

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE MEDICINA

Escuela Profesional de Medicina Humana



TESIS

**“FACTORES ASOCIADOS A RUPTURA DE EMBARAZO ECTÓPICO TUBÁRICO EN
EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA DE 2017 A 2024”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTOR:

KARELA YOMARY DÍAZ DÍAZ

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7820-7245>

ASESOR:

M.C. FERNANDO ENRIQUE CAMPOS MONTOYA

ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2533-1856>

CAJAMARCA-PERÚ

2026

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador: Díaz Díaz, Karela Yomary
DNI: 71707274
Escuela Profesional: Medicina Humana
2. Asesor: M.C. Fernando Enrique Campos Montoya
Facultad/ Unidad UNC: Facultad de Medicina
3. Grado Académico o título Profesional: Título de Médico Cirujano
4. Tipo de Investigación: Tesis
5. Título de Trabajo de Investigación: **"FACTORES ASOCIADOS A RUPTURA DE EMBARAZO ECTÓPICO TUBÁRICO EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA DE 2017 A 2024"**
6. Fecha de Evaluación: 26/02/2026
7. Software Antiplagio: TURNITIN
8. Porcentaje de Informe de Similitud: 19%
9. Código Documento: oid: 3117: 561105671
10. Resultado de la Evaluación de Similitud: **APROBADO**

Cajamarca, 26 de febrero del 2026



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE MEDICINA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

Dr. Enzo Renato Bazualdo Fiorini
DIRECTOR (•)

DEDICATORIA

A mis padres, pilares de mi vida. José, fortaleza de mi ser y María, refugio de mi existencia.

A ustedes, que me acompañaron con un amor silencioso y confianza inquebrantable en este largo camino; por ser mi razón y fuerza en cada meta alcanzada.

A mi hermano, el Adoptado; mi más leal compañero, mi soporte seguro en los momentos inciertos. Por compartir mis caídas y alegrías, y recordarme que nunca camino sola, y siempre será mi mejor confidente.

A ti, que ya no estás en este mundo, pero fuiste la razón por la que perseveraré en este camino, a ti que confiaste ciegamente en mí y me enseñaste que la vida no se vive por las veces que respiras sino por los momentos que te dejan sin aliento.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco profundamente a Dios por concederme la vida, por brindarme la fortaleza necesaria para perseverar a lo largo de mi formación académica y culminar una de mis metas.

Por ser mi guía y protección en cada paso de este largo camino.

Así también, agradezco a mi familia, especialmente a mis padres, por su amor incondicional, su apoyo constante y desinteresado; por creer y confiar en mí, por ser mi soporte en los momentos de dificultad y el pilar fundamental de mis logros. Y a mi hermano, por ser el compañero informático más confiable en mis momentos de desesperación.

Asimismo, agradezco de manera especial a mi asesor de tesis, por su orientación académica, disposición, paciencia y valiosos aportes, los cuales fueron esenciales para el adecuado desarrollo, enfoque y culminación de esta investigación.

Agradezco también a mis amigos, quienes me brindaron compañía, apoyo constante y momentos divertidos que hicieron más llevadero este proceso.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

La presente investigación fue financiada íntegramente con recursos propios. No se recibió financiamiento, subvención, patrocinio ni apoyo económico de ninguna institución pública, privada o entidad externa para la ejecución del estudio.

Todos los gastos relacionados con la recolección de datos, materiales, procesamiento de información y elaboración del informe final fueron asumidos de manera personal.

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS

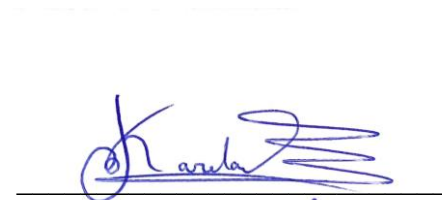
Yo, Karela Yomary Díaz Díaz, identificada con DNI N.º 71707274, autora de la tesis titulada: “FACTORES ASOCIADOS A RUPTURA DE EMBARAZO ECTÓPICO TUBÁRICO EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA DE 2017 A 2024”, declaro bajo juramento que no poseo ningún conflicto de interés, ya sea económico, profesional, personal o institucional, que pueda haber influido de manera inapropiada en el desarrollo, análisis, resultados o conclusiones del presente trabajo de investigación.

Asimismo, manifiesto que no he recibido financiamiento, incentivos ni beneficios de ninguna entidad pública o privada que puedan comprometer la objetividad e imparcialidad del estudio.

En caso de existir algún potencial conflicto de interés, este ha sido debidamente declarado y especificado en el apartado correspondiente del presente informe.

Firmo la presente declaración en señal de transparencia y responsabilidad académica.

