

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Relación entre la edad materna y la presencia de preeclampsia en pacientes
atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de
Trujillo, 2026**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería:

Enfermería en Gineco Obstetricia

Autoras:

Jackeline Madelaine Aranda Blas

Mary Yulliana Mestanza Rivas Plata

Asesora:

Dra. María Angela Paredes Aguirre de Beltrán

Lima, 22 de setiembre del 2026

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO
ACADÉMICO

Yo, María Angela Paredes Aguirre de Beltrán, docente de la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“RELACIÓN ENTRE LA EDAD MATERNA Y LA PRESENCIA DE PREECLAMPSIA EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA DE UN HOSPITAL NACIONAL DE TRUJILLO, 2026”** de las autoras Jackeline Madelaine Aranda Blas y Mary Yulliana Mestanza Rivas Plata tiene un índice de similitud de 19% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 22 días del mes de setiembre del año 2026.



Dra. María Angela Paredes Aguirre de Beltrán

**Relación entre la edad materna y la presencia de preeclampsia en
pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional
de Trujillo, 2026**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de
Enfermería: Enfermería en Gineco Obstetricia



Mg. Mariñas Acevedo Orfelina
Dictaminador

Lima, 22 de setiembre del 2026

Tabla de Contenido

Resumen	1
Planteamiento del Problema	2
Formulación del Problema	5
Objetivos de la Investigación.....	6
Justificación de la Investigación.....	7
Desarrollo de las Perspectivas Teóricas	9
Antecedentes de la Investigación.....	9
Marco Conceptual	15
Base Teórica	19
Definición de Términos	21
Metodología	22
Descripción del Lugar de Ejecución.....	22
Población y Muestra	22
Tipo y Diseño de Investigación	23
Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos	29
Proceso de Recolección de Datos.....	30
Procesamiento y Análisis de Datos	31
Consideraciones Éticas.....	31
Administración del Proyecto de Investigación.....	33
Referencias Bibliográficas.....	36
Apéndices	41

Resumen

El objetivo del presente trabajo académico es Determinar la relación que existe entre la edad materna y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo durante los meses de abril a junio del 2026, y el rango de edad materna asociados con un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia, la incidencia de preeclampsia, los tipos de preeclampsia y las complicaciones maternas de preeclampsia. El lugar de ejecución será un hospital nivel III, en la ciudad de Trujillo, Perú, con una Población de 415 pacientes y una muestra de 199 pacientes que cumplan con los criterios de inclusión. El Tipo de estudios descriptivo correlacional, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental. La técnica es análisis documental, para ello se utilizará una ficha de recolección de datos, con datos obtenidos de la historia clínica de cada paciente con y sin diagnóstico de preeclampsia. Para la validación de contenido, se convocó a un panel de 5 jueces expertos, obteniendo una V Aiken de 1 y respecto a la confiabilidad no se realizará. en el proceso de recolección de datos primero se conseguirá la aprobación del Jurado, luego se solicitará el permiso a través de un documento por escrito para tener el acceso a las historias clínicas y con los permisos correspondientes se procederán a llenar el instrumento. Para el Procesamiento y análisis de datos, primero los datos recolectados serán codificados y organizados en categorías, la información será ingresada en Microsoft Excel y exportada a SPSS versión 26 para el análisis, se realizará un análisis descriptivo-correlacional, se calcularán frecuencias absolutas y relativas, se resumirán los resultados en tablas y gráficos y finalmente se evaluará la asociación utilizando la prueba de Chi-cuadrado (χ^2), con un nivel de significancia de $p < 0.05$. Además, se calculará coeficiente V de Cramer para cuantificar la fuerza de la asociación entre las variables.

Palabras clave: Edad Materna, Preeclampsia.

Planteamiento del Problema

Identificación del Problema

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud entre 2024 y 2025 señalan que la preeclampsia sigue considerándose un trastorno hipertensivo complejo de causa exacta aún desconocida y con graves consecuencias tanto para la madre como para el feto, pero con una clara identificación de factores fisiopatológicos y de riesgo (OMS, 2025).

A escala global, la preeclampsia afecta entre el 2 % y el 8 % de las gestaciones, lo que la convierte en una de las principales causas de morbilidad materna y perinatal, aunque esta proporción varía entre los distintos grupos raciales y estos mismos grupos muestran variaciones de un país a otro. Investigaciones recientes indican que la morbilidad es más elevada en países en vías de desarrollo, especialmente en África y América Latina, y que las personas asiáticas podrían considerarse una población de menor riesgo. La prevalencia de trastornos hipertensivos del embarazo aumentó del 10,8 % al 13,0 %, por lo que se estima que se presenta aproximadamente en 1 de cada 25 embarazos (Vera Ponce et al., 2025).

En América Latina, la evidencia en revisiones sistemáticas muestra prevalencias de preeclampsia superiores a algunos análisis globales, con una estimación aproximada de 6,6 % en los países que cumplieron criterios para metaanálisis. Los estudios incluidos por Blanco et al. (2022) procedieron principalmente de países como Argentina, Brasil, Chile, México, Colombia, Ecuador y Perú, que concentran una fracción importante de la producción científica regional y del volumen poblacional analizado. También se incorporaron investigaciones de Uruguay y Venezuela.

En Ecuador, los datos poblacionales recientes basados en registros nacionales de

nacimientos del periodo 2021 a 2023 reportan diagnóstico de preeclampsia en 4,75 % de los partos analizados, con más de 495 000 mujeres incluidas en la muestra, lo que confirma que la condición es frecuente y clínicamente relevante en el país. Este tipo de evidencia nacional permite sustentar la necesidad de fortalecer la detección temprana del riesgo, especialmente en grupos con incremento de vulnerabilidad como las gestantes mayores de 35 años (Mitchell-Sparke et al., 2025).

La preeclampsia es una enfermedad gestacional en Perú que pone en peligro la vida de la madre y del feto, siendo una de las causas de decesos maternos y perinatales. De acuerdo con Cotrina Celiz et al. (2025), el Instituto Nacional Materno Infantil del MINSA reportó una incidencia de trastornos hipertensivos en la gestación del 13 % para el año 2022, de los cuales la preeclampsia severa representó un 4,79 %.

Para predecir el éxito de una gestación, la edad materna (EM) es una variable de gran relevancia. La edad adecuada para llevar a cabo una gestación sin riesgos se encuentra entre los 20 y los 34 años. Las mujeres menores de 20 años y aquellas mayores de 35 años enfrentan un mayor riesgo de enfermedades obstétricas, lo que se traduce en un aumento en las tasas de morbilidad y mortalidad perinatal materna (Nyongesa et al., 2023).

Según Ye et al. (2024), aunque no existe una edad específica en la que las mujeres deban quedar embarazadas, tener hijos a edades extremas puede conllevar riesgos. Sin embargo, aspectos como la incorporación de la mujer al mercado laboral y el cambio en las expectativas de vida de las parejas actuales han llevado a un aumento en la edad en la que los padres deciden tener su primer hijo o hija. Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), la edad promedio en la que las madres dieron a luz a su primer hijo se situó entre los 32 y 34 años en 2022. Esta tendencia ha superado la de años anteriores, lo que ha generado diversos efectos tanto para la

madre como para el bebé. No obstante, los embarazos adolescentes también se consideran dentro de las edades extremas en el embarazo; en 2022 se registraron 48 794 nacimientos en mujeres de 15 a 19 años.

Como señala Velumani et al. (2021), la preeclampsia es un síndrome hipertensivo exclusivo de la gestación que afecta aproximadamente entre el 3 % y el 10 % de las mujeres en estado de gestación. Se identifica como una emergencia obstétrica y constituye la segunda causa más prevalente de mortalidad materna en Perú. Este trastorno se manifiesta a través de tres indicadores primordiales: la elevación de la presión arterial, la presencia de proteínas en la orina y las alteraciones en el funcionamiento de los órganos diana. Estas características presentan una complejidad significativa en su tratamiento clínico, atribuible a los múltiples factores que intervienen en su manifestación y a las graves complicaciones que puede inducir, como el síndrome HELLP, que se caracteriza por un aumento en las enzimas hepáticas, una disminución en la cantidad de plaquetas y hemólisis, así como la eclampsia.

Uno de los factores que se ha sugerido como posible predictor del riesgo de preeclampsia es la edad materna, que ha mostrado tener una relación compleja con el desarrollo de esta condición. En la producción científica, se ha encontrado que las mujeres jóvenes (menores de 20 años) y las mujeres mayores (mayores de 35 años) presentan un alto riesgo de desarrollar preeclampsia. A pesar de que los mecanismos subyacentes a esta relación aún no están plenamente entendidos, se ha establecido una asociación entre la edad materna y la preeclampsia. No obstante, los aspectos precisos sobre cómo la edad incide en la evolución de esta condición y los procesos intrínsecos que la promueven continúan siendo objeto de intenso debate. En el contexto contemporáneo, la edad en la que se manifiesta la preeclampsia fluctúa; por lo tanto, resulta imprescindible llevar a cabo un estudio más detallado sobre la relación entre

la edad y esta afección (Martínez et al., 2022).

La edad de la madre representa una condición que aumenta la probabilidad de preeclampsia a medida que avanza en edad, y esta condición se presenta con mayor frecuencia en los extremos de los grupos etarios. En su investigación realizada en la provincia de Trujillo, Guevara Grados (2024) encontró una prevalencia del 35 % de preeclampsia en mujeres embarazadas de entre 36 y 40 años, así como del 15 % en gestantes menores de 20 años, de acuerdo con la muestra analizada.

Según Salva Tantalean (2025), la edad es un factor de riesgo para el desarrollo de preeclampsia en Aguaytía. Las gestantes adolescentes enfrentan un riesgo significativamente mayor de complicaciones asociadas a la preeclampsia y sus formas más graves, en comparación con aquellas que presentan una edad materna adecuada.

En el área de obstetricia del hospital nacional de Trujillo las investigadoras observaron dentro de la Unidad de Cuidados Especiales Maternos (UCEM) en estos últimos años una alta tasa de casos de preeclampsia, según información obtenida del área de estadística, sobre todo preeclampsia severa, con predominio en mujeres adolescentes y de edad avanzada, por ello, las investigadoras están interesadas en determinar si existe o no impacto de la edad materna en la presencia de preeclampsia.

Formulación del Problema

Problema General

¿Qué relación existe entre la edad materna y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo durante los meses de abril a junio del 2026?

Problemas Específicos

¿Cuál es el rango de edad materna asociado con un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia en las pacientes atendidas en un hospital nacional de Trujillo durante los meses de abril a junio del 2026?

¿Cuál es la incidencia de preeclampsia en las pacientes atendidas en un hospital nacional de Trujillo durante los meses de abril a junio del 2026?

¿Cuáles son los tipos de preeclampsia que se presentan en las pacientes con preeclampsia en un hospital nacional de Trujillo en los meses de abril a junio del 2026?

¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes en pacientes con preeclampsia en un hospital nacional de Trujillo en los meses de abril a junio del 2026?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Determinar la relación que existe entre la edad materna y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo durante los meses de abril a junio del 2026.

Objetivos Específicos

Determinar el rango de edad materna asociados con un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia.

Determinar la incidencia de preeclampsia en las pacientes atendidas en el servicio de obstetricia del hospital nacional de Trujillo durante el periodo de abril a junio 2026.

Determinar los tipos de preeclampsia en las pacientes atendidas en el servicio de obstetricia del hospital nacional de Trujillo durante el periodo de abril a junio 2026.

Determinar las complicaciones de preeclampsia en las pacientes en el servicio de obstetricia del hospital nacional de Trujillo durante el periodo de abril a junio 2026.

Justificación de la Investigación

Justificación Teórica

Este estudio, que se desarrollará en un hospital de Trujillo, permitirá actualizar la información sobre preeclampsia según uno de los determinantes que podrían dar lugar a su desarrollo, por lo tanto, generará datos actualizados, siendo un aporte que fortalecerá la producción científica. Asimismo, se espera que con los resultados se planteen acciones para mejorar esta situación. Se considera este trabajo de investigación dentro de la teoría del autocuidado de Dorothea Orem, enfatizando la importancia de la persona en su propia salud y de sus necesidades guiadas por el profesional de la salud, por lo tanto, se podría prevenir un embarazo en una edad de riesgo para la mujer, empoderando a las mujeres para gestionar su salud sexual y reproductiva. En consecuencia, la trascendencia de esta investigación se basa en que sus descubrimientos facultarán al profesional sanitario para actuar en la educación y el fomento de la responsabilidad personal, una vez que se verifiquen las propiedades de las variables contempladas en la formulación de la hipótesis general. Además, tanto el método como el instrumento empleado podrían ser implementados en estudios análogos, dado que serán corroborados mediante los resultados obtenidos a través de ellos. Esto podría contribuir a disminuir las tasas de morbilidad materna y neonatal asociadas a esta patología.

Justificación Metodológica

La investigación adoptará una metodología cuantitativa, de tipo descriptivo-correlacional y de corte transversal, que facilitará la recolección de datos utilizando instrumentos válidos y confiables que garantizan la veracidad de los datos y resultados. Esto proporcionará una

construcción teórica exhaustiva para la comunidad científica que, por un lado, puede ser utilizada por investigadores venideros para realizar investigaciones basados en diseños de cohortes o de casos y controles, con el propósito de verificar la validez interna del constructo. Por otro lado, puede ser utilizada por expertos en ciencia aplicada para considerarla al fomentar, prevenir o asistir a mujeres que aspiran a ser madres o que han comenzado el proceso de embarazo.

Justificación Práctica y Social

El valor práctico del estudio se basa en la resolución del problema propuesto y en la verificación de la coherencia de la hipótesis formulada. La identificación de los segmentos etarios más susceptibles a la preeclampsia no solo permitirá la adaptación de las guías clínicas vigentes, sino que además será esencial para la formulación de propuestas de intervención más precisas e individualizados para las pacientes con un riesgo elevado. Además, ejercerá un impacto social considerable al robustecer los modelos de atención para la preeclampsia, particularmente en las comunidades con un mayor número de factores de riesgo. Así, la entidad, en colaboración con los expertos en salud, podrá implementar medidas apropiadas para cada circunstancia en los niveles preventivos mediante programas de formación, optimizando de este modo los elementos disponibles para la salud pública y favoreciendo los indicadores materno-perinatales.

Desarrollo de las Perspectivas Teóricas

Antecedentes de la Investigación

Antecedentes Internacionales

Tagami et al. (2026) realizaron un trabajo de investigación en Japón, con el objetivo de investigar la relación entre la edad materna y los trastornos hipertensivos del embarazo (THE) de inicio temprano y tardío. En este estudio prospectivo de cohorte de nacimiento se incluyó un total de 80.872 mujeres embarazadas. Se evaluaron las asociaciones entre la edad materna y los trastornos hipertensivos del embarazo (THE) de inicio temprano, prematuro y tardío, y a término, mediante un modelo de regresión logística multinomial ajustado por posibles factores de confusión. La edad materna se categorizó en cinco grupos: <25, 25-29,9; 30-34,9; 35-39,9 y ≥ 40 años, con la categoría de referencia establecida en 30-34,9 años. Los resultados mostraron que los OR para trastornos hipertensivos del embarazo (HDP) de inicio temprano en mujeres de 35 a 39,9 y ≥ 40 años fueron 2,724 (intervalo de confianza del 95 % [IC]: 2,095–3,542) y 3,493 (IC del 95 %: 2,349–5,196), respectivamente. Con respecto a HDP de inicio tardío prematuro, los OR fueron 1,346 (IC del 95 %: 1,057–1,714) y 3,011 (IC del 95 %: 2,171–4,176) para estos grupos de edad, respectivamente. De manera similar, los OR ajustados para la HDP de inicio tardío a término fueron 1,417 (IC del 95 %: 1,206–1,664) y 1,762 (IC del 95 %: 1,341–2,316), respectivamente. Se concluyó que una mayor edad materna se asocia con una mayor probabilidad de trastornos hipertensivos del embarazo (THE), independientemente del momento del diagnóstico. La relación entre la edad materna y los THE de inicio temprano y tardío prematuro fue más fuerte que las observadas con los THE de inicio tardío a término.

Bravo Noboa et al. (2026) llevaron a cabo una investigación en España, respecto a los riesgos de preeclampsia asociados con la edad como incremento de riesgo a cambios vasculares

y metabólicos. Se trata de una revisión sistemática de acuerdo con el modelo PRISMA 2020, se hizo una exploración en PubMed, ScienceDirect y SciELO, se escogieron artículos auténticos en español e inglés publicados entre 2020 y 2025, y se seleccionaron 30 artículos. Los resultados muestran que este grupo etario muestra un riesgo de moderado a alto con evidencia de factores sociodemográficos y reproductivos. La conclusión señala que las mujeres de 30 a 35 años necesitan un mayor monitoreo durante el embarazo.

Bustamante-Triviño e Inga-Gualotuña (2025) realizaron un trabajo de investigación en Ecuador, con el objetivo de identificar las complicaciones del embarazo en mujeres de edad avanzada en Ecuador, describiendo los factores que aumentan la probabilidad de padecer preeclampsia, diabetes gestacional y nivel de conocimientos. Es un estudio bibliográfico descriptivo y retrospectivo, se recopiló información de bases académicas (PubMed, SciELO, Scopus), sobre mujeres embarazadas de 25 años o más con atención prenatal especializada, la población de estudio incluyó mujeres embarazadas de 25 años o más que recibieron atención prenatal y perinatal en hospitales y clínicas especializadas en salud materno-fetal. Los resultados destacan que la enfermedad hipertensiva del embarazo con el 8.3 % en mujeres mayores de 35 años versus 5.2 % en menores de 35 años, mientras la diabetes gestacional presentó 4.6 % en mayores de 35 años y 2.7 % en menores de 35 años. Asimismo, el 63 % reporta nivel adecuado, mientras el 39 % responde incorrectamente. Se concluyó que la diabetes gestacional presenta mayor prevalencia en mujeres mayores de 25 años con antecedentes familiares, obesidad y multiparidad. La preeclampsia constituye un riesgo elevado en mayores de 35 años con hipertensión arterial, obesidad y embarazos gemelares. El nivel de conocimiento sobre complicaciones varía entre gestantes, identificándose un grupo significativo con información deficiente que compromete la salud materno-neonatal.

Ocaña-Vicente y Bustillos-Solorzano (2024) realizaron una investigación en Ecuador sobre la Preeclampsia e hipertensión gestacional, como condición que incrementa la posibilidad de padecer problemas en la salud cardiovascular y calidad de vida, con el objetivo de determinar las principales complicaciones cardíacas a futuro en mujeres que tuvieron preeclampsia e hipertensión gestacional, y la forma cómo repercutió en su calidad de vida. Se trata de una revisión estructurada de 32 documentos en el área de Obstetricia y Ginecología. Los resultados destacan la relevancia de considerar los antecedentes de trastornos hipertensivos durante la gestación y que se relacionan posteriormente al desarrollo de hipertensión arterial crónica, cardiopatía isquémica, tromboembolismo venoso, muerte por eventos de tipo agudo cardiovascular y calcificaciones coronarias. Las conclusiones puntualizan la importancia de realizar controles periódicos y aplicar un estilo de vida saludable.

González Ramírez (2025) realizó una investigación en Guatemala sobre las Complicaciones obstétricas en gestantes con edad materna avanzada atendidas en el Hospital Nacional Ernestina García Viuda de Recinos, Jutiapa, durante el período de enero de 2020 a diciembre de 2024, con el objetivo de identificar las complicaciones obstétricas en gestantes con edad materna avanzada. Para ello se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, en una muestra de 195 expedientes clínicos de gestantes de 35 años o más, se utilizó una boleta de recolección de datos que incluyó información sobre complicaciones obstétricas, edad gestacional, paridad, comorbilidades y mortalidad materna. Los resultados muestran que el 53 % de las gestantes presentó complicaciones obstétricas con comorbilidades, predominando hipertensión arterial (65 %) y diabetes mellitus (24 %). Se llegó a la conclusión que la edad materna avanzada se asocia con una alta tasa de complicaciones obstétricas, incluso en ausencia de comorbilidades previas. Estos hallazgos subrayan la necesidad de fortalecer el control prenatal y las estrategias

de prevención dirigidas a gestantes de 35 años o más.

Antecedentes Nacionales, Regionales y Locales

Salva Tantalean (2025) llevó a cabo una investigación en Perú con la finalidad de comparar las diferencias entre las complicaciones de la Preeclampsia en gestantes adolescentes y adultas atendidas en el Centro de Salud Aguaytía. La metodología adoptada para este análisis fue no experimental, transversal retrospectivo, de nivel analítico comparativo y método descriptivo e inferencial con prueba estadística de chi cuadrado (χ^2), en una muestra de 42 gestantes, 17 adolescentes y 25 adultas y se empleó una ficha de recolección de datos como instrumento. Se tuvo como resultados que el 18 % de las gestantes adolescentes tenían entre 12 y 14 años y el 82 % entre 15 a 18 años, el 52 % de las gestantes adultas tenían entre 30 y 39 años, el 28 % entre 24 y 29 años y un 20 % entre 40 y 44 años. Asimismo, el 35 % de las adolescentes y el 8 % de las adultas, tuvieron preeclampsia con criterios de severidad. Conclusión: Las gestantes adolescentes tienen un riesgo significativamente mayor de complicaciones asociadas a la preeclampsia y sus formas más graves, en comparación con las gestantes adultas.

