

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN ORIGINAL

Medicina

Preeclampsia y sus complicaciones maternas y fetales entre las emergencias obstétricas del Hospital General de Luque, Paraguay

Alessandra Santos Marin de Paula¹, Gustavo Menin Cesca¹, Francisco Paulo de Oliveira Ferreira Sampaio¹, Eliana María Inés Chamorro Krauer¹

¹Universidad Central del Paraguay, Ciudad del Este, Paraguay.

Enviado: 28 de mayo de 2026

Aceptado: 16 de agosto de 2026

Publicado: 24 de agosto de 2026

DOI: [10.5281/zenodo.22164618](https://doi.org/10.5281/zenodo.22164618)



Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC-BY)

RESUMEN

Introducción: La preeclampsia es una de las principales causas de morbilidad materna y perinatal, con carga desproporcionada en América Latina; en el Paraguay escasean datos locales sobre su frecuencia y complicaciones en hospitales generales. El objetivo fue describir la frecuencia de la preeclampsia entre las emergencias obstétricas y las complicaciones maternas y fetales asociadas en gestantes del Hospital General de Luque entre enero y julio de 2025. **Materiales y métodos:** Estudio observacional descriptivo retrospectivo. Se revisaron historias clínicas de Ginecología y Obstetricia e identificaron casos de preeclampsia o eclampsia entre las emergencias obstétricas del período, analizando con estadística descriptiva características sociodemográficas, antecedentes, comorbilidades y complicaciones. **Resultados:** De 146 emergencias obstétricas, 13 correspondieron a preeclampsia o eclampsia (8,9 %). La mayoría tenía entre 26 y 35 años. La obesidad (46,2 %) y la diabetes (30,8 %) fueron las comorbilidades más frecuentes; el 30,8 % refería preeclampsia previa y otro 30,8 %, parto prematuro previo. Entre las complicaciones maternas hubo hemorragia (38,5 %) y eclampsia (15,4 %), sin insuficiencia renal aguda; entre las fetales predominaron el parto pretérmino (46,2 %) y el bajo peso al nacer (38,5 %). **Conclusiones:** La preeclampsia representó cerca de 1 de cada 11 emergencias obstétricas, con alta proporción de complicaciones maternas y neonatales en pacientes con factores de riesgo reconocibles desde la primera consulta. Los hallazgos respaldan la valoración

Autor correspondiente: Eliana María Inés Chamorro Krauer. Universidad Central del Paraguay, Ciudad del Este, Paraguay

Financiación: Esta investigación no recibió financiación específica de organismos públicos, comerciales ni de entidades sin ánimo de lucro.

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés financieros, personales, profesionales, institucionales ni de otra índole relacionados con este trabajo.

sistemática del riesgo, la profilaxis con ácido acetilsalicílico y la disponibilidad de sulfato de magnesio y de circuitos de referencia.

Palabras clave: preeclampsia, eclampsia, complicaciones del embarazo, hipertensión inducida en el embarazo, atención prenatal, Paraguay

INTRODUCCIÓN

Los trastornos hipertensivos del embarazo, entre ellos la preeclampsia y la eclampsia, complican una proporción sustancial de las gestaciones y se cuentan entre las principales causas de muerte materna y perinatal en el mundo. La preeclampsia es un síndrome multisistémico propio del embarazo, que aparece por lo general después de la semana 20 de gestación y se caracteriza por hipertensión arterial de nueva aparición asociada a proteinuria o a signos de disfunción de órganos; la eclampsia corresponde a la aparición de convulsiones no atribuibles a otra causa en una mujer con preeclampsia y constituye una emergencia obstétrica (1). Las revisiones sistemáticas sitúan la frecuencia global de la preeclampsia entre el 2 % y el 5 % de los embarazos y la de la eclampsia en torno al 0,3 %, con cifras más altas en los países de ingresos bajos y medianos (2,3).

La carga de estos trastornos recae de manera desproporcionada sobre América Latina y el Caribe. En el análisis sistemático más reciente de las causas de muerte materna, los trastornos hipertensivos fueron responsables del 16 % de las muertes maternas en el mundo, y la proporción más alta se registró precisamente en esta región (4). En el Paraguay, la preeclampsia y la eclampsia se cuentan entre las primeras causas de mortalidad materna; una serie reciente de un hospital nacional de referencia describió preeclampsia en el 60,8 % de las internaciones por trastorno hipertensivo del embarazo, con una letalidad materna del 4,2 % y una elevada morbilidad perinatal (5). El análisis secundario de la Encuesta Multipaís de la Organización Mundial de la Salud mostró, además, que las mujeres con preeclampsia tienen ocho veces más riesgo de sufrir un evento materno grave, riesgo que se multiplica hasta por sesenta en la eclampsia (6).