Cajamarca, 26 de febrero del 2026



Karela Yomary Díaz Díaz
DNI:71707274

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	09
ABSTRACT.....	10
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	11
CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS.....	14
2.1. Tipo y nivel de investigación.....	14
2.2. Población	14
2.3. Muestra.....	15
2.4. Definición operacional de variables.....	16
2.5. Procedimientos y técnicas.....	17
2.6. Aspectos éticos.....	18
2.7. Plan de análisis.....	19
CAPÍTULO III: RESULTADOS.....	20
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN.....	27
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES.....	30
CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES.....	31
CAPÍTULO VII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
CAPÍTULO VIII: ANEXOS.....	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características sociodemográficas, obstétricas, ginecológicas, clínicas, paraclínicas y del sistema de salud de las pacientes con y sin ruptura de embarazo ectópico tubárico. Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2017–2024.....	21
Tabla 2: Análisis bivariado y multivariado de los factores asociados a ruptura de embarazo ectópico tubárico. Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2017–2024.....	24

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de flujo que detalla el proceso de selección de muestra ($N = 536$).....20

RESUMEN

Introducción: El embarazo ectópico tubárico constituye una emergencia gineco-obstétrica y una de las principales causas de morbilidad materna durante el primer trimestre del embarazo, siendo la ruptura tubárica su complicación más grave. A pesar de los avances diagnósticos, en muchos casos el diagnóstico continúa realizándose de manera tardía, lo que incrementa el riesgo de ruptura y la necesidad de tratamiento quirúrgico. **Objetivo:** Determinar los factores asociados a la ruptura del embarazo ectópico tubárico en pacientes atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el periodo 2017–2024. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio observacional, analítico, de casos y controles. La población estuvo conformada por 536 pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico tubárico. Los casos correspondieron a pacientes con ruptura tubárica y los controles a pacientes sin ruptura con una relación de 1:1 (53 casos y 53 controles). La recolección de datos se efectuó mediante una ficha estructurada, y el análisis se realizó utilizando estadística descriptiva e inferencial, aplicando la prueba de chi cuadrado y el cálculo del odds ratio con un nivel de significancia de $p < 0,05$. **Resultados:** No existió asociación estadísticamente significativa entre la ruptura del embarazo ectópico tubárico y variables sociodemográficas u obstétricas. Sin embargo, se encontró asociación significativa entre una edad gestacional, tiempo de enfermedad, sangrado vaginal, líquido libre en ecografía y localización tubárica ($p < 0,05$). La frecuencia cardíaca ($ORa=0,028$; $p=0,001$), la hemoglobina preoperatoria ($OR=0,668$; $IC95\%: 0,496–0,900$; $p=0,008$) y el tamaño de la masa anexial ($ORa=1,281$; $p < 0,001$), se constituyeron como factores independientes asociados a ruptura. **Conclusión:** La frecuencia cardíaca, la hemoglobina preoperatoria y el tamaño de la masa anexial fueron los principales factores asociados a ruptura de embarazo ectópico tubárico.

Palabras clave (DeCS): Embarazo ectópico; Ruptura tubárica; Edad gestacional; Morbilidad materna.

ABSTRACT

Introduction: Tubal ectopic pregnancy constitutes a gynecologic–obstetric emergency and one of the leading causes of maternal morbidity during the first trimester of pregnancy, with tubal rupture being its most serious complication. Despite diagnostic advances, in many cases the diagnosis continues to be made late, which increases the risk of rupture and the need for surgical treatment. **Objective:** To determine the factors associated with tubal ectopic pregnancy rupture in patients treated at the Regional Teaching Hospital of Cajamarca during the period 2017–2024. **Materials and Methods:** An observational, analytical, case–control study was conducted. The population consisted of 536 patients diagnosed with tubal ectopic pregnancy. Cases corresponded to patients with tubal rupture, and controls to patients without rupture, with a 1:1 ratio (53 cases and 53 controls). Data were collected using a structured form, and analysis was performed using descriptive and inferential statistics, applying the chi-square test and calculating the odds ratio with a significance level of $p < 0.05$. **Results:** No statistically significant association was found between tubal ectopic pregnancy rupture and sociodemographic or obstetric variables. However, a significant association was found with gestational age, duration of illness, vaginal bleeding, free fluid on ultrasound, and tubal location ($p < 0.05$). Heart rate (aOR = 0.028; $p = 0.001$), preoperative hemoglobin (OR = 0.668; 95% CI: 0.496–0.900; $p = 0.008$), and adnexal mass size (aOR = 1.281; $p < 0.001$) were identified as independent factors associated with rupture. **Conclusion:** Heart rate, preoperative hemoglobin, and the size of the adnexal mass were the main factors associated with rupture of tubal ectopic pregnancy.

Key words: Ectopic Pregnancy; Tubal Rupture; Gestational Age; Maternal Morbidity

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

El embarazo ectópico se define como la implantación del saco gestacional fuera de la cavidad uterina (1). Representa un problema relevante de salud pública debido a su asociación con elevada morbilidad materna, especialmente cuando evoluciona hacia la ruptura tubárica. A nivel mundial, su prevalencia oscila entre 1% y 2% de todos los embarazos (2), con una tasa aproximada de 20 por cada 1000 embarazos confirmados (3). Diversos reportes evidencian un incremento en su incidencia, atribuible al uso creciente de técnicas de reproducción asistida y al retraso de la maternidad (2).