La investigación de Pajares Wong (2025) se llevó a cabo en Perú con el objetivo de evaluar si el índice de masa corporal (IMC) y la edad materna son factores constitutivos de riesgo significativos para que las mujeres atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el año 2022 desarrollen preeclampsia. La metodología implementada fue cuantitativa, descriptiva, transversal y no experimental. La muestra se conformó de 193 casos seleccionados de manera aleatoria de un total de 588 individuos, empleando las historias clínicas de gestantes diagnosticadas con preeclampsia como fuente de información, con una confiabilidad del 95 %. Se realizaron análisis estadísticos utilizando las aplicaciones IBM SPSSStatistics 25 y Minitab 18, empleando pruebas como el Chi-cuadrado y

la regresión logística. En los resultados se encontró que el 62,8 % de las mujeres embarazadas en edad de riesgo desarrollaron preeclampsia, en comparación con el 41,0 % de aquellas consideradas dentro de un rango de edad seguro. Además, las gestantes con sobrepeso y obesidad presentaron un porcentaje más elevado de casos de preeclampsia (78,3 % y 51,5 %, respectivamente), en contraste con las gestantes que tenían un IMC normal (11,4 %).

Conclusiones: El análisis demostró una relación significativa entre la edad materna de riesgo (<20 o >35 años) y el desarrollo de preeclampsia (OR=1,9; $p=0,016$), así como entre el IMC elevado (sobrepeso y obesidad) y la preeclampsia ($p<0,001$).

Pantigos Gutierrez et al. (2025) realizaron un estudio en Lima, con el objetivo de analizar si la edad materna avanzada en primigestas de una institución determinada constituye un riesgo de posibles complicaciones maternas y perinatales. Este estudio analítico, observacional, de cohorte retrospectiva se realizó en pacientes primigestas atendidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia, las asociaciones de factores de riesgo se determinaron mediante el cálculo de riesgos relativos (RR) con intervalos de confianza del 95 %, considerando un valor de $p < 0.05$ como estadísticamente significativo en los análisis. Los resultados registraron que las complicaciones con significancia estadística durante el embarazo incluyeron a los trastornos hipertensivos del embarazo. Entre estos trastornos, la preeclampsia fue particularmente prevalente en el grupo de estudio, con una incidencia del 23.3 %, en comparación con el 7 % en el grupo no expuesto y también se identificó mayor riesgo en las distocias de presentación, oligohidramnios y embarazo prolongado. Se concluyó que la edad avanzada de las madres primigestas constituye un factor de riesgo de diversas complicaciones materno-perinatales.

Apari Muñante (2026) llevó a cabo una investigación en Lima con el objetivo de determinar los factores sociodemográficos y clínicos asociados a la preeclampsia en gestantes

atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernal en los años 2023 -2024. Este estudio observacional, analítico, transversal se realizó a 220 gestantes atendidas. Se obtuvo como resultado que la variable de mayor importancia fue la edad materna, porque tuvo una asociación estadísticamente significativa con la preeclampsia en el análisis bivariado y en el análisis multivariado, mientras que las otras variables no mostraron asociación alguna. Se concluyó que la edad materna fue el único factor que tuvo asociación de manera significativa con la preeclampsia, siendo el grupo con mayor riesgo las gestantes menores de 18 años.

Guevara Grados (2024) en Trujillo, realizó una investigación con el objetivo de establecer la relación entre la edad materna y la presencia de preeclampsia, así como identificar los grupos etarios de las madres que presentan un mayor riesgo de desarrollar esta condición en las gestantes que asisten al Hospital Belén de Trujillo entre febrero y septiembre del año 2024. La metodología utilizada fue descriptiva, transversal, cuantitativa y correlacional y no experimental; además, se trató de un estudio retrospectivo. Se trabajó con una población total de 1200 personas, y la muestra estuvo constituida por 294 gestantes cuyos datos fueron extraídos de sus historias clínicas. Para la recolección de información, se utilizó una base de datos construida en MySQL y se empleó una ficha de recolección. Los datos se analizaron mediante el programa SPSS, utilizando una prueba chi-cuadrado para determinar si la relación era significativa. Resultados: Las mujeres de 36 a 40 años evidenciaron la mayor incidencia de casos de preeclampsia (35 %), mientras que las menores de 20 años registraron el porcentaje más bajo (15 %). La preeclampsia leve afectó más a las mujeres de menos de 20 años (21 %), y la preeclampsia sin signos de gravedad mostró una mayor incidencia en mujeres entre los 26 y 30 años (35 %). En el tercer trimestre y en las mujeres que son madres primerizas, la preeclampsia con signos de severidad fue más frecuente. Además, se evidenció una correlación significativa

entre la edad y el tipo de preeclampsia, siendo el tipo con signos de severidad (53.7 %) el que ocurrió con mayor frecuencia. Conclusiones: Se concluyó que la edad materna es una condición predisponente significativa para la preeclampsia y que esta condición es más común en los extremos de la franja etaria.

Marco Conceptual

Edad Materna

Definición de la Edad Materna. La edad materna (EM) es uno de los determinantes biológicos más relevantes para el crecimiento fetal, el desarrollo de la gestación y los resultados perinatales. La edad cronológica de la mujer en el momento de la concepción o al inicio del embarazo se considera una medida predictiva esencial de los riesgos asociados con el embarazo, el parto y el puerperio (Zhou et al., 2023). Según estudios como el de Silva Abanto (2024), la edad materna es un factor crucial a tener en cuenta para estimar la probabilidad de que un embarazo sea exitoso. Se establece que el intervalo de edad entre 20 y 35 años es el período más favorable para concebir con menores riesgos.

Clasificación de la Edad Materna.

Edad Materna Temprana. Hace referencia a la situación en la que una mujer adolescente queda embarazada. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera un embarazo adolescente cuando la gestación ocurre en mujeres de 19 años o menos. Los desafíos biológicos que enfrenta un cuerpo en desarrollo, junto con condiciones sociales como la carencia económica, el bajo grado de instrucción académica y la limitada cobertura en salud reproductiva y sexual, contribuyen a que esta situación presente un alto riesgo. Según la OMS (2024), se estima que cada año se registran 21 millones de embarazos en adolescentes entre 15 y 19 años.

Edad Materna Adecuada. La OMS considera que la edad materna “adecuada” para un embarazo se encuentra típicamente entre los 20 y los 35 años (Silva Abanto, 2024).

Edad Materna Avanzada. El riesgo de complicaciones obstétricas y no obstétricas durante el embarazo, tanto para la madre como para el feto, está directamente relacionado con la edad materna avanzada (EMA). Esta información es relevante, dado que las tasas de fecundidad han aumentado en mujeres de mayor edad. Se ha establecido que la edad superior a 35 años representa un umbral, basado en la disminución de la fecundidad, en el aumento del riesgo de alteraciones genéticas en la descendencia y complicaciones durante el embarazo como abortos, preeclampsia, diabetes gestacional, entre otros (Cabrera Ramos, 2023).

Preeclampsia

Definición de Preeclampsia. En la actualidad, el ACOG (American College of Obstetricians and Gynecologists) define la preeclampsia como un trastorno del embarazo asociado a la hipertensión arterial reciente, que suele presentarse con mayor frecuencia después de las 20 semanas de gestación y puede tener una alta incidencia a corto plazo. Aunque la hipertensión arterial y otros síntomas o signos de preeclampsia pueden manifestarse en ciertas mujeres sin la presencia de proteinuria, generalmente se presentan junto a esta última. Siendo Los criterios para diagnosticar hipertensión arterial según el ACOG - PA sistólica ≥ 140 mmhg o PA diastólica ≥ 90 mmhg. - PA sistólica ≥ 160 mmhg o PA diastólica ≥ 110 mmhg, esta hipertensión se debe confirmar, dentro de un corto tiempo (15minutos) usando el mismo brazo; para no retardar la terapia antihipertensiva (Huaraca Nestares, 2021).

Entre otros aspectos considerados para establecer la preeclampsia en ausencia de proteinuria son:

Trombocitopenia (recuento de plaquetas menos de $100,000 \times 10^9 / L$)

Disfunción hepática caracterizada por niveles sanguíneos anormalmente elevados de enzimas hepáticas (hasta dos veces el límite superior de lo normal)

Dolor intenso y persistente en la parte superior del abdomen o en el cuadrante superior derecho.

Insuficiencia renal (creatinina sérica $>1,1$ mg/dl o duplicación de la creatinina sérica en ausencia de otra enfermedad renal)

Edema pulmonar

Cefalea intensa, persistente y no explicada por un diagnóstico diferencial.

Estas definiciones todavía se enfocan únicamente en la fase tardía de la enfermedad, lo que plantea el desafío de abordar la disfunción endotelial durante las etapas iniciales (la etapa asintomática) y no en la etapa clínica (De la Cruz Luciano, 2023)

Tipos de Preeclampsia.

Preeclampsia sin Signos de Severidad. Se había categorizado anteriormente como “preeclampsia leve”; sin embargo, se ha propuesto evitar el uso de este término, ya que podría llevar al profesional de salud a minimizar su gravedad. La preeclampsia de este tipo se caracteriza por un aumento de la presión arterial diastólica que no supera los 110mmHg y una presión sistólica inferior a 160mmHg, junto con proteinuria cualitativa de + con ácidosulfosalicílico, del doble (++) en tira reactiva, o bien una proteinuria igual o superior a 300 mg en orina recogida durante 24 horas. Es importante diferenciar, ya que, en este tipo, no se evidencia daño de órgano diana en la gestante (Huaraca Nestares, 2021).

Preeclampsia con Signos de Severidad. En esta categoría de preeclampsia, se observan valores de presión arterial iguales o superiores a 160/110 mmHg, acompañados de señales clínicas y analíticas que indican disfunción en la madre. Se presentan trastornos neurológicos,

como problemas visuales, cefalea, malestar epigástrico o en el hipocondrio derecho, así como oliguria, con cifras inferiores a 30-35 ml/h o 500 ml/24h. Se evidencia creatinina ≥ 1 mg/dl, transaminasas elevadas al doble de su límite de normalidad, plaquetas < 100.000 U/dl, hemólisis: LDH > 600 UI/l, aumento de bilirrubina o disminución de la haptoglobina, CID: aumento de TP o del dímero-D, disminución del fibrinógeno (Rojas Reyes, 2024)

Fisiopatología de la Preeclampsia. La preeclampsia es un estado complejo y multifactorial cuya fisiopatología no se comprende en su totalidad, aunque se han identificado varios mecanismos que interactúan entre sí. Esta fisiopatología puede presentar características particulares en adolescentes y en mujeres embarazadas de mayor edad, debido a su desarrollo biológico y a posibles variaciones en los factores de riesgo (Rojas Reyes, 2024).

Invasión Trofoblástica Deficiente. Las células trofoblásticas del embrión se introducen en el endometrio materno y remodelan las arterias espirales para permitir que el flujo sanguíneo hacia la placenta aumente a lo largo de la gestación. En la preeclampsia, la remodelación y la invasión no son adecuadas, lo que provoca una perfusión insuficiente en la placenta.