La preeclampsia es una enfermedad de origen multifactorial. La placentación anómala, con invasión trofoblástica insuficiente de las arterias espirales, conduce a hipoperfusión placentaria, liberación de factores antianangiogénicos —en particular la tirosina cinasa 1 soluble similar a *fms*— y disfunción endotelial sistémica, que explican la hipertensión, la proteinuria y el compromiso

de órganos (7,8). Sobre esta base se han descrito subtipos con determinantes y pronóstico distintos, lo que en parte explica la dificultad para predecir y prevenir la enfermedad (9).

Diversos factores clínicos incrementan el riesgo de preeclampsia y pueden reconocerse en la primera consulta prenatal: el antecedente personal de preeclampsia, la hipertensión crónica, la diabetes pregestacional, la enfermedad renal crónica, el lupus eritematoso sistémico o el síndrome antifosfolipídico, la obesidad, la nuliparidad, la gestación múltiple, la edad materna avanzada y el antecedente familiar de preeclampsia (10,11). La obesidad pregestacional, en particular, se asocia de forma independiente con la preeclampsia y con desenlaces maternos y neonatales adversos, y su prevalencia creciente en las mujeres en edad reproductiva anticipa una carga mayor de la enfermedad (12,13). La identificación temprana de estos factores permite orientar la profilaxis con ácido acetilsalicílico y una vigilancia prenatal más estrecha (11).

En el área de influencia del Hospital General de Luque, un establecimiento de referencia del departamento Central que atiende a una población heterogénea en condiciones socioeconómicas, no se dispone de información local sobre la frecuencia de la preeclampsia entre las urgencias obstétricas ni sobre las complicaciones que la acompañan. El objetivo de este estudio fue describir esa frecuencia y las complicaciones maternas y fetales asociadas en las gestantes atendidas en dicho hospital entre enero y julio de 2025.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo. La fuente de información fueron las historias clínicas y los registros del servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General de Luque, en el departamento Central, correspondientes al período comprendido entre enero y julio de 2025.

La población estuvo constituida por las gestantes atendidas por una emergencia obstétrica en el servicio

durante ese período. Se identificaron como casos las mujeres con diagnóstico clínico de preeclampsia o eclampsia consignado en la historia clínica, según los criterios habituales: hipertensión arterial de nueva aparición después de la semana 20 de gestación asociada a proteinuria o a signos de disfunción orgánica y, en el caso de la eclampsia, convulsiones sin otra causa. Se incluyeron las gestantes mayores de 18 años con diagnóstico confirmado; se excluyeron los registros de mujeres transferidas a otro establecimiento antes de completar el tratamiento, aquellos en los que el diagnóstico de preeclampsia se descartó y las historias clínicas incompletas. Se trabajó con la totalidad de los casos identificados, sin muestreo. El número total de emergencias obstétricas del período se obtuvo de los registros del servicio y se utilizó como denominador para el cálculo de la frecuencia.

Las variables analizadas fueron las características sociodemográficas (edad, agrupada en 25 años o menos, 26 a 35 años y más de 35 años; estado civil; nivel educativo), los antecedentes gineco-obstétricos (antecedente personal de preeclampsia o eclampsia, antecedentes familiares de la enfermedad, abortos previos y partos prematuros previos), las comorbilidades (obesidad, diabetes mellitus e hipertensión arterial crónica), las complicaciones maternas (eclampsia, hemorragia e insuficiencia renal aguda) y las complicaciones fetales y neonatales (parto pretérmino, bajo peso al nacer, oligohidramnios y restricción del crecimiento intrauterino), según constaban en la historia clínica.

La extracción de datos se efectuó con un formulario estandarizado, diseñado para el estudio, a partir de la revisión de las historias clínicas. La información se registró de forma codificada, sin datos que permitieran identificar a las pacientes. El análisis fue descriptivo; las variables se resumieron mediante frecuencias absolutas y relativas. La frecuencia de preeclampsia y eclampsia se calculó como el cociente entre el número de casos y el total de emergencias obstétricas del período. No se aplicaron pruebas de hipótesis ni análisis de asociación.