La localización tubárica constituye aproximadamente el 95% de los casos, siendo la región ampular la más frecuente (4). Desde el punto de vista fisiopatológico, la ausencia de submucosa en la trompa de Falopio permite la invasión del trofoblasto hacia la capa muscular, lo que favorece su crecimiento expansivo y predispone a tres posibles evoluciones: aborto tubárico, resolución espontánea o ruptura tubárica (5). Esta última representa la complicación más grave, ya que ocasiona hemorragia intraabdominal severa, shock hipovolémico e incluso muerte materna si no se interviene oportunamente (6).

Se estima que entre el 9% y el 14% de los embarazos ectópicos presentan ruptura (2), y que esta condición contribuye significativamente a la mortalidad materna en el primer trimestre, alcanzando entre el 5% y 10% del total de muertes relacionadas con el embarazo (2). Datos del CDC señalan que el 22,9% de las muertes por hemorragia durante el embarazo se deben a embarazo ectópico roto (4).

En el Perú, la incidencia fluctúa entre 1 y 2 casos por cada 100 partos, representando alrededor del 1,58% de la mortalidad materna (7). En 2018 se reporta una incidencia de 1 por cada 49 gestantes evaluadas, donde el 98% corresponde a origen tubárico y constituye el 75% de las

muertes maternas del primer trimestre (8). En el Hospital Regional Docente de Cajamarca, durante el periodo 2017–2024 se registran 536 casos de embarazo ectópico, observándose una elevada proporción de casos complicados que requieren manejo quirúrgico, lo que evidencia un problema local significativo.

Diversos factores de riesgo se asocian al embarazo ectópico y a su ruptura. Entre los principales se describen antecedente de embarazo ectópico previo, cirugía tubárica, enfermedad inflamatoria pélvica, abortos previos, uso de dispositivo intrauterino, infertilidad, tabaquismo y edad materna avanzada (9,10,11). Estudios internacionales demuestran que el dolor abdominal, mayor paridad y hemoglobina preoperatoria baja se asocian significativamente con ruptura tubárica (12,13). Asimismo, revisiones sistemáticas identifican relación con niveles elevados de β -hCG, mayor edad gestacional, antecedentes de infertilidad, ligadura tubárica y enfermedad inflamatoria pélvica (14,15). Otros estudios reportan asociación con estado civil, semanas de amenorrea y antecedentes de infección de transmisión sexual (16,17).

A nivel nacional, investigaciones realizadas en Tacna, Lima y Arequipa evidencian asociación con edad materna, antecedente de cesárea, enfermedad inflamatoria pélvica, múltiples parejas sexuales y uso de anticoncepción hormonal (7,18,19). Sin embargo, se observa escasa evidencia regional específica que analice los factores asociados a la ruptura del embarazo ectópico tubárico en la región Cajamarca.

Clínicamente, el embarazo ectópico suele manifestarse con dolor pélvico unilateral, sangrado vaginal y signos de inestabilidad hemodinámica en casos complicados (20,21,22). El diagnóstico se basa en la correlación clínica, la determinación sérica de β -hCG y la ecografía transvaginal (23,24). El tratamiento puede ser expectante, médico con metotrexato o quirúrgico, siendo este último el indicado en casos de ruptura o inestabilidad hemodinámica (25,26).

En este contexto, se reconoce que la ruptura tubárica constituye el desenlace más grave del embarazo ectópico, asociado a retrasos diagnósticos, limitaciones en el acceso al sistema de salud y presencia de factores clínicos y sociodemográficos específicos. En el Hospital Regional Docente de Cajamarca se evidencia una alta proporción de embarazos ectópicos complicados, lo que plantea la necesidad de identificar los factores asociados a su ruptura en el periodo 2017–2024. Por ello, el problema de investigación se formula de la siguiente manera: ¿Cuáles son los factores asociados a ruptura de embarazo ectópico tubárico en el Hospital Regional Docente de Cajamarca en el periodo 2017 a 2024?

La presente investigación se justifica porque el embarazo ectópico roto constituye una emergencia ginecológica que impacta directamente en la mortalidad materna y en la salud reproductiva de la mujer. Identificar los factores asociados permitirá optimizar la detección precoz, mejorar la toma de decisiones clínicas y reducir complicaciones graves. Además, generará evidencia científica regional útil para fortalecer protocolos institucionales y políticas de salud materna. La disponibilidad de registros clínicos del periodo 2017–2024 garantiza la viabilidad del estudio

En este contexto, el objetivo general del presente estudio es determinar los factores asociados a la ruptura del embarazo ectópico tubárico en pacientes atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el periodo 2017–2024. La hipótesis plantea que existen factores clínicos y obstétricos, principalmente la edad gestacional, que se asocian con un mayor riesgo de ruptura tubárica.

En síntesis, el estudio se sustenta en bases epidemiológicas, clínicas y fisiopatológicas sólidas que explican la gravedad del embarazo ectópico roto y la necesidad de identificar sus factores asociados en el contexto local, contribuyendo a la mejora de la atención materna y a la reducción de la morbilidad y mortalidad en la región Cajamarca.