Hipoperfusión Placentaria y Liberación de Factores Antiangiogénicos. La escasa invasión trofoblástica provoca una isquemia relativa y una hipoperfusión en la placenta. En respuesta, la placenta libera varios factores antiangiogénicos, como la endoglinasoluble (sEng) y la tirosina quinasa soluble 1 (sFlt-1). Estos factores se desplazan a través del sistema materno y contrarrestan el efecto de los elementos proangiogénicos, como el PlGF (factor de crecimiento placentario) y el VEGF (factor de crecimiento endotelial vascular), lo que resulta en una disfunción del endotelio a nivel sistémico.

Disfunción Endotelial. La liberación de elementos antiangiogénicos provoca un daño generalizado en el endotelio, lo que resulta en una constricción vascular, la activación de las plaquetas y un aumento de la permeabilidad de los vasos sanguíneos. Clínicamente, esto se manifiesta como edema, hipertensión y proteinuria. Respuesta inmunológica.

El embarazo provoca diversas adaptaciones inmunológicas que permiten la tolerancia del feto. En el caso de la preeclampsia, se ha evidenciado una respuesta inmunológica desequilibrada, caracterizada por una activación elevada de las células T y una producción aumentada de citoquinas proinflamatorias.

Estrés Oxidativo. La preeclampsia se caracteriza por un desequilibrio entre la generación de especies reactivas de oxígeno (ERO) y la capacidad antioxidante. La hipoxia presente en la placenta intensifica la generación de ERO, lo cual incide adversamente en las células endoteliales y exacerba la disfunción endotelial.

Complicaciones Maternas en la Preeclampsia. Es el conjunto de eventos adversos que afectan la salud física de la madre durante el embarazo, parto o puerperio, entre ellos: eclampsia, síndrome de HELLP, rotura hepática, desprendimiento de placenta o muerte materna (Guevara Grados,2024).

Base Teórica

La presente investigación se sostiene en la teoría del autocuidado de Dorothea Orem. Autores como Tenorio Moreno (2022) y Romero-Ponce et al. (2023) plantean que el autocuidado de Dorothea Orem es la teoría de enfermería más citada para fundamentar el cuidado de los trastornos hipertensivos, especialmente la hipertensión arterial y el cuidado de gestantes con preeclampsia porque fortalece el autocuidado y el involucramiento directo de la madre en su salud. Su aplicación varía según la edad materna:

En adolescentes predomina la educación y apoyo.

En mujeres de 20–34 años se fomenta la autonomía.

En mayores de 35 años se requiere vigilancia y apoyo más intensivo.

Esto contribuye a disminuir complicaciones maternas y perinatales mediante intervenciones preventivas y educativas de enfermería.

El modelo de Orem en el cuidado de la gestante enfatiza los conceptos:

Déficit de autocuidado. Orem identifica que, durante el embarazo, la mujer puede experimentar un déficit de autocuidado debido a cambios físicos, emocionales y sociales, esto va a depender de la edad de la gestante.

Soporte educativo. La teoría enfatiza la importancia de proporcionar a la gestante información y educación sobre el embarazo, el parto y el puerperio para que pueda tomar decisiones informadas y desarrollar sus capacidades de autocuidado.

Sistemas enfermeros. Orem propone que los profesionales de enfermería pueden apoyar a la mujer en su autocuidado a través de diferentes sistemas enfermeros, como los sistemas de apoyo a la autonomía, los sistemas de compensación parcial y los sistemas de dependencia completa.

Autocuidado del bebé. La teoría también considera que la gestante debe cuidar del bebé desde el embarazo, lo que incluye la alimentación, los hábitos de vida y la prevención de enfermedades, siendo la preeclampsia una de las causas más frecuentes de morbilidad materno perinatal.

Definición de Términos

Preeclampsia

La preeclampsia es una complicación que se presenta en la segunda fase del embarazo, es decir, después de las 20 semanas de gestación. Se caracteriza por la aparición reciente de cifras tensionales elevadas, pudiendo o no estar acompañadas de proteinuria, así como por el daño a un órgano blanco, dependiendo del tipo de preeclampsia (Rojas Reyes, 2024).

Edad Materna

La edad materna es uno de los determinantes epidemiológicos documentados en los estudios científicos que aumentan el riesgo de preeclampsia, variando en relación con su gravedad. El crecimiento y desarrollo en etapas tempranas de la vida están regulados por múltiples procesos biológicos que pueden verse alterados si no se alcanza la madurez reproductiva y sexual esperada. Por otro lado, en mujeres de edad avanzada, el sistema reproductivo femenino presenta un envejecimiento que puede dar lugar a diversas complicaciones (Huaraca Nestares, 2021).

}

Metodología

Descripción del Lugar de Ejecución

Esta investigación se realizará en un hospital de nivel III, en la ciudad de Trujillo – Perú, que ofrece atención médica especializada de alta complejidad y a la vez, en coordinación con la Universidad Nacional de Trujillo-Facultad de Enfermería cuenta con un programa académico de postgrado. Brinda servicios en áreas como emergencias (24/7), consulta externa en diversas especialidades, hospitalización, y servicios de soporte como farmacia, laboratorio, etc. Además, se enfoca en el cuidado integral del individuo y la formación de especialistas en diferentes ramas de la medicina, cuenta con una infraestructura avanzada y reconocida, para ello se elegirá el servicio de obstetricia donde encontraremos el problema en estudio, contando con un personal capacitado y entrenado para las emergencias obstétricas, dispone de 24 camas divididas en 3 unidades: Hospitalización, UCEM y Centro Obstétrico (sala de labor, parto y puerperio).

Este proyecto se desarrollará en un tiempo de 3 meses para analizar detalladamente los casos de preeclampsia en pacientes de acuerdo a su edad (abril a junio del año 2026).

Población y Muestra

Población

Es la parte del universo con la cual se va a realizar el estudio, según las características de la investigación (Salazar Salazar, 2021), estará integrada por 415 pacientes, quienes presentaran el diagnóstico de preeclampsia según su clasificación y complicación, las cuales ingresaron y son atendidas en el servicio de Obstetricia - Hospital nivel III de Trujillo en los meses de abril a junio del año 2026.

Muestra

Es un subconjunto representativo de la población que se selecciona para participar en la investigación, la idea es que los resultados obtenidos de la muestra puedan generalizarse a la población de forma ampliada (Tarrillo Saldaña et al., 2024), estará constituido por 200 pacientes, se utilizó la fórmula de Cálculo de proporción con población finita o de tamaño conocido.

$$n = \frac{NZ^2P(1-P)}{(N-1)E^2 + Z^2P(1-P)}$$

$$n = 199.7424075$$

Muestreo

El muestreo será Probabilístico, dado que la selección de los participantes es al azar. Se seleccionarán 200 pacientes atendidos en el servicio de obstetricia con y sin preeclampsia.

Criterios de Inclusión y Exclusión.

Criterios de Inclusión.

- ✓ Pacientes hospitalizados en el servicio de Obstetricia
- ✓ Pacientes con y sin diagnóstico de Preeclampsia
- ✓ Pacientes con historia clínica completas

Criterios de Exclusión. Pacientes con historias clínicas incompletas.

Tipo y Diseño de Investigación

La investigación actual tiene un enfoque cuantitativo y se centrará en la recopilación y análisis de datos numéricos con el fin de determinar la relación entre las variables de preeclampsia y la edad materna. El objetivo del estudio es examinar y analizar si existe una correlación entre estas dos variables.

Por lo tanto, se clasifica como un estudio descriptivo-correlacional. Dado que no se realizará modificaciones sobre las variables, sino que se analizarán los fenómenos observados tal como se presenten, el diseño será no experimental. Además, se llevará a cabo un estudio transversal, ya que los datos se recopilarán en un único momento a lo largo de tres meses, lo que proporcionará una visión puntual de la situación (Vizcaíno Zúñiga et al., 2023).

Formulación de Hipótesis

Hipótesis General

Existe una asociación significativa entre la edad materna y la preeclampsia en pacientes atendidos en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo, 2026

Hipótesis Nula

No Existe una asociación significativa entre la edad materna y la preeclampsia en pacientes atendidos en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo, 2026

Hipótesis Derivadas

Las pacientes con edad materna temprana y avanzada tienen más riesgo de presentar preeclampsia en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo, 2026.

El riesgo de presentar preeclampsia aumenta de forma lineal con la edad materna en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo, 2026.

La edad materna temprana y avanzada tiene relación directa con los tipos de preeclampsia en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo, 2026.

La edad materna temprana y avanzada tiene relación directa con las complicaciones maternas de la preeclampsia en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo, 2026.

Identificación de Variables

Variable 1: Edad Materna.

Definición Conceptual. La edad materna (EM) desempeña un papel crucial en la predicción de un embarazo exitoso. El intervalo considerado como apropiado para gestaciones sin riesgos se sitúa entre los 20 y 35 años (Silva Abanto, 2024).

Definición Operacional. Se llevará a cabo una medición mediante un cuestionario estructurado que presenta tres alternativas de respuesta para esta variable. Estas alternativas se clasifican en las dimensiones de Edad materna temprana, Edad materna adecuada y Edad materna avanzada.

Variable 2: Preeclampsia.

Definición Conceptual. El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) la conceptualiza como un trastorno del embarazo asociado con la hipertensión arterial de inicio reciente, que se presenta con mayor frecuencia después de las 20 semanas de gestación y con frecuencia en un periodo corto. A pesar de que a menudo están acompañados con proteinuria de inicio reciente, la hipertensión arterial y otros signos o síntomas de preeclampsia pueden aparecer en algunas mujeres en ausencia de proteinuria, y de acuerdo a su clasificación pueden presentar complicaciones maternas (Huaraca Nestares, 2021).