El protocolo contó con la autorización de la dirección del Hospital General de Luque y con el aval del comité de ética institucional. El estudio se ciñó a los principios de la Declaración de Helsinki; al tratarse de una revisión retrospectiva de registros, sin contacto con las pacientes y con datos anonimizados, no se requirió consentimiento informado individual.

RESULTADOS

Entre enero y julio de 2025 se atendieron 146 emergencias obstétricas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General de Luque. De ellas, 13 correspondieron a gestantes con diagnóstico de preeclampsia o eclampsia, lo que representó el 8,9 % (13/146) de las emergencias obstétricas del período, es decir, cerca de 1 de cada 11.

En cuanto a la edad, 3 pacientes (23,1 %) tenían 25 años o menos, 6 (46,2 %) entre 26 y 35 años y 4 (30,8 %) más de 35 años. Respecto al estado civil, 5 pacientes (38,5 %) estaban casadas, 3 (23,1 %) vivían en unión libre, 3 (23,1 %) estaban separadas o divorciadas y 2 (15,4 %) eran solteras. El nivel educativo predominante fue el secundario, en 9 pacientes (69,2 %); 3 (23,1 %) tenían estudios superiores y 1 (7,7 %), estudios primarios.

En relación con los antecedentes gineco-obstétricos, 4 pacientes (30,8 %) referían preeclampsia en una gestación previa y 2 (15,4 %) tenían antecedentes familiares de la enfermedad. Tres pacientes (23,1 %) referían abortos previos y 4 (30,8 %), al menos un parto prematuro previo.

Entre las comorbilidades, la obesidad fue la más frecuente, presente en 6 pacientes (46,2 %), seguida de la diabetes mellitus en 4 (30,8 %) y de la hipertensión arterial crónica en 2 (15,4 %); 1 paciente (7,7 %) no presentaba ninguna de estas condiciones.

En cuanto a las complicaciones maternas, 5 pacientes (38,5 %) presentaron hemorragia y 2 (15,4 %) evolucionaron a eclampsia; no se registró ningún caso de insuficiencia renal aguda, y 6 pacientes (46,2 %) no tuvieron complicaciones maternas adicionales. Entre las complicaciones fetales y neonatales, el parto pretérmino fue el más frecuente, en 6 casos (46,2 %), seguido del bajo peso al nacer en 5 (38,5 %); el oligohidramnios y la restricción del crecimiento intrauterino se registraron en 1 caso cada uno (7,7 %).

DISCUSIÓN

Entre las emergencias obstétricas atendidas en el Hospital General de Luque durante los primeros siete meses de 2025, la preeclampsia y la eclampsia representaron cerca de 1 de cada 11 casos. Esta proporción no es comparable de forma directa con la frecuencia poblacional de la preeclampsia —del 2 % al 5 % de todos los embarazos

en las revisiones sistemáticas—, porque el denominador es el conjunto de urgencias obstétricas y no el total de gestantes atendidas o de partos (2,3). Sí es coherente con el peso que los trastornos hipertensivos tienen entre las complicaciones obstétricas graves: en la Encuesta Multipaís de la Organización Mundial de la Salud, la preeclampsia y la eclampsia concentraron una fracción elevada de los eventos maternos que amenazan la vida, y en el Paraguay son una de las primeras causas de internación por causa obstétrica y de muerte materna (5,6). Los datos de un hospital general como el de Luque aportan una perspectiva sobre la magnitud del problema en la puerta de urgencias.

La mayoría de las pacientes se encontraba en el grupo de 26 a 35 años, un tramo etario que reúne al grueso de la población obstétrica; en una serie pequeña, la distribución por edad refleja sobre todo la composición de las mujeres atendidas y no permite estimar el riesgo asociado a la edad materna (11). El predominio de mujeres con pareja estable y con nivel educativo secundario es también, con toda probabilidad, un reflejo de la población que consulta en el establecimiento y no un factor de riesgo en sí mismo.

