

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i1.5167](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.5167)

## Riesgo obstétrico y su relación con los trastornos hipertensivos en gestantes

**Lesly Mishell Arroyo Cadena**

[leslya72@gmail.com](mailto:leslya72@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-1918-4212>

Universidad Técnica del Norte – Facultad de Ciencias de la Salud

**Ana Raquel Navas Almeida**

<https://orcid.org/0000-0002-3037-1166>

[arnavas@utn.edu.ec](mailto:arnavas@utn.edu.ec)

Universidad Técnica del Norte – Facultad de Ciencias de la Salud

**José Fabián Hidrobo Guzmán**

<https://orcid.org/0000-0003-1816-142X>

[jfhidrobo@utn.edu.ec](mailto:jfhidrobo@utn.edu.ec)

Universidad Técnica del Norte – Facultad de Ciencias de la Salud

Ibarra – Ecuador

Correspondencia: [leslya72@gmail.com](mailto:leslya72@gmail.com)

Artículo recibido 25 enero 2023 Aceptado para publicación: 25 febrero 2023

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Cómo citar: Arroyo Cadena, L. M., Navas Almeida, A. R., & Hidrobo Guzmán, J. F (2023) Riesgo obstétrico y su relación con los trastornos hipertensivos en gestantes. 7(1), 1-16. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i5.2903](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.2903)

## RESUMEN

El riesgo obstétrico hace referencia a los factores que comprometen el bienestar materno-fetal durante la gestación, entre estos se encuentran los trastornos hipertensivos que causan alteraciones sistémicas durante el embarazo, es por ello que la evaluación temprana de los factores de riesgo permite una prevención oportuna. **Objetivo:** Determinar el riesgo obstétrico y su relación con los trastornos hipertensivos en gestantes en el Centro de Salud N°1 – Ibarra - 2021. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, no experimental; cuyo diseño es descriptivo y analítico, de cohorte transversal, en una población de 115 pacientes con diagnóstico de trastornos hipertensivos en el embarazo, para lo cual, se ejecutó la evaluación y categorización del riesgo obstétrico en el primer control prenatal captado por el Centro de Salud. **Resultados:** La preeclampsia comprende el 56,5% de la población de estudio y presenta una relación significativa con las embarazadas menores de 19 años, el riesgo obstétrico alto prevalece con un 40,9% y muestra una asociación significativa con la obesidad. El riesgo obstétrico alto experimenta una relación significativa con la hipertensión gestacional y crónica. **Conclusión:** Se establece en el estudio una relación estadísticamente significativa, mediante la prueba del chi cuadrado, entre la hipertensión gestacional con el riesgo obstétrico bajo, y de la hipertensión crónica con el riesgo obstétrico muy alto; a diferencia de la preeclampsia que no muestra asociación estadística con ningún riesgo obstétrico, lo que permite afirmar que la preeclampsia puede desarrollarse indistintamente del riesgo obstétrico que se presente.

*Palabras claves:* riesgo obstétrico; trastornos hipertensivos; embarazo.

## Obstetric risk and its relationship with hypertensive disorders in pregnant women

### ABSTRACT

The obstetric risk refers to the factors that compromise the maternal-fetal well-being during pregnancy, among these are hypertensive disorders that cause systemic alterations during pregnancy, which is why the early evaluation of risk factors allows prevention. timely. **Objective:** To determine the obstetric risk and its relationship with hypertensive disorders in pregnant women at Health Center No. 1 - Ibarra - 2021. **Materials and methods:** A quantitative, non-experimental study was carried out; whose design is descriptive and analytical, of a cross-sectional cohort, in a population of 115 patients diagnosed with hypertensive disorders in pregnancy, for which the evaluation and categorization of obstetric risk was carried out in the first prenatal control captured by the Health Center. **Results:** Preeclampsia comprises 56.5% of the study population and presents a significant relationship with pregnant women under 19 years of age, high obstetric risk prevails with 40.9% and shows a significant association with obesity. High obstetric risk experiences a significant relationship with gestational and chronic hypertension. **Conclusion:** The study establishes a statistically significant relationship, using the chi-square test, between gestational hypertension with low obstetric risk, and chronic hypertension with very high obstetric risk; unlike preeclampsia, which does not show a statistical association with any obstetric risk, which allows us to affirm that preeclampsia can develop regardless of the obstetric risk that is present.