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1.Diseño del estudio

El presente trabajo correspondió a una investigación de tipo básico, ya que buscó identificar los factores asociados a la ruptura del embarazo ectópico tubárico y aportar evidencia científica que permitiera comprender mejor este problema en el contexto hospitalario (27,28). Según su enfoque metodológico, el estudio fue cuantitativo, debido a que trabajó con datos numéricos obtenidos de registros clínicos y empleó análisis estadístico para responder a la pregunta de investigación. (29,30). En relación con la intervención del investigador, se trató de un estudio observacional, puesto que no existió manipulación deliberada de las variables independientes ni asignación experimental de exposiciones (31,32). Los investigadores se limitaron a revisar y analizar la información consignada en las historias clínicas. Según su alcance, fue un estudio analítico, dado que evaluó la asociación entre diversos factores y la ruptura del embarazo ectópico tubárico. (33,34)

El diseño correspondió a un estudio de casos y controles no pareado. Este diseño se consideró apropiado por tratarse de un desenlace clínico específico (ruptura tubárica) y por permitir estimar la magnitud de asociación mediante el cálculo del Odds Ratio (OR). Se seleccionaron casos y controles provenientes de la misma población fuente y periodo temporal, con el fin de garantizar comparabilidad y reducir el riesgo de sesgo de selección. Los casos estuvieron constituidos por pacientes con diagnóstico confirmado de embarazo ectópico tubárico con ruptura (35,36). Los controles fueron pacientes con diagnóstico confirmado de embarazo ectópico tubárico sin ruptura. (37,38)

2.2.Población

La población estuvo conformada por 536 pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico tubárico registradas en el Servicio de Ginecobstetricia y/o Centro Quirúrgico del Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el periodo comprendido entre enero de 2017 y

diciembre de 2024. La unidad de análisis estuvo constituida por las historias clínicas de dichas pacientes. Se establecieron criterios de elegibilidad rigurosos. Se incluyeron como casos aquellas pacientes en quienes la ruptura fue confirmada quirúrgicamente, evidenciándose en la hoja operatoria solución de continuidad de la trompa de Falopio asociada o no a hemoperitoneo. Se incluyeron como controles aquellas pacientes con diagnóstico confirmado de embarazo ectópico tubárico sin evidencia de ruptura, verificada intra operatoriamente mediante trompa íntegra o mediante manejo médico documentado sin hallazgos posteriores de ruptura. Se excluyeron pacientes con embarazo ectópico en localización distinta a la tubárica, historias clínicas incompletas o ilegibles, pacientes referidas a otra institución antes de la confirmación diagnóstica definitiva y aquellas que no cumplían los criterios de inclusión o presentaban datos faltantes en variables esenciales para el análisis.

Durante la recolección de datos se identificó que 236 historias clínicas no estuvieron disponibles debido a que se encontraban en consultorio externo o en proceso de auditoría institucional. Esta situación fue considerada una posible fuente de sesgo de selección, ya que dichas historias podrían haber diferido sistemáticamente de las incluidas. Esta limitación fue reconocida en el análisis metodológico del estudio. Asimismo, se detectaron historias clínicas con información incompleta y variables dependientes del autorreporte de la paciente cuya veracidad podía verse comprometida, tales como número de parejas sexuales, fecha de última regla y algunos antecedentes gineco obstétricos, debido a recuerdo inexacto o subregistro deliberado. Esta situación fue reconocida como potencial fuente de sesgo de información.

2.3.Muestra

El tamaño muestral se calculó mediante la fórmula para estudios de casos y controles, basada en los planteamientos de Fleiss. Se consideró un nivel de confianza del 95% ($Z_{\alpha/2} = 1.96$), una potencia estadística del 80% ($Z_{\beta} = 0.84$), una proporción de exposición en controles del 30% y un Odds Ratio esperado de 3.0. Con estos parámetros se estimó una proporción de exposición

en casos de 0.56 y se obtuvo un tamaño mínimo de 53 pacientes por grupo, totalizando 106 participantes. La muestra estuvo conformada por 53 casos y 53 controles. Para el grupo control se realizó un muestreo censal, incluyendo la totalidad de controles registrados durante el periodo 2017–2024 que cumplieron los criterios establecidos. En cuanto a los casos, estos fueron seleccionados mediante muestreo probabilístico aleatorio simple, asegurando que provinieran de la misma población fuente que generó los controles, garantizando igualdad de probabilidad de inclusión y reduciendo el sesgo de selección. Se excluyeron todas las historias clínicas que no cumplieran los criterios de inclusión y aquellas con datos faltantes en variables consideradas esenciales para el análisis principal. (39,40)

2.4. Definición operacional de variables

La variable dependiente fue la ruptura de embarazo ectópico tubárico. Conceptualmente se definió como el desgarro o solución de continuidad de la trompa de Falopio secundario al crecimiento del embarazo ectópico. Operacionalmente se consideró ruptura únicamente cuando estuvo consignada de forma explícita en la hoja operatoria. Esta verificación exclusivamente quirúrgica permitió evitar errores de clasificación. Se trató de una variable cualitativa nominal dicotómica (sí/no). (42,43)