Un rasgo destacado del perfil clínico fue la alta proporción de comorbilidades y antecedentes que se cuentan entre los factores de riesgo mejor establecidos de la enfermedad: casi la mitad de las pacientes tenía obesidad, cerca de un tercio, diabetes, y otro tercio, un antecedente personal de preeclampsia. La obesidad pregestacional se asocia de forma independiente con la preeclampsia y con desenlaces maternos y neonatales adversos, y el antecedente personal de preeclampsia es uno de los predictores clínicos más potentes de recurrencia (10,12,13). Dado que este estudio describe únicamente a las mujeres que desarrollaron la enfermedad, sin un grupo de comparación, estos hallazgos no cuantifican la asociación; su valor está en mostrar que, en esta población, buena parte de los casos correspondió a gestantes con factores de riesgo identificables desde la primera consulta prenatal.

Las complicaciones maternas fueron frecuentes. Dos de las trece pacientes evolucionaron a eclampsia, una proporción elevada que probablemente refleja que los casos captados por la puerta de urgencias correspondían a formas graves. La eclampsia multiplica varias veces el riesgo de muerte y de morbilidad materna grave, y el sulfato de magnesio es el fármaco de elección para prevenir y tratar las convulsiones; debe estar disponible en todos los niveles de atención (6,14,15). El registro de

hemorragia en algo más de un tercio de las pacientes es coherente con la asociación conocida entre la preeclampsia y el desprendimiento prematuro de placenta, la coagulación intravascular diseminada y la hemorragia posparto, aunque la fuente de datos no permite precisar el tipo ni el momento del sangrado (1,6).

Entre las complicaciones fetales y neonatales predominaron el parto pretérmino y el bajo peso al nacer, presentes en cerca de la mitad y en más de un tercio de los casos, respectivamente. Ambos desenlaces son la expresión esperable de la insuficiencia placentaria y de la finalización anticipada del embarazo que a menudo impone la enfermedad, y explican buena parte de la morbilidad perinatal atribuible a la preeclampsia (1,4,14). La restricción del crecimiento intrauterino y el oligohidramnios, menos frecuentes en esta serie, forman parte del mismo espectro de compromiso placentario.

Desde la perspectiva de la salud pública, estos resultados respaldan tres líneas de acción. La primera es incorporar de forma sistemática la valoración del riesgo de preeclampsia en la primera consulta prenatal, con indicación de ácido acetilsalicílico en dosis bajas antes de la semana 16 en las gestantes de alto riesgo, medida que reduce de forma significativa la incidencia de preeclampsia pretérmino (11,16,17). La segunda es garantizar en la puerta de urgencias la disponibilidad inmediata de sulfato de magnesio y de antihipertensivos, junto con criterios claros de derivación de los casos graves (6,15). La tercera es reforzar la detección y el control de las comorbilidades modificables —en especial la obesidad y la diabetes— antes y durante la gestación (12,13).

Este estudio tiene limitaciones. Se trata de una serie retrospectiva de un solo establecimiento, con solo 13 casos, lo que restringe la precisión de las estimaciones y la posibilidad de generalizar los resultados. El denominador fue el total de emergencias obstétricas y no una población obstétrica definida ni el número de partos, de modo que la cifra obtenida es una frecuencia entre urgencias y no una prevalencia; además, uno de los meses del período no aportó registros. La información dependió de la calidad y la completitud de las historias clínicas; la gravedad del cuadro no se reclasificó según criterios uniformes, no se dispuso de las cifras de presión arterial ni de la edad gestacional, la categoría de hemorragia no pudo desglosarse y no se analizaron los desenlaces maternos duros ni la vía de parto. La ausencia de un grupo de comparación impide analizar los factores asociados, por lo que los antecedentes y las comorbilidades se

describen como características de los casos y no como factores de riesgo cuantificados.

En conclusión, la preeclampsia y la eclampsia representaron cerca de 1 de cada 11 emergencias obstétricas atendidas en el Hospital General de Luque entre enero y julio de 2025 y se acompañaron de una alta proporción de complicaciones maternas —hemorragia y eclampsia— y neonatales —parto pretérmino y bajo peso al nacer—, en pacientes con factores de riesgo reconocibles desde la primera consulta. Los hallazgos, aunque limitados por el diseño y el tamaño de la serie, apoyan la valoración sistemática del riesgo y la profilaxis con ácido acetilsalicílico desde el control prenatal, el fortalecimiento de la detección de las comorbilidades modificables y la disponibilidad de sulfato de magnesio y de circuitos de referencia para reducir la morbilidad materna y perinatal asociada a estos trastornos.