**Keywords:** *obstetric risk; hypertensive disorders; pregnancy.*

## INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, las condiciones presentes en las mujeres durante el embarazo son de gran relevancia, por la importancia que tiene la evaluación prenatal para identificar posibles riesgos obstétricos, y así, determinar oportunamente las respectivas intervenciones obstétricas <sup>(1)</sup>. Durante la gestación surgen importantes transformaciones anatómicas, fisiológicas e incluso psicológicas, las cuales establecen una fase de vulnerabilidad tanto para la madre como para el feto, donde es indispensable establecer adecuadas estrategias de control prenatal que garanticen un resultado positivo <sup>(2)</sup>.

El riesgo obstétrico se vincula con el compromiso del bienestar materno-fetal, refiriéndose a las complicaciones que pueden presentarse durante el periodo prenatal <sup>(3)</sup>. Es fundamental desde un inicio la evaluación y categorización de los factores de riesgo obstétrico como: historia familiar, factores económico-social, nutricionales, discapacidad, patologías pélvico genitales y del embarazo actual, siendo los trastornos hipertensivos, las patologías que más prevalecen <sup>(4)</sup>.

Los trastornos hipertensivos son una afección que instauran alteraciones sistémicas en el periodo de gestación, generando una disfunción orgánica materna que conlleva a complicaciones graves; donde, las más comunes son aquellas que están presentes en esta etapa, en la cual, su frecuencia se estima entre el 3% y el 10% <sup>(5,6)</sup>. Los perfiles epidemiológicos ubican a los trastornos hipertensivos como la primera enfermedad que más padece la población en todo el mundo e inciden directamente en las muertes maternas en más del 20% <sup>(7)</sup>.

Algunos estudios afirman que la mortalidad materna en el año 2022, en Ecuador, supera los 100 casos, convirtiéndose los trastornos hipertensivos, como la principal causa de muerte <sup>(8)</sup>. Adicionalmente, se ha demostrado que entre los factores primordiales, en las gestantes con riesgo obstétrico muy alto, se encuentran los trastornos hipertensivos con una prevalencia del 50%, seguido por la hemorragia y la diabetes gestacional <sup>(9)</sup>.

La importancia de la categorización del riesgo obstétrico está reflejada en la evaluación de sus principales factores en el primer nivel de atención, con una orientación preventiva en la salud de la gestante, con la finalidad de favorecer la atención materna prenatal <sup>(10)</sup>. Por lo tanto, la presente investigación nace como respuesta a la insuficiente información que comprende la relación entre el riesgo obstétrico y los trastornos hipertensivos en el país, a pesar de representar la principal causa de muerte materna <sup>(11)</sup>. Con el propósito

de ejecutar y garantizar una efectiva atención de salud como respuesta al desarrollo de trastornos hipertensivos en las gestantes, se promueve, en el sector salud, la prevención y el tratamiento a través de una evaluación prenatal mediante la categorización de sus factores de riesgo.

Se evidencia en el Centro de Salud N°1 - Ibarra que, a pesar de existir controles prenatales adecuados, existe un déficit de programas de planificación familiar, que influyen en un control preventivo ineficiente para embarazos futuros, provocando posibles factores de riesgo en la madre que afecte la salud materno fetal. El objetivo de la presente investigación fue determinar el riesgo obstétrico y su relación con los trastornos hipertensivos en las gestantes del estudio.

### **MATERIAL Y MÉTODOS**

El estudio presenta un tipo de investigación cuantitativa, no experimental; cuyo diseño asume un enfoque analítico, de cohorte transversal, realizado en una población de 115 embarazadas que acudieron al control prenatal en el centro de Salud N°1 con diagnóstico de trastornos hipertensivos en el embarazo y se ejecutó la evaluación y categorización del riesgo obstétrico en el primer control prenatal captado por la institución.

Los datos se recolectaron de las historias clínicas de las pacientes, tomando en cuenta los criterios de selección para establecer un diagnóstico de trastorno hipertensivo confirmado por cifras de tensión arterial, duración y laboratorio <sup>(11)</sup>, y la respectiva evaluación para categorizar el nivel de riesgo obstétrico según los criterios del Ministerio de Salud Pública del Ecuador <sup>(4)</sup>. Las variables de estudio constituyeron: *características sociodemográficas*: edad, zona geográfica y etnia, *tipo de trastorno hipertensivo*: hipertensión gestacional, hipertensión crónica y preeclampsia y *riesgo obstétrico*: bajo (0-3), alto o tipo I (4-6) y muy alto o tipo II ( $\geq 7$ ).