La variable independiente estuvo constituida por los factores asociados a la ruptura. Conceptualmente, comprendió el conjunto de características o condiciones que incrementaron la probabilidad de ocurrencia del desenlace. Se agruparon en seis dimensiones: 1) Sociodemográficas: La edad fue definida como años cumplidos al momento del ingreso y se registró como variable cuantitativa continua. El nivel educativo se clasificó en primaria, secundaria y superior. El estado civil se registró como soltera, casada o conviviente. El lugar de residencia se clasificó como urbano o rural; 2) Obstétricas: La edad gestacional fue definida como semanas calculadas según fecha de última regla confiable o ecografía temprana en caso de discrepancia. Se analizó como variable continua y categorizada (≥ 8 semanas), considerando

que mayor edad gestacional puede asociarse con mayor riesgo de ruptura por incremento del tamaño del saco. El número de partos previos se registró como variable discreta. El antecedente de aborto y embarazo ectópico previo se codificaron como dicotómicos; 3) Ginecológicas: El número de parejas sexuales se registró como variable cuantitativa discreta, reconociéndose posible sesgo de autorreporte. El antecedente de infertilidad, EPI, cirugía tubárica previa y uso de DIU y tabaquismo se consideraron presentes únicamente cuando estuvieron documentados explícitamente; 4) Clínicas: El tiempo de enfermedad se definió como intervalo entre inicio de síntomas y hora de ingreso, categorizado en <24, 24–72 y >72 horas. El dolor abdominal y sangrado vaginal se consideraron presentes si estaban consignados en la nota de emergencia. Se definió taquicardia como frecuencia cardíaca ≥ 100 lpm e hipotensión como presión arterial sistólica <60 mmHg, siguiendo criterios clínicos de compromiso hemodinámico; 5) Paraclínicas: La hemoglobina preoperatoria se obtuvo del reporte de laboratorio y se categorizó en <10 g/dl, 10–11,9 g/dl y ≥ 12 g/dl según criterios clínicos de anemia. La cantidad de líquido libre se clasificó según informe ecográfico oficial (normal, escaso, moderado o abundante). El tamaño de masa anexial se registró en milímetros y se evaluó como variable continua y categorizada (>30 mm). La localización tubárica se clasificó como ampular, ístmica, fimbria o intersticial; 6) Sistema de salud/acceso: Se registró procedencia (directo o referido), número de consultas previas y hora de ingreso (diurno/nocturno). (44,45,46)

Para cada variable se especificó la fuente exacta dentro de la historia clínica: hoja de filiación, nota de emergencia, informe ecográfico, reporte de laboratorio y hoja operatoria. En caso de discrepancias, se priorizó el documento oficial correspondiente. Las historias clínicas con ausencia de información en variables esenciales fueron excluidas.

2.5.Procedimientos y técnicas

La recolección de datos se realizó mediante revisión documental de historias clínicas físicas. Se utilizó una ficha estructurada validada por 3 especialistas en Ginecología y Obstetricia. Se

realizó capacitación previa y control de calidad mediante revisión aleatoria. Los datos fueron digitados en Microsoft Excel y posteriormente exportados al programa IBM SPSS versión 26 para su análisis.

Control de sesgos: Durante el estudio se identificaron posibles fuentes de sesgo que pudieron afectar la validez interna.

En cuanto al sesgo de selección, se reconoció que 236 historias clínicas no estuvieron disponibles debido a que se encontraban en consultorio externo o en proceso de auditoría institucional. Para disminuir este riesgo, los casos y controles fueron seleccionados del mismo establecimiento y periodo, aplicándose criterios de inclusión y exclusión uniformes y excluyéndose historias clínicas con datos faltantes esenciales.

Respecto al sesgo de información, se identificó la presencia de registros incompletos y variables dependientes del autorreporte de la paciente, como número de parejas sexuales, fecha de última regla y antecedentes ginecoobstétricos. Esto pudo haber generado imprecisiones en la medición de las exposiciones.

Asimismo, se consideró la posibilidad de sesgo de memoria, ya que algunos datos pudieron no haber sido recordados con exactitud por las pacientes al momento de la anamnesis. Para reducir su impacto, se incluyeron únicamente datos explícitamente consignados en la historia clínica y se priorizaron variables objetivas provenientes de hoja operatoria, informe ecográfico y reportes de laboratorio.

2.6.Aspectos éticos

El proyecto fue sometido a evaluación y aprobación por el Comité Institucional de Ética de la Facultad de Medicina antes de su ejecución. Al tratarse de un estudio observacional retrospectivo basado en revisión de historias clínicas, no implicó intervención directa sobre las pacientes. Se garantizó la confidencialidad de la información mediante la codificación de los

datos y la eliminación de identificadores personales. El acceso a la base de datos estuvo restringido exclusivamente a los investigadores responsables.