Definición Operacional. Se medirá mediante un cuestionario estructurado con opciones de respuesta para esta variable, considerando con o sin preeclampsia, y si tiene preeclampsia se registrará el tipo de preeclampsia (Preeclampsia sin criterios de severidad y Preeclampsia con criterios de severidad), y complicaciones maternas (Eclampsia, Síndrome de HELLP, Rotura Hepática, Desprendimiento Prematuro de Placenta y Muerte Materna)

Operacionalización de las Variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escalas de medición
Variable 1: Edad Materna	La edad materna (EM) desempeña un papel crucial en la predicción de un embarazo exitoso. El intervalo considerado como apropiado para gestaciones sin riesgos se sitúa entre los 20 y 35 años (Silva Abanto, 2024).	Se llevará a cabo una medición mediante un cuestionario estructurado que presenta tres alternativas de respuesta para esta variable. Estas alternativas se clasifican en las dimensiones de Edad materna temprana, Edad materna adecuada y Edad materna avanzada.	Edad Materna Temprana Edad Materna Adecuada Edad Materna Avanzada	Edad Materna Temprana (Menor o igual de 19 años) Edad Materna Adecuada (20-35 años) Edad Materna Avanzada (Mayor a 35 años)	Escala de razón: 1. Edad Materna Temprana (Menor o igual de 19 años) 2. Edad Materna Adecuada (20-35 años) 3. Edad Materna Avanzada (Mayor a 35 años)
Variable 2: Preeclampsia	El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) la conceptualiza como un trastorno del embarazo asociado con la hipertensión arterial de inicio reciente, que se presenta con mayor frecuencia después de las 20 semanas de gestación y con frecuencia en un periodo corto. A pesar de que a menudo están acompañados con proteinuria de inicio reciente, la hipertensión arterial y otros	Se medirá mediante una ficha de recolección de datos estructurado con opciones de respuesta para esta variable, considerando con o sin Preeclampsia, y si tiene Preeclampsia se registrará el tipo de preeclampsia (Preeclampsia sin criterios de severidad	Tipos: 2 dimensiones 1. Preeclampsia sin criterios de severidad 2. Preeclampsia con criterios de severidad Complicaciones Maternas 1. Eclampsia 2. Síndrome de	Tipos: 2 Dimensiones - Preeclampsia sin criterios de severidad - Preeclampsia con criterios de severidad Complicaciones Maternas 1. Eclampsia 2. Síndrome de	Tipo: Escala Nominal

	signos o síntomas de preeclampsia pueden aparecer en algunas mujeres en ausencia de proteinuria, y de acuerdo a su clasificación pueden presentar complicaciones maternas (Huaraca Nestares, 2021).	y Preeclampsia con criterios de severidad); y complicaciones maternas (Eclampsia, Síndrome de HELLP, Rotura Hepática, Desprendimiento Prematuro de Placenta y Muerte Materna	Hellp 3. Rotura Hepática 4. Desprendimiento Prematuro de Placenta 5. Muerte Materna	Hellp 3. Rotura Hepática 4. Desprendimiento Prematuro de Placenta 5. Muerte Materna	
--	---	--	--	--	--

Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos

Técnica

Para evaluar las variables del estudio, se aplicará la técnica de análisis documental, empleando como instrumento la hoja de registro de datos requeridos para el estudio y obtenidos de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el servicio de obstetricia en el periodo de estudio.

Instrumento

Una ficha de recolección de datos será el instrumento que se empleará para registrar información relevante encontrada en la historia clínica de cada paciente atendido en el servicio de obstetricia, tanto con diagnóstico de preeclampsia como sin él, brindando un enfoque integral y sistemático de los datos. Esta ficha fue extraída de un trabajo de investigación del autor Guevara Grados Miluska y ha sido modificada por las investigadoras Aranda Blas Jackeline & Mestanza Rivas Plata Mary, su operacionalización consta de dos partes: la primera incluye la variable EDA MATERNA, que abarca tres dimensiones: temprana edad materna, edad materna normal y avanzada edad materna, lo que implica tres opciones; la segunda parte está constituida por la variable PREECLAMPSIA, que contempla dos subelementos: con preeclampsia y sin preeclampsia. En caso de que se presente preeclampsia, se registrará el tipo (dos opciones): preeclampsia sin criterios severos y preeclampsia con criterios severos, así como las complicaciones en la madre, tales como síndrome de eclampsia, HELLP, DPP, ruptura hepática y muerte materna, con respuestas de sí o no.

Validez y Confiabilidad

Validez. Para la validación de contenido, se convocó a un panel de 5 jueces expertos compuesto por 2 Dras., 1Mg. y 2 Lic. De Enfermería con experiencia en el área. Cada juez evaluó la claridad, relevancia y congruencia de los ítems del instrumento en relación con el constructo medido. Edad Materna y Preeclampsia, esto se hará mediante la prueba V de Aiken, una herramienta estadística que permite cuantificar la validez del contenido del instrumento de medición, el resultado es un coeficiente que oscila entre 0 y 1, donde se debe obtener valores más cercanos a 1 que indicaría un mayor acuerdo entre los jueces y, por lo tanto, una mayor validez de contenido (Balderas Sanchez et al., 2022) . Los cinco jueces evaluaron el instrumento de recolección de datos con el título de “Relación entre la edad materna y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo, 2026” y el resultado fue de 1 lo que significa una alta validez de contenido y un excelente consenso entre los jueces.

Confiabilidad. Respecto a esta prueba, no se realizará porque el instrumento a usar es una ficha de recolección de datos, cuya técnica es análisis documental, por lo tanto, su materia prima es fuente fija, es decir un proceso de registro objetivo a diferencia de los cuestionarios que miden proporciones humanas.

Proceso de Recolección de Datos

La obtención de datos se realizará de la siguiente manera:

- ✓ Se logrará la aprobación del Jurado tras un procedimiento administrativo previo.
- ✓ Se requerirá la autorización del Hospital mediante un documento escrito para acceder a las historias clínicas de pacientes gestantes que cumplen con los criterios de inclusión establecidos para la presente investigación.

Con las autorizaciones pertinentes, las investigadoras iniciarán el llenado de la ficha de recolección de datos, derivada de las historias clínicas de las pacientes que cumplen con los criterios de inclusión (200 pacientes), asignando un periodo aproximado de 20 minutos para cada llenado.

Procesamiento y Análisis de Datos

El análisis de datos se realizará en tres etapas para cumplir con los objetivos establecidos. En la primera etapa, los datos recolectados serán codificados y organizados en categorías: Edad Materna (edad materna temprana, edad materna adecuada y edad materna avanzada) y Preeclampsia (con y sin), Si tiene preeclampsia (tipos y complicaciones). La información será ingresada en Microsoft Excel y exportada a SPSS versión 26 para el análisis. En la segunda etapa, se realizará un análisis descriptivo-correlacional. Para evaluar la edad materna y preeclampsia, se calcularán frecuencias absolutas y relativas, y se resumirán los resultados en tablas y gráficos. Se analizarán las dimensiones de ambas variables. En la tercera etapa, se evaluará la asociación entre la edad materna y preeclampsia utilizando la prueba de Chi-cuadrado (χ^2), con un nivel de significancia de $p < 0.05$. Además, se calcularán coeficiente V de Cramer para cuantificar la fuerza de la asociación entre las variables. Los resultados se interpretarán en función de la literatura relevante y se presentarán en gráficos y tablas alineados con los objetivos del estudio, destacando sus implicancias clínicas y áreas de mejora en la atención de enfermería.

Consideraciones Éticas

Se garantizará:

La confidencialidad de los datos personales de las participantes es crucial para resguardar su identidad, evitando así la posibilidad de estigmatización o discriminación.

En cuanto a la privacidad, no se emplearán en ningún caso nombres, información privada ni otros datos que permitan identificar de manera directa a las gestantes en los resultados del estudio o en los informes finales; únicamente se utilizarán iniciales para tal fin.

Se respetará el principio de beneficencia. Los hallazgos de este estudio tienen como única finalidad contribuir al conocimiento científico y mejorar los protocolos asistenciales para el cuidado materno. Su uso estará limitado a objetivos clínicos y académicos, con el propósito de promover la prevención de la preeclampsia y el beneficio común de las futuras madres. No se utilizarán para fines comerciales o lucrativos.

Administración del Proyecto de Investigación

Cronograma de Ejecución

Año		2026				
Actividad		F	M	A	M	
		ebrero	arzo	bril	ayo	unio
Preliminares	Elección del tema e identificación del problema					
	Planteamiento del problema y objetivos de investigación					
	Justificación					
Revisión Bibliográfica	Desarrollo de las perspectivas teóricas					
	Bases teóricas					
Metodología	Población y muestra, criterios de inclusión y exclusión					
	Tipo y diseño de investigación					
	Formulación de hipótesis					
	Identificación de variables					
	Operacionalización de variables					
	Técnica e instrumentos de recolección de datos					
	Procesamiento y análisis de datos					
	Cronograma de ejecución y presupuesto					
Validación y confiabilidad	Validez por juicio de expertos					
	Anexos					

Anexos y referencias bibliográficas

Referencias bibliográficas

Matriz de

Presentación del proyecto de investigación	Indistencia del proyecto de investigación	Partidas y Subpartidas	Cantidad	Pre cio por unidad S/	Pre cio Total S/
		Personal			
	Remuneración al digitador	1	1	50	50
	Remuneración estadista	1	1	300	300
	2	Útiles de Oficina			
	bolígrafo	12	12	1	12
	Hojas bond	500	500	14	14
	folder manila	3	3	1	3
	USB	1	1	32	32
	3	Servicios			
	Servicio de asesoría	1	2	300	600
	Servicio de Dictamen	1	2	350	700
	Servicio para cierre del proyecto	1	2	900	1800
	Internet	2Gb/m	2Gb/m	79	158
	Servicios de escaneo	30	30	1	30
	4	Impresión y copias			
	Impresiones	300	300	0.10	30
	Fotocopias	100	100	0.10	10

Presupuesto

5	pasajes	20	5	100
	Total			3,8 39

Referencias Bibliográficas

- Apari Muñante, S. A. (2026). *Factores Sociodemográficos y Clínicos asociados a Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales en los años 2023 y 2024*.
- Balderas Sanchez, A. V. C. N. C., Zapata Garay, N., & Salazar Mata, J. M. (2022). *La validación por juicio de expertos como estrategia para medir la confiabilidad de un instrumento*.
- Blanco, E., Marin, M., Nuñez, L., Retamal, E., Ossa, X., Woolley, K. E., Oludotun, T., Bartington, S. E., Delgado-Saborit, J. M., Harrison, R. M., Ruiz-Rudolph, P., & Quinteros, M. E. (2022). Adverse pregnancy and perinatal outcomes in Latin America and the Caribbean: systematic review and meta-analysis. In *Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health* (Vol. 46). Pan American Health Organization.
<https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.21>
- Bravo Noboa, P. J., Tipan Masabanda, S. J., & Sánchez Andrade, C. R. (2026). Riesgos de preeclampsia en mujeres de 30 a 35 años: una revisión sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 10(2), 669–687. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i1.23123
- Bustamante-Triviño, J. J., & Inga-Gualotuña, E. Y. (2025). Complicaciones del embarazo en mujeres de edad avanzada en el Ecuador [Pregnancy complications in elderly women in Ecuador]. *Sanitas. Revista Arbitrada de Ciencias de La Salud*, 4(UNIANDES2), 193–202.
<https://doi.org/10.62574/tvv3nx92>
- Cabrera Ramos, S. G. (2023). Obstetric complications and advanced maternal age. *Revista Peruana*

de Ginecología y Obstetricia, 69(3). <https://doi.org/10.31403/rpgo.v69i2553>

Cotrina Celiz, E., Villanueva Julcamoro, M. M., & Vivanco Hilario, S. D. (2025). Preeclampsia:

Major Complications and the Role of Nursing in Reducing Maternal Mortality. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations*, 3, 391. <https://doi.org/10.56294/piii2025391>

De la Cruz Luciano, H. G. (2023). *Factores asociados a la preeclampsia en el Perú: una revisión bibliográfica de la literatura científica*. <https://orcid.org/>

González Ramírez, S. M. (2025). Complicaciones obstétricas en gestantes con edad materna avanzada. *Revista Científica Internacional*, 8(1). <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v8i1.193>

Guevara Grados, M. T. (2024). *Asociación entre la edad materna y preeclampsia en gestantes*.