La recolección de datos del estudio se lo hizo por medio de la plataforma de registro de atención en salud (PRAS), que permitió obtener una base de datos en el programa Microsoft Excel 2016, los cuales han sido depurados y analizados en el paquete estadístico SPSS versión 27. Las variables categóricas se describieron mediante tablas de frecuencias. La estadística de relación se realizó por medio de prueba de chi cuadrado ( $X^2$ ) para las variables nominales dicotómicas. Se instauró el valor de probabilidad  $p \leq 0,05$  para demostrar la significancia estadística de los resultados obtenidos en el estudio.

El permiso para la obtención de datos fue otorgado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) por medio de un acta de confidencialidad de información de los pacientes, con el propósito de resguardar la identidad y no vulnerar su privacidad.

## RESULTADOS

		Frecuencia	Porcentaje
Rangos de edad	Embarazadas menores a 19 años	13	11,3%
	Embarazadas de 20 a 34 años	74	64,3%
	Embarazadas mayores a 35 años	28	24,3%
Zona geográfica	Urbano	103	89,6%
	Rural	12	10,4%
Etnia	Mestiza	96	83,5%
	Indígena	4	3,5%
	Afroecuatoriana	13	11,3%
	Montubia	2	1,7%
	Total	115	100,0%

Fuente: Centro de Salud No. 1 – Ibarra – Ecuador

**Elaborado por:** Lesly Arroyo – Facultad de Ciencias de la Salud – Medicina

Según los datos recolectados y presentados en la **tabla 1**, se observa que, el rango de edad con mayor población es el de 20 a 34 años con el 64,3% y constituye el grupo de edad donde el periodo reproductivo es óptimo. Con respecto a la zona geográfica el 89,6% responde al sector urbano y el resto al sector rural, en el cual las pacientes son propensas a desarrollar hipertensión crónica, por lo que puede obedecer a los malos hábitos alimenticios y falta de ejercicio, lo que genera una tendencia a sobrepeso y obesidad. Además de tratarse como un factor de barrera geográfica para el acceso a la atención de salud. En cuanto a la etnia la más representativa ha sido la mestiza con el 83,5% seguido por la afroecuatoriana con el 11,3% el cual mantiene una relación estrecha con la hipertensión crónica como lo afirman algunos autores <sup>(12)</sup>.

		Frecuencia	Porcentaje
Tipo de trastorno hipertensivo	Hipertensión Gestacional	28	24,3%
	Hipertensión Crónica	22	19,1%
	Preeclampsia	65	56,5%
Riesgo obstétrico	Riesgo Bajo	38	33,0%
	Riesgo Alto Tipo I	30	26,1%
	Riesgo muy alto Tipo II	47	40,9%
	<b>Total</b>	115	100,0%

Fuente: Centro de Salud No. 1 – Ibarra – Ecuador

Elaborado por: Lesly Arroyo – Facultad de Ciencias de la Salud – Medicina

La **Tabla 2** evidencia la frecuencia de los trastornos hipertensivos, donde se determinó que más de la mitad de la población tuvieron diagnóstico de preeclampsia con el 56,5%, la cual se ha visto más asociada al rango de edad menores a 19 años, lo que se infiere en afirmar que existe un elevado porcentaje de mujeres embarazadas que tienen mayor riesgo de presentar resultados adversos materno – perinatales a causa del trastorno hipertensivo. El riesgo obstétrico que predominó en la población fue el de tipo II con un 40,9%, el cual está relacionado estrechamente con el estado nutricional de las embarazadas, además de otros factores como: el periodo intergenésico prolongado, antecedentes de preeclampsia en los embarazos previos, historial de aborto y la edad que son el indicio para padecer complicaciones en el embarazo y comprometer el bienestar materno-fetal.

		Rangos de edad de embarazadas			P
		Menores de 19 años	De 20 a 34 años	Mayores a 35 años	
		%	%	%	
Tipo de trastorno hipertensivo	Hipertensión Gestacional	3,6	85,7	10,7	0,025
	Hipertensión Crónica	0	17,6	32,1	0,044
	Preeclampsia	92,3	50,0	57,1	0,018