El estudio se desarrolló conforme a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki, asegurando el respeto por la dignidad, privacidad y derechos de las pacientes. Debido a que no existió contacto directo ni intervención, el riesgo fue considerado mínimo

2.7. Plan de análisis

Se realizó inicialmente un análisis descriptivo de todas las variables. Las variables cualitativas fueron resumidas mediante frecuencias absolutas y relativas (porcentajes). Las variables cuantitativas fueron evaluadas en cuanto a su distribución mediante la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov. Aquellas con distribución normal fueron descritas mediante media y desviación estándar; las que no presentaron distribución normal fueron resumidas mediante mediana y rango intercuartílico. (47,48)

En el análisis bivariado, se evaluó la asociación entre cada variable independiente y la ruptura de embarazo ectópico tubárico. Para las variables cualitativas se utilizó la prueba de Chi-cuadrado; cuando las frecuencias esperadas fueron menores de cinco en alguna celda, se aplicó la prueba exacta de Fisher. Para las variables cuantitativas con distribución normal se utilizó la prueba t de Student para muestras independientes; en caso de distribución no normal, se empleó la prueba U de Mann-Whitney. Se calcularon Odds Ratio (OR) con intervalos de confianza al 95%. En presencia de celdas con valor cero se aplicó la corrección de Haldane-Anscombe. Se realizó regresión logística binaria para identificar factores asociados de manera independiente a la ruptura tubárica. Se estimaron OR ajustados con IC95% y se evaluó la bondad de ajuste mediante la prueba de Hosmer-Lemeshow. (49,50)

En las 106 historias clínicas incluidas no se presentaron datos faltantes en las variables analizadas, por lo que no fue necesario aplicar métodos de imputación. Se consideró significativo un valor de $p < 0,05$.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

Características de la población

Durante el periodo comprendido entre 2017 y 2024, se identificaron 536 pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico tubárico atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca. Se excluyeron 236 por no encontrarse disponibles al momento de la revisión (se encontraban en consultorio externo y en proceso de revisión); quedando 300 para evaluación. De estas, 55 correspondieron a controles potenciales; de los cuales se excluyeron 2 historias clínicas por presentar información incompleta. Las 245 historias clínicas restantes correspondieron los casos potenciales, se realizó un muestreo aleatorio simple, mediante el cual se seleccionaron 53 casos para su inclusión en el análisis. En consecuencia, la muestra final estuvo constituida por 106 pacientes, distribuidas en 53 casos y 53 controles (Fig 1).

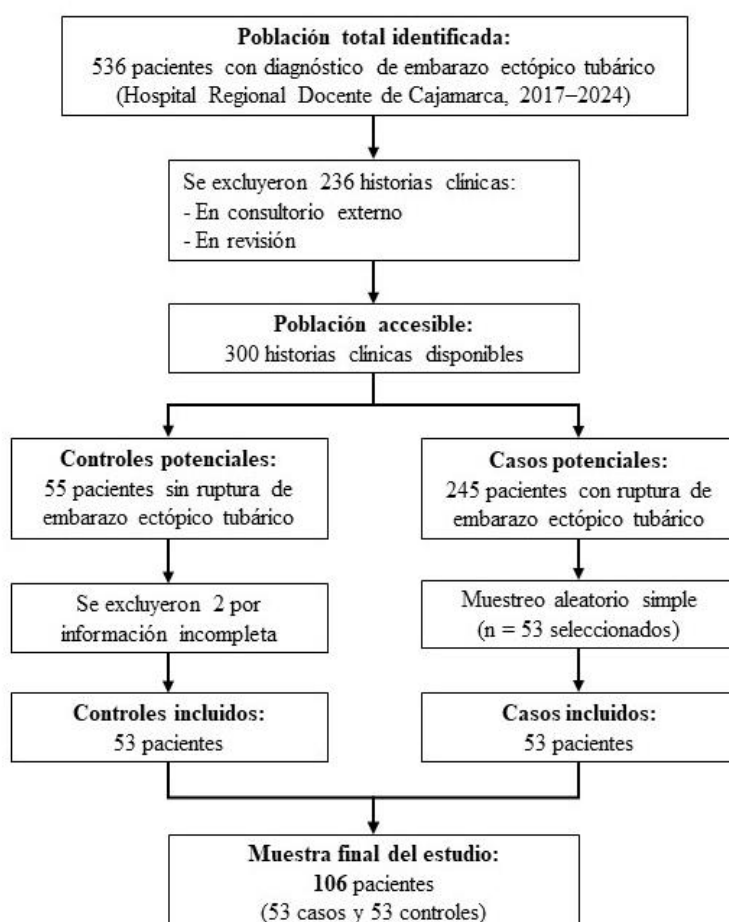


Fig 1. Diagrama de flujo que detalla el proceso de selección de muestra (N = 536).

Tabla 1: Características sociodemográficas, obstétricas, ginecológicas, clínicas, paraclínicas y del sistema de salud de las pacientes con y sin ruptura de embarazo ectópico tubárico. Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2017–2024.