Huaraca Nestares, Y. (2021). *Edad materna avanzada como factor de riesgo asociado a morbilidad obstétrica*. <https://orcid.org/0000-0002-2830-3789>

Martínez, C., Bowen, N., Macas, C., Orrego, J. D., & Veliz, Y. (2022). Factores de riesgo de la preeclampsia. *Mediciencias UTA*, 6(1), 3–10. <https://doi.org/10.31243/mdc.uta.v6i1.1557.2022>

Mitchell-Sparke, E., Theeuwes, B., Grant, I., Giussani, D. A., & Aiken, C. (2025). Altitude and risk of pre-eclampsia: Insights from a large-scale epidemiological study in Ecuador. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 380(1933). <https://doi.org/10.1098/rstb.2024.0169>

Nyongesa, P., Ekhaguere, O. A., Marete, I., Tenge, C., Kemoi, M., Bann, C. M., Bucher, S. L., Patel, A. B., Hibberd, P. L., Naqvi, F., Saleem, S., Goldenberg, R. L., Goudar, S. S., Derman, R. J., Krebs, N. F., Garces, A., Chomba, E., Carlo, W. A., Mwenechanya, M., ... Esamai, F. (2023). Maternal age extremes and adverse pregnancy outcomes in low-resourced settings. *Frontiers in Global Women's Health*, 4. <https://doi.org/10.3389/fgwh.2023.1201037>

Ocaña-Vicente, P. A., & Bustillos-Solorzano, M. E. (2024). Preeclampsia e hipertensión gestacional,

factor de riesgo en la salud cardiovascular y calidad de vida. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de La Salud. Salud y Vida*, 8(16), 61–81. <https://doi.org/10.35381/s.v.v8i16.4038>

OMS. (2024). *Embarazo en la Adolescencia*.

OMS. (2025). *Preeclampsia*.

Pajares Wong, C. A. (2025). *Edad materna e índice de masa corporal como factores de riesgo de preeclampsia en gestantes atendidas en emergencia hospital regional docente de Cajamarca, 2022*.

Pantigos Gutierrez, D. F., Mascaro Sánchez, P. A., & Arango Ochante, P. M. (2025). Advanced maternal age and risks in the first pregnancy: an analysis of maternal-perinatal complications. *Ginecología y Obstetricia de México*, 93(2), 47–56. <https://doi.org/10.24245/gom.v93i2.161>

Rojas Reyes, K. J. (2024). *Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes adolescentes. revisión sistemática*.

Romero-Ponce, A. C., Sanmartin-Romero, M. A., & Aguilar-Ramírez, M. P. (2023). *Eclampsia-abordaje enfermero basada en la teoría de Dorothea Orem: a propósito de un caso*. 78, 231–246. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i1>

Salazar Salazar, C. (2021). *Población, muestra y muestreo*.

Salva Tantalean Magaly. (2025). *Complicaciones de preeclampsia en gestantes adolescentes y adultas atendidas en el centro de salud AGUAYTÍA, 2022*.

Silva Abanto, M. A. (2024). *Edad materna en los extremos de la vida reproductiva como factor de riesgo de prematuridad*.

Tagami, K., Iwama, N., Hamada, H., Tomita, H., Kumagai, N., Wang, H., Izumi, S., Watanabe, Z., Ishikuro, M., Obara, T., Metoki, H., Miura, Y., Ota, C., Kuriyama, S., Arima, T., Yaegashi, N., & Saito, M. (2026). Advanced maternal age is a risk factor for both early-onset and late-onset

hypertensive disorders of pregnancy: the Japan environment and children's study. *Hypertension in Pregnancy*, 45(1). <https://doi.org/10.1080/10641955.2026.2634181>

Tarrillo Saldaña, O., Mejía Huamán, J., Dávila Mego, J. S., Chilón Camacho, W. M., Pintado Castillo, C. A., Tapia Idrogo, C. E., & Velez Escobar, S. B. (2024). Metodología de la investigación una mirada Global Ejemplos prácticos. In *Metodología de la investigación una mirada Global Ejemplos prácticos*. CID-Centro de Investigación y Desarrollo.
https://doi.org/10.37811/cli_w1078

Tenorio Moreno, J. B. (2022). *Cuidados de Enfermería en Preeclampsia y Eclampsia durante la Gestación basado en el Modelo Teórico de Dorothea Orem*.

Velumani, V., Durán Cárdenas, C., & Hernández Gutiérrez, L. S. (2021). Preeclampsia: una mirada a una enfermedad mortal. *Revista de La Facultad de Medicina*, 64(5), 7–18.
<https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.5.02>

Vera Ponce, V. J., Loayza Castro, J. A., Ballena Caicedo, J., Valladolid Sandoval, L. A. M., Zuzunaga Montoya, F. E., & Gutierrez De Carrillo, C. I. (2025). Global prevalence of preeclampsia, eclampsia, and HELLP syndrome: a systematic review and meta-analysis. In *Frontiers in Reproductive Health* (Vol. 7). Frontiers Media SA. <https://doi.org/10.3389/frph.2025.1706009>

Vizcaíno Zúñiga, P. I., Cedeño Cedeño, R. J., & Maldonado Palacios, I. A. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 9723–9762. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658

Ye, X., Baker, P. N., & Tong, C. (2024). The updated understanding of advanced maternal age. In *Fundamental Research* (Vol. 4, Number 6, pp. 1719–1728). KeAi Communications Co.
<https://doi.org/10.1016/j.fmre.2023.09.013>

Zhou, Y., Yin, S., Sheng, Q., Yang, J., Liu, J., Li, H., Yuan, P., & Zhao, Y. (2023). Association of

maternal age with adverse pregnancy outcomes: A prospective multicenter cohort study in China. *Journal of Global Health*, 13. <https://doi.org/10.7189/JOGH.13.04161>

Apéndices

Apéndice A: Instrumento de Recolección de Datos

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

RELACION ENTRE LA EDAD MATERNA Y LA PRESENCIA DE
PREECLAMPSIA EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE
OBSTETRICIA DE UN HOSPITAL NACIONAL DE TRUJILLO, 2026

I. EDAD MATERNA

1.1. Edad materna temprana (= o < 19 años)

1.2. Edad materna adecuada (20 a 35 años)

1.3. Edad materna avanzada (> 35 años)

II. ☐ ☐ PREECLAMPSIA: SI NO

2.1. TIPOS DE LA PREECLAMPSIA

2.1.1. Preeclampsia sin criterios de severidad: ()

2.1.2. Preeclampsia con criterios de severidad: ()

2.2. COMPLICACIONES MATERNAS

2.2.1. Eclampsia Sí () No ()

2.2.2. Síndrome de Hellp Sí () No ()

2.2.3. Rotura Hepática Sí () No ()

2.2.4. Desprendimiento Prematuro de Placenta Sí () No ()

2.2.5. Muerte Materna Sí () No ()

2.2.6. Ninguna Sí () No ()

Apéndice B: Validez del Instrumento

Validación de la Ficha de Recolección de Datos aplicando el Índice de Aiken

Ítems	1er Juez				2do Juez				3er Juez				4to Juez				5to Juez				Ind. de Aiken	Aceptable
	P	R	C	DdeC	P	R	C	DdeC	P	R	C	DdeC	P	R	C	DdeC	P	R	C	DdeC		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Si
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Si
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Si
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Si
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Si
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Si
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Si
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Si
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Si
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Si
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Si
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Si
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Si
Nota: No está de Acuerdo = 0 Si está de Acuerdo = 1. P =Pertinencia, R= Relevancia, C = Claridad y DdC=Dominio de Constructo																						

VALIDEZ DE AIKEN

Índice de Valides de Aiken para cada ítem y el cuestionario

Pregunta	S1	S2	S3	S4	S5	S	V
1	4	4	4	4	4	20	1
2	4	4	4	4	4	20	1
3	4	4	4	4	4	20	1
4	4	4	4	4	4	20	1
5	4	4	4	4	4	20	1
6	4	4	4	4	4	20	1
7	4	4	4	4	4	20	1
8	4	4	4	4	4	20	1
9	4	4	4	4	4	20	1
10	4	4	4	4	4	20	1
11	4	4	4	4	4	20	1
12	4	4	4	4	4	20	1
13	4	4	4	4	4	20	1

Coeficiente V de Aiken para cada ítem es de Valor 1, correspondiéndole el máximo valor a cada ítem, lo cual nos permite afirmar que cada uno de ellos tiene validez de contenido.

Al obtener el promedio de los coeficientes de validez de los ítems se obtiene que al cuestionario le corresponde también el valor 1, valor máximo de validez.

Formula de Coeficiente de Aikin

$$V = (X - L) / (j - 1)$$

Donde: X = Puntaje promedio de puntajes asignados por jueces a cada ítem =

= Suma de puntajes asignados al ítem por los jueces / Nro. de puntajes
= 20 / 5 = 4

J = Número de jueces = 5

L = Valor mínimo de la escala asignada por los jueces = 0

j - 1 = 5 - 1 = 4

Luego Coeficiente de validez para primer ítem = $(4 - 0) / (5 - 1) = 4 / 4 = 1$. Lo que significa que hay un alto consenso respecto a que los ítems son claros y pertinentes.

Por consiguiente, el ítem es válido.



INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO (JUICIO DE EXPERTOS)

El presente instrumento tiene como finalidad de determinar la relación que existe entre la edad de la madre y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo durante los meses de abril a Junio del 2026, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del test titulado: "Relación entre la edad materna y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo, 2026", el cual será posteriormente utilizado como instrumento de investigación.

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **verificar la claridad, congruencia, contexto y dominio de constructo**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N°: _____

Fecha actual: _1 Junio de 2026

Nombres y Apellidos del Juez: _Dra. Angela Paredes de Beltrán

Institución donde labora: __Universidad Peruana Unión

Años de experiencia profesional o científica: _35 años

Dra. Angela Paredes de Beltrán

CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DICTAMINADO POR EL JUEZ

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?

SI (x)

NO ()

1

0

Observaciones _____

—

Sugerencias: _____

—

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI (x)

NO ()

1

0

Observaciones _____

—

Sugerencias: _____

—

3) Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI ()

NO (x)

1

0

Observaciones _____

—

Sugerencias: _____

—

4) Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI ()

NO (x)

1

0

Observaciones _____

—

Sugerencias: _____

—

5) Las ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?

SI (x)
1

NO ()
0

Observaciones _____

Sugerencias:

6) Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?

SI (x)
1

NO ()
0

Observaciones _____ Ninguna _____

Sugerencias: _Avanzar con el proyecto

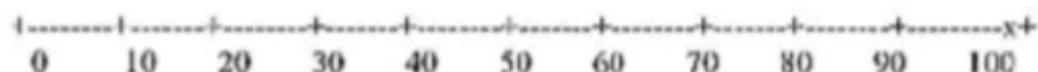
Fecha: _1 de Junio de 2026

Valido por: _Dra. Angela Paredes de Beltrán

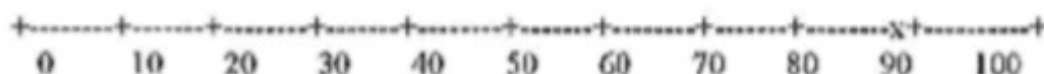
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES: Sírvase encerrar dentro de un círculo, el porcentaje que crea conveniente para cada pregunta.