Fuente: Centro de Salud No. 1 – Ibarra – Ecuador

Elaborado por: Lesly Arroyo – Facultad de Ciencias de la Salud – Medicina

En la **tabla 3**, de acuerdo con el respectivo análisis estadístico, se demuestra la relación significativa, a través del chi cuadrado, que existe entre la hipertensión gestacional y las embarazadas de 20 a 34 años, cuyo valor de  $p = 0,025$ , determina el rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la alternativa. De la misma manera, la hipertensión crónica tuvo mayor significancia con las embarazadas mayores a 35 años ( $p= 0,044$ ), considerándose como uno de los principales factores de riesgo, junto con la obesidad y antecedentes familiares vinculados con factores socioeconómicos. De igual manera existe relación significativa entre la preeclampsia y las embarazadas menores a 19 años ( $p= 0,018$ ), en éste grupo, se establece que los factores que predisponen la aparición de la preeclampsia son la susceptibilidad genética y el ser primigrávida, por cuanto, estas mujeres están expuestas por primera vez a la aparición de vellosidades coriónicas, convirtiéndose en el principal factor de riesgo para desarrollar esta patología.

			Riesgo Obstétrico			P
			Riesgo Bajo	Riesgo Alto	Riesgo muy alto	
			%	%	%	
IMC	Peso Normal		8,7	1,7	0	<,001
	Sobrepeso		13,0	5,2	7,8	0,71
	Obesidad		11,3	19,1	33,0	<,001

Fuente: Centro de Salud No. 1 – Ibarra – Ecuador

Elaborado por: Lesly Arroyo – Facultad de Ciencias de la Salud – Medicina

La **tabla 4** muestra la relación ( $X^2$ ) entre el riesgo obstétrico bajo y el peso normal con un  $p$  valor  $< 001$ ; además, se demuestra la asociación ( $X^2$ ) entre la obesidad y el riesgo muy alto, con un valor significativo de  $p < 001$ . Estas relaciones establecen la complejidad que representa en el embarazo el padecimiento de sobrepeso y obesidad, que son factores de vulnerabilidad para desarrollar enfermedades, en especial los trastornos hipertensivos, razón por la cual, es importante presentar un peso adecuado a más de mantener un óptimo estado nutricional para la adecuada ganancia de peso, tanto para la madre como para el producto de la concepción.



		Riesgo Obstétrico			P
		Riesgo Bajo	Riesgo Alto	Riesgo muy alto	
		%	%	%	
Tipo de trastorno hipertensivo	Hipertensión Gestacional	13,0	6,1	5,2	0,017
	Hipertensión Crónica	2,6	4,3	12,2	0,036
	Preeclampsia	17,4	15,7	23,5	0.820

Fuente: Centro de Salud No. 1 – Ibarra – Ecuador

Elaborado por: Lesly Arroyo – Facultad de Ciencias de la Salud – Medicina

Al relacionar el riesgo obstétrico con el tipo de trastorno hipertensivo ( $X^2$ ), en la **Tabla 5**, el riesgo bajo y la hipertensión gestacional presentan un p valor de 0,017, dicha relación obedece a que esta patología es transitoria y no presenta signos de gravedad como en la preeclampsia. Mientras tanto, la hipertensión crónica se relaciona con el riesgo obstétrico muy alto al encontrar una significancia de  $p = 0,036$ ; dicha relación bastante compleja, contempla adicionalmente otros factores determinantes como antecedentes familiares y patologías del embarazo actual, lo cual predispone un embarazo riesgoso, por lo tanto, la prevención es indispensable para evitar complicaciones en el embarazo con el fin de concluir el embarazo exitosamente.

## DISCUSIÓN

La edad que predominó en la investigación es de 20 a 34 años, factor fundamental que se encontró relacionado con la etapa donde prevalece la actividad sexual y el periodo reproductivo, estas cifras coincidieron con estudios relacionados a trastornos hipertensivos en el embarazo realizados en Perú y Uruguay, donde estas complicaciones en el mismo rango de edad representaron el 70,6% y 69,2% de la población respectivamente, así es como la población más afectada se consideró a las embarazadas jóvenes <sup>(13,14)</sup>.

En cuanto al tipo de trastorno hipertensivo más común en la investigación, se determinó que fue el diagnóstico de preeclampsia, el cual se evidenció con mayor frecuencia en el embarazo adolescente, cifras que se equiparan a los encontrados en otros países, como

en Colombia (en un 62,7%) <sup>(15)</sup>, lo que demuestra la efectividad de los controles prenatales para la prevención de la misma. El aumento de preeclampsia presentó una fuerte relación en menores de 19 años, lo que concordó con otros estudios <sup>(14,16)</sup>, donde las pacientes en edad adolescente presentan mayor riesgo de preeclampsia, a diferencia de las embarazadas mayores a 35 años, a las cuales se les asocia con hipertensión crónica <sup>(17,18)</sup>.