Variable	Total (n=106) n (%)	Ruptura de embarazo ectópico		Valor p
		Sí (n=53)	No (n=53)	
		n (%)	n (%)	
Factores sociodemográficos				
Edad (años)*	27,60±6,63	28,42 ± 6,03	26,78±7,16	0,090 ^a
≤17 años	4 (3,7%)	3 (5,6%)	1 (1,8%)	
18 a 34 años	88 (83,0%)	43 (81,1%)	45 (84,9%)	
≥35 años	14 (13,2%)	7 (13,2%)	7 (13,2%)	
Nivel de Educación				
- Primaria	3 (2,8%)	2 (3,8%)	1 (1,8%)	0,133 ^b
- Secundaria	72 (67,9%)	40 (75,5%)	32 (60,3%)	
- Superior	31 (29,2%)	11 (20,8%)	20 (37,7%)	
Estado Civil				
- Soltera	29 (27,3%)	12 (22,6%)	17 (32,0%)	0,381 ^b
- Casada	4 (3,7%)	3 (5,7%)	1 (1,8%)	
- Conviviente	73 (68,8%)	38 (71,7%)	35 (66,0%)	
Lugar de Residencia				
- Urbano	64 (60,3%)	30 (56,6%)	34 (64,1%)	0,427 ^c
- Rural	42 (39,6%)	23 (43,4%)	19 (35,8%)	
2. Factores obstétricos				
Edad Gestacional (sem)				0,006 ^b
- < 8 semanas	98 (92,4%)	45 (84,9%)	53 (77,0%)	
- ≥8 semanas	8 (7,5%)	8 (15,1%)	0 (23,0%)	
Nº partos previos**	0,5 [0-1]	1 [0-1,5]	0 [0-1]	
- 0 partos	53 (50,0%)	26 (49,0%)	27 (50,9%)	0,453 ^a
- 1 a 4 partos	52 (49,0%)	27 (50,9%)	25 (47,1%)	
- ≥ 5 partos	1 (0,9%)	0 (0,0%)	1 (1,8%)	
Ant. De Aborto (Sí)	17 (16,0%)	7 (13,2%)	10 (18,8%)	0,427 ^c
Ectópico previo (Sí)	9 (8,4%)	4 (7,5%)	5 (9,4%)	1,000 ^b
3. Factores ginecológicos				
Nº Parejas sexuales**	1 [1-2]	1 [1-2]	1 [1-2]	0,655 ^a
Infertilidad (Sí)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0,495 ^b
Ant. de EPI (Sí)	2 (1,8%)	2 (3,7%)	0 (0,0%)	
Cirugía tubárica (Sí)	4 (3,7%)	4 (7,5%)	0 (0,0%)	
Uso de DIU (Sí)	1 (0,9%)	0 (0,0%)	1 (1,8%)	1,000 ^b
Tabaquismo (Sí)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	

4. Factores clínicos

Tiempo enf. (ingreso)

- < 24 horas	26 (24,5%)	23 (43,4%)	3 (5,7%)	<0,001 ^c
- ≥24 a 72 horas	27 (25,4%)	13 (24,5%)	14 (26,4%)	
- ≥ 72 horas	53 (50,0%)	17 (32,1%)	36 (67,9%)	

Dolor abdominal (Sí)

Sangrado vaginal (Sí)	106 (100%)	53 (100%)	53 (100%)	<0.001 ^c
	87 (82,0%)	53 (100%)	34 (64,2%)	

Frec. Cardíaca

- < 100 lpm	74 (69,8%)	23 (43,4%)	52 (98,1%)	<0.001 ^c
- ≥ 100 lpm	32 (30,1%)	30 (56,6%)	1 (1,9%)	

Presión arterial diastólica

Hipotensión (<80 mmHg)	19 (17,9%)	17 (32,1%)	2 (3,8%)	<0,001 ^b
Normal (80-120 mmHg)	87 (82,0%)	36 (67,9%)	51 (96,2%)	

5. Factores paraclínicos

Hemoglobina (g/dl)

- < 10	23 (21,6%)	23 (43,3%)	0 (0,0%)	<0.001 ^c
- ≥10 a 11.9	24 (22,6%)	19 (35,8%)	5 (9,4%)	
- ≥ 12	59 (55,6%)	11 (20,8%)	48 (90,6%)	

Líquido libre (ecografía)

- Normal	10 (9,42%)	0 (0%)	10 (18,9%)	<0.001 ^c
-Escaso	48 (45,28%)	6 (11,3%)	42 (79,2%)	
-Moderado	11 (10,38%)	10 (18,9%)	1 (1,9%)	
-Abundante	37 (34,9)	37 (69,8)	0 (0%)	

Tamaño masa (mm)

- ≥14 a 30	54 (50,9%)	12 (22,6%)	42 (79,2%)	<0.001 ^c
- ≥30 a <70	24 (22,6%)	13 (24,5%)	11 (20,8%)	
- ≥70 a 200	28 (26,42%)	28 (52,8%)	0 (0,0%)	

Localización

- Ampular	61 (57,5%)	16 (30,2%)	29 (54,7%)	0.038 ^c
- Fímbrica	46 (43,4%)	28 (52,8%)	18 (34%)	
- Ítmica	15 (14,1)	9 (17%)	6 (11,3%)	

6. Acceso / Salud

Origen

- Directo	58 (54,7%)	23 (43,4%)	35 (66,0%)	0.319 ^c
- Referido	48 (45,2%)	30 (56,6%)	18 (34%)	