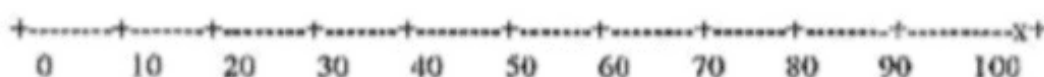
¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?



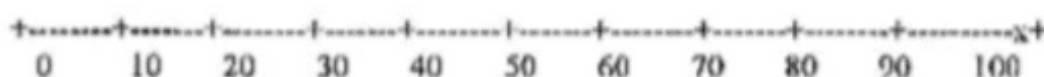
¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?



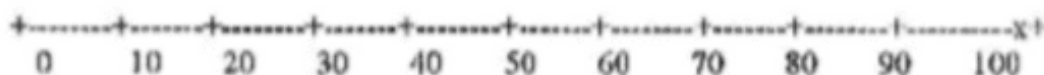
¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?



¿Considera Ud. que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?



¿Estima Ud. que los ítems propuestos permiten tener seguridad en los resultados del estudio?



¿Qué preguntas cree Ud. que se podría agregar?

 Ninguna

¿Qué preguntas se podrían eliminar?

 Ninguna

Fecha: _1/6/2026

Valido por: Dra. Angela Paredes de Beltrán

**LISTA DE EVALUACIÓN DE ficha de recolección de datos sobre la edad materna y la presencia de preeclampsia en
pacientes atendidas en el servicio de obstetricia**

INSTRUMENTO PARA FINES ESPECIFICOS DE LA VALIDACION DE CONTENIDO (JUICIO DEL EXPERTO)

Variables	N°	Ítems	Claridad ¹		Congruencia ²		Contexto ³		Dominio del Constructo ⁴		Sugerencias
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
EDAD MATERNA	1	Edad materna temprana ($\leq$ o $<$ 19 años)	x		x		x		x		
	2	Edad materna adecuada (20 a 35 años)	x		x		x		x		
	3	Edad materna avanzada ($>$ 35 años)	x		x		x		x		
PRECLAMPSIA	1	SI presenta	x		x		x		x		
	2	NO presenta	x		x		x		x		
		Tipos de Preeclampsia									
	1	Preeclampsia sin criterios de severidad	x		x		x		x		
	2	Preeclampsia con criterios de severidad	x		x		x		x		
		Complicaciones Maternas									
	1	Eclampsia	x		x		x		x		
	2	Síndrome de Hellp	x		x		x		x		
	3	Rotura Hepática	x		x		x		x		
	4	Desprendimiento Prematuro de Placenta	x		x		x		x		
	5	Muerte Materna	x		x		x		x		
	6	Ninguna	x		x		x		x		

¹ Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem.

² Las palabras utilizadas en el ítem son usuales en nuestro contexto.
(Variables)

³ El ítem tiene relación con el constructo

⁴ El ítem evalúa el componente o dimensión específica del constructo

INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO (JUICIO DE EXPERTOS)

El presente instrumento tiene como finalidad de determinar la relación que existe entre la edad de la madre y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo durante los meses de abril a Junio del 2026, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del test titulado: "Relación entre la edad materna y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo, 2026", el cual será posteriormente utilizado como instrumento de investigación.

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **verificar la claridad, congruencia, contexto y dominio de constructo**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

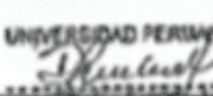
Juez N°: _____

Fecha actual: 01/06/2026

Nombres y Apellidos del Juez: Dra. Delia Luz León Castro

Institución donde labora: UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

Años de experiencia profesional o científica: 30 años

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

 Dra. Delia Luz León Castro
 CIP 21113

**CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
DICTAMINADO POR EL JUEZ**

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?

SI (X)

NO ()

1

0

Observaciones

Sugerencias:

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI (X)

NO ()

1

0

Observaciones

Sugerencias:

3) ¿Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI ()

NO (X)

1

0

Observaciones

Sugerencias:

4) ¿Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI ()

NO (X)

1

0

Observaciones

Sugerencias:

5) ¿Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que

1)

pertenece en el constructo?

SI (X)

NO ()

1

0

Observaciones

Sugerencias:

6) ¿Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?

SI (X)

NO ()

1

0

Observaciones

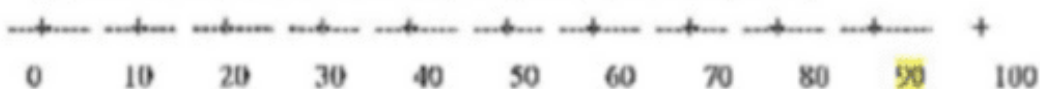
Sugerencias:

Fecha: 01/06/2026Valido por: Dra. Delia Luz LeónCastro

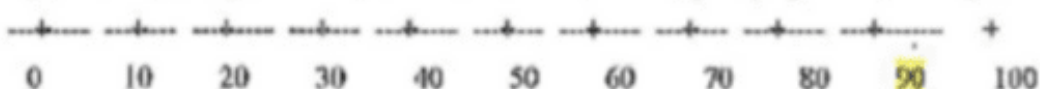
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES: Sírvase encerrar dentro de un círculo, el porcentaje que crea conveniente para cada pregunta.

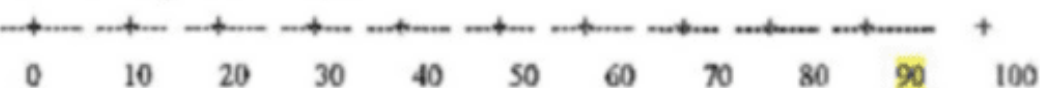
¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?



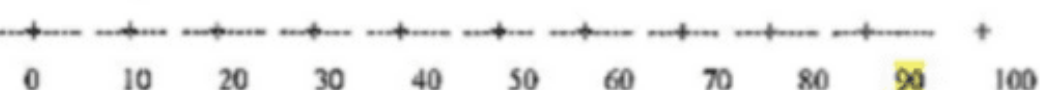
¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?



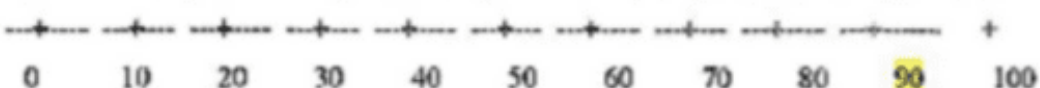
¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?



¿Considera Ud. que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?



¿Estima Ud. que los ítems propuestos permiten tener seguridad en los resultados del estudio?



¿Qué preguntas cree Ud. que se podría hacer?

LISTA DE EVALUACIÓN DE FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE LA EDAD MATERNA Y LA PRESENCIA DE PREECLAMPSIA EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA

INSTRUMENTO PARA FINES ESPECIFICOS DE LA VALIDACION DE CONTENIDO (JUICIO DEL EXPERTO)

Variables	N°	Ítems	Claridad ¹		Congruencia ²		Contexto ³		Dominio del Constructo ⁴		Sugerencias
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
EDAD MATERNA	1	Edad materna temprana (= o < 19 años)	x		x		x		x		
	2	Edad materna adecuada (20 a 35 años)	x		x		x		x		
	3	Edad materna avanzada (> 35 años)	x		x		x		x		
PREECLAMPSIA	1	Si presenta	x		x		x		x		
	2	NO presenta	x		x		x		x		
		Tipos de Preeclampsia	x		x		x		x		
	1	Preeclampsia sin criterios de severidad	x		x		x		x		
	2	Preeclampsia con criterios de severidad	x		x		x		x		
		Complicaciones Maternas	x		x		x		x		
	1	Eclampsia	x		x		x		x		
	2	Síndrome de Hellp	x		x		x		x		
	3	Rotura Hepática	x		x		x		x		
	4	Desprendimiento Prematuro de Placenta	x		x		x		x		
	5	Muerte Materna	x		x		x		x		
	6	Ninguna	x		x		x		x		

¹ Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem.

² El ítem tiene relación con el constructo

³ Las palabras utilizadas en el ítem son usuales en nuestro contexto.
(Variables)

⁴ El ítem evalúa el componente o dimensión específica del constructo



INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO (JUICIO DE EXPERTOS)

El presente instrumento tiene como finalidad de determinar la relación que existe entre la edad de la madre y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo durante los meses de abril a Junio del 2026, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del test titulado: "Relación entre la edad materna y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo, 2026", el cual será posteriormente utilizado como instrumento de investigación.

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **verificar la claridad, congruencia, contexto y dominio de constructo**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N°: _____

Fecha actual: 2 de junio 2026

Nombres y Apellidos del Juez: Mg. Sofia Vivanco Hilario

Institución donde labora: "Hospital José A. Tello" Chosica

Años de experiencia profesional o científica: 25 años

Mg. Sofia Dora Vivanco Hilario
HOSPITAL "JOSÉ A. TELLO"
 (Chosica) - Reg. N° 01407847
 RUC: 810101010101010101 - DPMO - 80001010101

Sello y Firma del Juez

**CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
DICTAMINADO POR EL JUEZ**

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?

SI (X)

NO ()

1

0

Observaciones _____

Sugerencias:

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI (X)

NO ()

1

0

Observaciones _____

Sugerencias:

3) Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI ()

NO (X)

1

0

Observaciones _____

Sugerencias:

4) Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI ()

NO (X)

1

0

Observaciones _____

5) Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo?

SI (X)
1

NO ()
0

Observaciones: _____

Sugerencias: _____

6) Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO?

SI (X)
1

NO ()
0

Observaciones: _____

Sugerencias: _____

Fecha: 02 de junio 2026

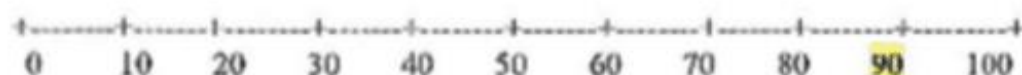
Prof. Dr. Juan Carlos Rodríguez
Mg. Sc. en Psicología
Licenciado en Psicología
Catedrático de Psicología
Facultad de Psicología

Sello y Firma del Juez

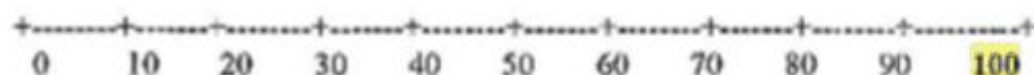
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES: Sírvase encerrar dentro de un círculo, el porcentaje que crea conveniente para cada pregunta.

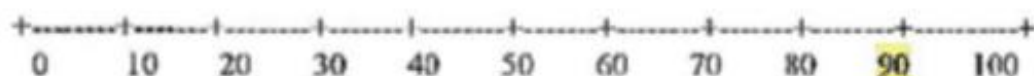
¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?