El riesgo obstétrico muy alto es el que mayor frecuencia presentó la población estudiada, datos que discreparon de otro estudio en el que se refleja con 8,9% <sup>(19)</sup>. Los factores más influyentes son los inapropiados estados nutricionales, en los cuales, la obesidad presenta una relación significativa con el riesgo obstétrico muy alto, resultados que tienen igual similitud con un estudio realizado en Perú <sup>(20)</sup>. La inadecuada alimentación implica efectos en la salud provocando sobrepeso y obesidad que predisponen a padecer comorbilidades que aumentan el riesgo en el embarazo.

Con respecto a la relación entre los trastornos hipertensivos y el riesgo obstétrico, los trastornos que predisponen a presentar un riesgo muy alto son la hipertensión gestacional y crónica, datos que concordaron con otros estudios <sup>(9)</sup>. El antecedente de preeclampsia en el anterior embarazo, aborto previo, multiparidad, periodo intergenésico prolongado, edad y el estado nutricional representan los factores de riesgo más frecuentes en la investigación, análisis y discusión que coincide con estudios realizados en Latinoamérica <sup>(19)</sup>, en donde las condiciones y los factores sociodemográficos condicionan la probabilidad de tener riesgo obstétrico alto.

## CONCLUSIONES

En la presente investigación de acuerdo a los análisis de los resultados de la población en estudio se determina las siguientes conclusiones:

- Los trastornos hipertensivos están mayoritariamente en las embarazadas de 20 a 34 años, además predomina el sector urbano y la etnia mestiza, no obstante, este rango de edad no es considerado como factor de riesgo para el desarrollo de la enfermedad al ser considerada como la edad reproductiva óptima, a diferencia de los extremos de la vida, como lo es el embarazo adolescente y la edad materna avanzada.
- El tipo de trastorno hipertensivo más frecuente en la población de estudio es la preeclampsia, la cual además se encuentra asociada con el embarazo adolescente; en cuanto al riesgo obstétrico, el que más prevalece es el riesgo obstétrico alto asociado

a los malos hábitos nutricionales, antecedentes obstétricos y patologías del embarazo actual, que afectan el bienestar materno-fetal de manera considerable.

- Se estableció una relación significativa mediante la prueba estadística del chi cuadrado, entre las variables de trastornos hipertensivos y niveles de riesgo obstétrico, evidenciando relaciones significativas estadísticas entre la hipertensión gestacional con el riesgo bajo, y la hipertensión crónica con el riesgo obstétrico muy alto, sin embargo la preeclampsia no estableció relación con riesgo obstétrico, lo que permite afirmar que la preeclampsia puede desarrollarse indistintamente del riesgo obstétrico que se presente.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brenes A, Yáñez I, Meneses J, Poblano O, Vértiz J, Saturno P. Aproximación a la calidad de la atención durante el embarazo, parto y posparto en mujeres con factores de riesgo obstétrico en México. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2020 [citado 26 de enero de 2023];62(6):798-809. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342020000600798](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342020000600798)
- Sánchez E. Factores para un embarazo de riesgo. *Rev Médica Sinerg* [Internet]. 2019 [citado 26 de enero de 2023];4(9):319-30. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/319/671>
- Moya L, Martínez J, López Á, Martínez J. Supresión de la visita de tercer trimestre en embarazo de bajo riesgo en la pandemia de SARS-CoV-2. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2022 [citado 26 de enero de 2023];87(4):261-5. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rchog/v87n4/0048-766X-rechog-87-4-261.pdf>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Evaluación y categorización del riesgo obstétrico en el control prenatal. En: Manual. Quito: Dirección Nacional de Normat; 2019.
- Mogrovejo V. Factores epidemiológicos de la hipertensión en el embarazo. *Reciamuc* [Internet]. 2021 [citado 26 de enero de 2023];25(1):4-13. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/589>
- Sánchez M, Cuellar J, Barbosa B, Brítez I, Saucedo A. Prevalencia de los trastornos hipertensivos del embarazo en pacientes controladas en hospital regional de Caacupé. Periodo 2015-2021. *Rev Cienc Lat* [Internet]. 2021 [citado 25 de enero de 2023];5(5):10431-41. Disponible en:

<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1082/1483>

Organización Panamericana de la Salud. Día de Concientización sobre la Preeclampsia - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2019 [citado 25 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/1-8-2019-dia-concientizacion-sobre-preeclampsia>