REFERENCIAS

- Chappell LC, Cluver CA, Kingdom J, Tong S. Preeclampsia. *Lancet*. 2021;398(10297):341-54. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32335-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32335-7)
- Abalos E, Cuesta C, Grosso AL, Chou D, Say L. Global and regional estimates of preeclampsia and eclampsia: a systematic review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2013;170(1):1-7. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2013.05.005>
- Duley L. The global impact of pre-eclampsia and eclampsia. *Semin Perinatol*. 2009;33(3):130-7. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2009.02.010>
- Cresswell JA, Alexander M, Chong MYC, Link HM, Pejchinovska M, Gazeley U, et al. Global and regional causes of maternal deaths 2009-20: a WHO systematic analysis. *Lancet Glob Health*. 2025;13(4):e626-34. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(24\)00560-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(24)00560-6)
- Torres-Taboada E, Segovia MR, Dávalos J, Rolón J, Zárate D, Ovelar J, et al. Complicaciones materno-perinatales en pacientes internadas con trastornos hipertensivos del embarazo en un hospital de referencia de Paraguay. *Rev Cient Cienc Salud*. 2025;7(1):e7120. <https://doi.org/10.53732/rccsalud/2025.e7120>
- Abalos E, Cuesta C, Carroli G, Qureshi Z, Widmer M, Vogel JP, et al. Pre-eclampsia, eclampsia and adverse maternal and perinatal outcomes: a secondary analysis of the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. *BJOG*. 2014;121 Suppl 1:14-24. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.12629>
- Rana S, Lemoine E, Granger JP, Karumanchi SA. Preeclampsia: pathophysiology, challenges, and perspectives. *Circ Res*. 2019;124(7):1094-112. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.313276>
- Ives CW, Sinkey R, Rajapreyar I, Tita ATN, Oparil S. Preeclampsia-pathophysiology and clinical presentations: JACC state-of-the-art review. *J Am Coll Cardiol*. 2020;76(14):1690-702. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.08.014>
- Roberts JM, Rich-Edwards JW, McElrath TF, Garmire L, Myatt L. Subtypes of preeclampsia: recognition and determining clinical usefulness. *Hypertension*. 2021;77(5):1430-41. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.14781>
- Bartsch E, Medcalf KE, Park AL, Ray JG. Clinical risk factors for pre-eclampsia determined in early pregnancy: systematic review and meta-analysis of large cohort studies. *BMJ*. 2016;353:i1753. <https://doi.org/10.1136/bmj.i1753>
- Poon LC, Shennan A, Hyett JA, Kapur A, Hadar E, Divakar H, et al. The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) initiative on pre-eclampsia: a pragmatic guide for first-trimester screening and prevention. *Int J Gynaecol Obstet*. 2019;145 Suppl 1:1-33. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12802>
- Vats H, Saxena R, Sachdeva MP, Walia GK, Gupta V. Impact of maternal pre-pregnancy body mass index on maternal, fetal and neonatal adverse outcomes in the worldwide populations: a systematic review and meta-analysis. *Obes Res Clin Pract*. 2021;15(6):536-45. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2021.10.005>
- Fox R, Kitt J, Leeson P, Aye CYL, Lewandowski AJ. Preeclampsia: risk factors, diagnosis, management, and the cardiovascular impact on the offspring. *J Clin Med*. 2019;8(10):1625. <https://doi.org/10.3390/jcm8101625>
- Magee LA, Nicolaides KH, von Dadelszen P. Preeclampsia. *N Engl J Med*. 2022;386(19):1817-32. <https://doi.org/10.1056/NEJMr2109523>
- Altman D, Carroli G, Duley L, Farrell B, Moodley J, Neilson J, et al. Do women with pre-eclampsia, and their babies, benefit from magnesium sulphate? The Magpie Trial: a randomised placebo-controlled trial. *Lancet*. 2002;359(9321):1877-90. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)08778-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)08778-0)
- Rolnik DL, Wright D, Poon LC, O'Gorman N, Syngelaki A, de Paco Matallana C, et al. Aspirin versus placebo in pregnancies at high risk for preterm preeclampsia. *N Engl J Med*. 2017;377(7):613-22. <https://doi.org/10.1056/NEJMo21704559>
- Chaemsaihong P, Sahota DS, Poon LC. First trimester preeclampsia screening and prediction. *Am J Obstet Gynecol*. 2022;226(2S):S1071-97.e2. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.07.020>