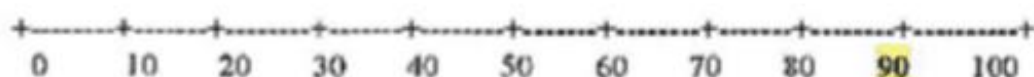
¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?



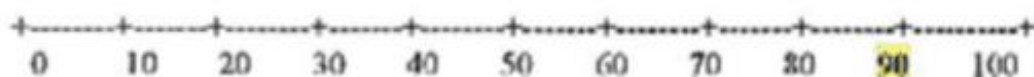
¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?



¿Considera Ud. que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?



¿Estima Ud. que los ítems propuestos permiten tener seguridad en los resultados del estudio?



**LISTA DE EVALUACIÓN DE ficha de recolección de datos sobre la edad materna y la presencia de preeclampsia en
pacientes atendidas en el servicio de obstetricia**

INSTRUMENTO PARA FINES ESPECIFICOS DE LA VALIDACION DE CONTENIDO (JUICIO DEL EXPERTO)

Variables	Nº	Ítems	Claridad ¹		Congruen- cia ²		Contexto ³		Dominio del Construto ⁴		Sugerencias
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
EDAD MATERNA	1	Edad materna temprana (= o < 19 años)	x		x		x		x		
	2	Edad materna adecuada (20 a 35 años)	x		x		x		x		
	3	Edad materna avanzada (> 35 años)	x		x		x		x		
PREECLAM- PSIA	1	Si presenta	x		x		x		x		
	2	NO presenta	x		x		x		x		
		Tipos de Preeclampsia									
	1	Preeclampsia sin criterios de severidad	x		x		x		x		
	2	Preeclampsia con criterios de severidad	x		x		x		x		
		Complicaciones Maternas									
	1	Eclampsia	x		x		x		x		
	2	Síndrome de Hellp	x		x		x		x		
	3	Rotura Hepática	x		x		x		x		
	4	Desprendimiento Prematuro de Placenta	x		x		x		x		
	5	Muerte Materna	x		x		x		x		
	6	Ninguna	x		x		x		x		

¹ Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem.

² El ítem tiene relación con el constructo

³ Las palabras utilizadas en el ítem son usuales en nuestro contexto.
(Variables)

⁴ El ítem evalúa el componente o dimensión específica del constructo

Fecha: 02 de junio 2026

Sofía Domínguez
Mg. Sofía Domínguez Vázquez
"Licenciada en Psicología"
C.I. 1.234.567 - C.C. 123.456.789
Mg. Sofía Domínguez Vázquez

Sello y Firma del Juez



INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO

(JUICIO DE EXPERTOS)

El presente instrumento tiene como finalidad de determinar la relación que existe entre la edad de la madre y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo durante los meses de abril a Junio del 2026, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del test titulado: "Relación entre la edad materna y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo, 2026", el cual será posteriormente utilizado como instrumento de investigación.

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **verificar la claridad, congruencia, contexto y dominio de constructo**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N°: _____

Fecha actual: 01-06-2026

Nombres y Apellidos del Juez: Lic. Roxana D. Gálvez Rojas

Institución donde labora: Hospital Regional Docente de Trujillo

Años de experiencia profesional o científica: 14 años

CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DICTAMINADO POR EL JUEZ

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?

SI (☒)
1

NO ()
0

Observaciones: _____

Sugerencias: _____

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI (☒)
1

NO ()
0

Observaciones: _____

Sugerencias: _____

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES: Sirvase encerrar dentro de un círculo, el porcentaje que crea conveniente para cada pregunta.

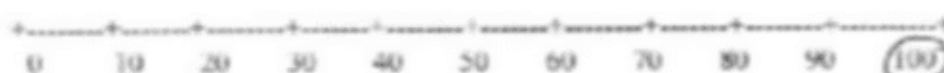
¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?



¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?



¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?



¿Considera Ud. que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?



¿Estima Ud. que los ítems propuestos permiten tener seguridad en los resultados del estudio?

LISTA DE EVALUACIÓN DE ficha de recolección de datos sobre la edad materna y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia

INSTRUMENTO PARA FINES ESPECIFICOS DE LA VALIDACION DE CONTENIDO (JUICIO DEL EXPERTO)

Variables	N°	Ítem	Claridad ¹		Congruencia ²		Contexto ³		Dominio del Constructo ⁴		Sugerencias
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
EDAD MATERNA	1	Edad materna temprana (≤ 19 años)	X		X		X		X		
	2	Edad materna adecuada (20 a 35 años)	X		X		X		X		
	3	Edad materna avanzada (> 35 años)	X		X		X		X		
PREECLAMPSIA	1	SI presenta	X		X		X		X		
	2	NO presenta	X		X		X		X		
		Tipos de Preeclampsia									
	1	Preeclampsia sin criterios de severidad	X		X		X		X		
	2	Preeclampsia con criterios de severidad	X		X		X		X		
		Complicaciones Maternas									
	1	Eclampsia	X		X		X		X		
	2	Síndrome de HELLP	X		X		X		X		
	3	Rotura Hepática	X		X		X		X		
	4	Desprendimiento Prematuro de Placenta	X		X		X		X		
	5	Muerte Materna	X		X		X		X		
	6	Ninguna	X		X		X		X		

¹ Se entiende si: dificultad alguna al enunciarlo del ítem.

² El ítem tiene relación con el constructo.

³ Las palabras utilizadas en el ítem son usuales en nuestro contexto.

⁴ El ítem evalúa el componente o dimensión específica del constructo ("variables").



INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO (JURIO DE EXPERTOS)

El presente instrumento tiene como finalidad de determinar la relación que existe entre la edad de la madre y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo durante los meses de abril a Junio del 2026, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del test titulado: "Relación entre la edad materna y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo, 2026", el cual será posteriormente utilizado como instrumento de investigación.

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **verificar la claridad, congruencia, contexto y dominio de constructo**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N°: _____

Fecha actual: 01 de Junio 2026

Nombres y Apellidos del Juez: Lic. Tania Naranjo Gonzalez

CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DICTAMINADO POR EL JUEZ

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO?

SI (X)

NO ()

1

0

Observaciones: _____

Sugerencias: _____

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI (X)

NO ()

1

0

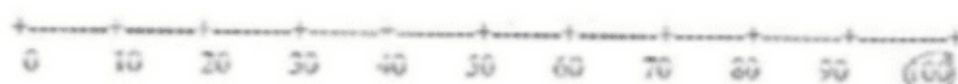
Observaciones: _____

Sugerencias: _____

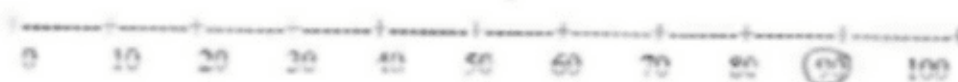
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES: Sirvase encerrar dentro de un círculo, el porcentaje que crea conveniente para cada pregunta.

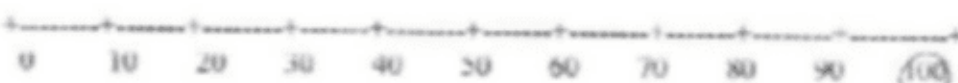
¿Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto?



¿Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?



¿Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?



¿Considera Ud. que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?



LISTA DE EVALUACIÓN DE ficha de recolección de datos sobre la edad materna y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia

INSTRUMENTO PARA FINES ESPECIFICOS DE LA VALIDACION DE CONTENIDO (JUICIO DEL EXPERTO)

Variable	N°	Ítem	Claridad ¹		Congruencia ²		Contexto ³		Dominio del Constructo ⁴		Sugerencias
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
EDAD MATERNA	1	Edad materna temprana (≤ 19 años)	X		X		X		X		
	2	Edad materna adecuada (20 a 35 años)	X		X		X		X		
	3	Edad materna avanzada (> 35 años)	X		X		X		X		
PREECLAMPSIA	1	Si presenta	X		X		X		X		
	2	NO presenta	X		X		X		X		
		Tipos de Preeclampsia									
	1	Preeclampsia sin criterios de severidad	X		X		X		X		
	2	Preeclampsia con criterios de severidad	X		X		X		X		
		Complicaciones Maternas									
	1	Eclampsia	X		X		X		X		
	2	Síndrome de Hellp	X		X		X		X		
	3	Rotura Hepática	X		X		X		X		
	4	Desprendimiento Prematuro de Placenta	X		X		X		X		
	5	Muerte Materna	X		X		X		X		
	6	Ninguna	X		X		X		X		

¹ Se entiende si si dificultad alguna el enunciado del ítem.

² Las palabras utilizadas en el ítem son usuales en nuestro contexto.

³ El ítem tiene relación con el constructo.

⁴ El ítem evalúa el componente o dimensión específica del constructo (variables).

Apéndice C: Matriz De Consistencia

Título: “Relación entre la edad materna y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo, 2026”

Problema	Objetivos	Variables	Hipótesis	Metodología
Problema general	Objetivo general	Variable 1	Hipótesis general	Enfoque: Cuantitativo Diseño: No experimental Tipo: Descriptivo correlacional Corte: Transversal Población: 415 Muestra: 200 Técnica: análisis documental Instrumento: Ficha de recolección de datos sobre la edad materna y preeclampsia
¿Qué relación existe entre la edad materna y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo durante los meses de abril a junio del 2026?	Determinar la relación que existe entre la edad de la madre y la presencia de preeclampsia en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo durante los meses de abril a junio del 2026.	Edad materna	Ha: Existe una asociación significativa entre la edad materna y la preeclampsia en pacientes atendidos en el servicio de obstetricia de un Hospital Nacional de Trujillo, 2026. Ho: No	
Problemas específicos	Objetivos específicos	Variable 2	Existe una asociación significativa entre la edad materna y la preeclampsia en pacientes atendidos en el servicio de obstetricia de un Hospital Nacional de Trujillo, 2026	
¿Cuál es el rango de edad materna asociado con un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia en las pacientes atendidas en un hospital nacional de Trujillo durante los meses de abril a junio del 2026? ¿Cuál es la incidencia de preeclampsia en las pacientes atendidas en un hospital nacional de	- Determinar el rango de edad materna asociados con un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia. - Determinar la incidencia de preeclampsia en las pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de	Preeclampsia		

Trujillo durante los meses de abril a junio del 2026? • ¿Cuáles son los tipos de preeclampsia que se presentan en los pacientes con preeclampsia en un hospital nacional de Trujillo en los meses de abril a junio del 2026? • ¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes en pacientes con preeclampsia en un hospital nacional de Trujillo en los meses de abril a junio del 2026?	Trujillo durante el periodo de abril a junio 2026. • Determinar los tipos de preeclampsia en las pacientes atendidas en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo durante el periodo de abril a junio 2026. • Determinar las complicaciones de preeclampsia en las pacientes en el servicio de obstetricia de un hospital nacional de Trujillo durante el periodo de abril a junio 2026.			
--	---	--	--	--