Ministerio de Salud Pública. Gaceta Epidemiológica de muerte materna SE 1 a SE 48 [Internet]. 2022 [citado 26 de enero de 2023]. p. 8. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/12/Gaceta-de-MM-SE-48.pdf>

Coronel M, Saldarriaga D, Córdova C, Nieves R. Principales Causas De Riesgo Obstetrico En El Centro De Salud “Roberto Astudillo” De La Ciudad De Milagro Enero- Junio 2019. Rev Más Vita [Internet]. 2022 [citado 26 de enero de 2023];4(1):94-103. Disponible en: <https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/296/573>

Fulgencio M, Rivera M, Colunga C, Villaseñor T. Factores biopsicosociales asociados a riesgo obstétrico. Rev Uaricha [Internet]. 2019 [citado 26 de enero de 2023];16(37):56-65. Disponible en: [http://www.revistauaricha.umich.mx/ojs\\_uaricha/index.php/urp/article/view/270/219](http://www.revistauaricha.umich.mx/ojs_uaricha/index.php/urp/article/view/270/219)

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Trastornos hipertensivos del embarazo. En: Guía de práctica de clínica. 2da ed. Quito: Dirección Nacional de Normatización-MSP; 2016.

Barrera L, Gómez F, Ortega D, Corchuelo J, Méndez F. Prevalencia, conocimiento, tratamiento y control de la presión arterial elevada en el adulto mayor de acuerdo con el grupo étnico. Colomb Med [Internet]. 2019 [citado 10 de febrero de 2023];50(2):115-27. Disponible en: <http://doi.org/10.25100/cm.v50i2.4124><http://doi.org/10.25100/cm.v50i2.4124>

Carrasco E, Tito J. Factores maternos relacionados a hipertensión inducida por embarazo. RCIA [Internet]. 21 de enero de 2019 [citado 4 de febrero de 2023];18(1):30-45. Disponible en: <https://www.revistas.uancv.edu.pe/index.php/RCIA/article/view/600>

- Feldman F, Recouso J, Paller L, Lauría W, Rey G. Evaluación de las complicaciones del embarazo en adolescentes: estudio de cohorte en Uruguay. GOM [Internet]. 2019 [citado 3 de febrero de 2023];87(11):709-17. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/gom/v87n11/0300-9041-gom-87-11-709.pdf>
- Romero X, Montserrat U, Porras A, Eslava M, Ramírez A, Rincón S, et al. Características epidemiológicas de los trastornos hipertensivos durante el embarazo en una población de alto riesgo. Rev Bras Saúde Mater Infant [Internet]. 2022 [citado 29 de enero de 2023];22(3):507-16. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/hVqY39SSBCybKkXfkSVsYmf/?format=pdf&lang=es>
- García M, García C, García C. Comportamiento clínico epidemiológico de gestantes adolescentes con hipertensión arterial. AMC [Internet]. 2020 [citado 29 de enero de 2023];24(4):525-37. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v24n4/1025-0255-amc-24-04-e7571.pdf>
- María J, Álvarez E, Alves M, García S. Desenlaces maternos y neonatales relacionados con edad materna avanzada. GOM [Internet]. 2020 [citado 29 de enero de 2023];88(2):80-91. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0300-90412020000200080&lng=es&nrm=iso&tlng=es%0Ahttp://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0300-90412020000200080&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412020000200080&lng=es&nrm=iso&tlng=es%0Ahttp://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0300-90412020000200080&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Medina D. Caracterización clínica de las gestantes hipertensas crónicas . Hospital Provincial Ginecobstétrico Docente José Ramón López. Rev Méd Electrón [Internet]. 2022 [citado 3 de febrero de 2023];44(3):560-72. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v44n3/1684-1824-rme-44-03-560.pdf>
- Zerna C, Alvarado A, Herrera J, Mena F. Identificación de riesgos obstétricos en tiempos de COVID-19 en un área comunitaria de salud, Ecuador. RIC [Internet]. 2022 [citado 26 de enero de 2023];101(3):1-11. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1028-99332022000300010&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1028-99332022000300010&script=sci_arttext&tlng=es)
- Villanueva J, De la Cruz J, Alegría C, Arango P. Factores de riesgo asociados a la recurrencia de preeclampsia en gestantes del servicio de alto riesgo obstétrico del Hospital

Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el 2017 - 2018. Rev Peru Investig Matern Perinat [Internet]. 2020 [citado 29 de enero de 2023];9(2):26-30. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/202/198>