyan análisis longitudinal de los factores maternos, metabólicos y socioeconómicos, a fin de establecer modelos predictivos de riesgo perinatal adaptados al contexto mexicano.



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alexander, E. K., Pearce, E. N., Brent, G. A., Brown, R. S., Chen, H., Dosiou, C., Grobman, W. A., Laurberg, P., Lazarus, J. H., Mandel, S. J., Peeters, R. P., & Sullivan, S. (2020). 2020 Guidelines of the American Thyroid Association for the diagnosis and management of thyroid disease during pregnancy and the postpartum. *Thyroid*, 30(3), 315–389. <https://doi.org/10.1089/thy.2019.0411>
- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2023). *Hypertension in Pregnancy: ACOG Practice Bulletin No. 243. Obstetrics & Gynecology*, 141(2), e1–e23. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000005121>
- Blum, M. R., Wirth, C. D., & Zimmermann, M. B. (2022). Thyroid function and disorders during pregnancy: Physiology and management. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 10(7), 460–472. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(22\)00063-4](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(22)00063-4)
- Conde-Agudelo, A., Belizán, J. M., & Norton, M. (2022). Birth spacing and risk of adverse perinatal outcomes: A meta-analysis. *BMJ Global Health*, 7(9), e009841. <https://doi.org/10.1136/bmigh-2022-009841>
- Hernández-Girón, C., Reyes-Muñoz, E., & Flores-León, M. (2023). Epidemiología de las complicaciones maternas en México: análisis de los determinantes obstétricos y sociales. *Ginecología y Obstetricia de México*, 91(4), 214–224.
- Instituto Nacional de Perinatología (INPer). (2023). *Boletín Epidemiológico de Morbilidad Materna y Perinatal 2023*. Secretaría de Salud. <https://www.gob.mx/inper>
- Kasehagen, L., Tomashek, K. M., & MacDorman, M. F. (2022). The contribution of maternal age to adverse birth outcomes: United States, 2015–2020. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 227(5), 761–773. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2022.05.020>
- Kassebaum, N. J., et al. (2021). Global, regional, and national progress towards Sustainable Development Goal 3.1: A systematic analysis of maternal mortality, 1990–2019. *The Lancet*, 398(10303), 2129–2150. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01230-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01230-1)
- Lisonkova, S., & Joseph, K. S. (2021). Left-truncated maternal age distribution and its impact on risk estimates of adverse perinatal outcomes. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 35(1), 3–12. <https://doi.org/10.1111/ppe.12709>



Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2023). *Plan de acción para acelerar la reducción de la mortalidad materna en las Américas 2021–2025*. OPS/OMS. <https://www.paho.org>

Secretaría de Salud (México). (2022). *Informe sobre Mortalidad Materna en México 2021–2022*. Dirección General de Epidemiología. <https://www.gob.mx/salud>

Say, L., Barreix, M., Chou, D., & WHO Maternal Morbidity Working Group. (2022). Maternal morbidity measurement tool: Implications for improving maternal health globally. *Reproductive Health*, 19(1), 37. <https://doi.org/10.1186/s12978-022-01335-8>

Souza, J. P., Tunçalp, O., Vogel, J. P., Bohren, M. A., Widmer, M., Oladapo, O. T., & Gülmezoglu, A. M. (2020). Obstetric transition: The pathway towards ending preventable maternal deaths. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 127(Suppl 1), 14–22. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.16027>

Vogel, J. P., Souza, J. P., Mori, R., & Gülmezoglu, A. M. (2021). Maternal complications and perinatal mortality: Findings of the WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 128(Suppl 1), 76–88. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.12633>

World Health Organization (WHO). (2023). *Trends in maternal mortality: 2000–2023*. WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group, UNDESA. <https://www.who.int>

Zeitlin, J., Wildman, K., Bréart, G., Alexander, S., Barros, H., Blondel, B., & the PERISTAT Group. (2020). Indicators for monitoring and evaluating perinatal health in Europe: Lessons for the world. *European Journal of Public Health*, 30(Suppl 1), i12–i19. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckz206>

Villar, J., Giuliani, F., & Kennedy, S. H. (2021). The role of maternal characteristics in predicting adverse perinatal outcomes. *The Lancet Global Health*, 9(6), e784–e795. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(21\)00113-3](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(21)00113-3)

World Bank Group. (2022). *Global monitoring report on reproductive, maternal, newborn, child, and adolescent health*. Washington, DC: The World Bank.