Consultas previas

- 0	82(77,3%)	40 (75,5%)	42 (80,8%)	0.891 ^c
- 1	22 (20,7%)	12 (22,6%)	10 (19,2%)	
- ≥2	1 (1,8%)	1 (1,9%)	1 (1,9%)	

Hora de Ingreso

- Diurno	62 (58,4%)	32 (61,5%)	30 (56,6%)	0.607 ^c
- Nocturno	53 (50%)	20 (38,5%)	23 (43,4%)	

*Media,DE: Desviación estándar; **Mediana,RIC:Rango intercuartílico

^a U de Mann Whitney; ^bFisher–Freeman Halton; ^c Chi-cuadrado de Pearson

Factores sociodemográficos

La edad promedio de las pacientes fue $27,60 \pm 6,63$ años, siendo $28,42 \pm 6,03$ años en el grupo con ruptura y $26,78 \pm 7,16$ años en el grupo sin ruptura, sin diferencia estadísticamente significativa ($p=0,090$). El grupo etario predominante fue el de 18 a 34 años (83,0%), con distribución similar entre pacientes con ruptura (81,1%) y sin ruptura (84,9%).

No se observaron diferencias significativas según nivel educativo ($p=0,133$), estado civil ($p=0,381$) ni lugar de residencia ($p=0,427$), por lo que las variables sociodemográficas no mostraron asociación con la ruptura del embarazo ectópico tubárico.

Factores obstétricos

La edad gestacional mostró diferencia estadísticamente significativa entre los grupos ($p=0,006$). Se observó que el 15,1% de las pacientes con ruptura presentaban edad gestacional ≥ 8 semanas, mientras que en el grupo sin ruptura esta categoría no predominó.

No se encontró asociación significativa con el número de partos previos ($p=0,453$), antecedente de aborto ($p=0,427$) ni embarazo ectópico previo ($p=1,000$).

Factores ginecológicos

El número de parejas sexuales no mostró diferencias significativas entre grupos ($p=0,655$). Tampoco se evidenció asociación con antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria ($p=0,495$), cirugía tubárica ($p=0,118$) ni uso de dispositivo intrauterino ($p=1,000$). No se registraron casos de infertilidad ni tabaquismo en la población estudiada.

Tabla 2: *Análisis bivariado y multivariado de los factores asociados a ruptura de embarazo ectópico tubárico. Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2017–2024.*

Variable	Medida de asociación	IC95%	p	OR ajustado	p
Edad (continua)	U=1136,5	—	0,090	—	—
Nivel de educación	χ^2	—	>0,05	—	—
Estado civil	χ^2	—	>0,05	—	—
Lugar de residencia	χ^2	—	>0,05	—	—
Edad gestacional	χ^2	—	>0,05	—	—
Número de partos previos	χ^2	—	>0,05	—	—
Antecedente de aborto	χ^2	—	>0,05	—	—
Embarazo ectópico previo	χ^2	—	>0,05	—	—
Número de parejas sexuales	χ^2	—	>0,05	—	—
Antecedente de EPI	χ^2	—	>0,05	—	—
Cirugía tubárica	χ^2	—	>0,05	—	—
Uso de DIU	χ^2	—	>0,05	—	—
Tiempo de enfermedad	χ^2	—	>0,05	—	—
Sangrado vaginal	χ^2	—	>0,05	—	—
Frecuencia cardíaca	OR = 0,048	0,006–0,366	0,003	0,028	0,001
Presión arterial diastólica	χ^2	—	>0,05	—	—
Hemoglobina	OR = 0,668	0,496–0,900	0,008	—	—
Líquido libre en ecografía	χ^2	—	>0,05	—	—
Tamaño de masa anexial	OR = 1,199	1,121–1,282	<0,001	1,281	<0,001
Localización (ampular/fímbrica)	χ^2	—	>0,05	—	—
Origen (directo/referido)	χ^2	—	>0,05	—	—
Consultas previas	χ^2	—	>0,05	—	—
Hora de ingreso	χ^2	—	>0,05	—	—

Nota: Las variables cuantitativas no normales fueron analizadas mediante U de Mann-Whitney. Las variables categóricas fueron evaluadas mediante prueba de Chi cuadrado. Se calcularon Odds Ratio (OR) con intervalo de confianza al 95% para las variables que mostraron asociación. El modelo multivariado se realizó mediante regresión logística binaria.

Factores clínicos

El tiempo de enfermedad no mostró asociación estadísticamente significativa con la ruptura del embarazo ectópico tubárico ($p > 0,05$). De igual manera, la presencia de sangrado vaginal no evidenció asociación significativa en el análisis realizado.

La frecuencia cardíaca sí mostró asociación significativa. El valor del OR fue 0,048 (IC95%: 0,006–0,366; $p = 0,003$) en el análisis crudo, manteniéndose significativa en el modelo ajustado ($OR_a = 0,028$; $p = 0,001$), lo que indica que la alteración de la frecuencia cardíaca se comportó como factor independiente asociado a ruptura.

La presión arterial diastólica no mostró asociación estadísticamente significativa ($p > 0,05$).

Factores paraclínicos

La hemoglobina presentó asociación significativa en el análisis crudo ($OR = 0,668$; IC95%: 0,496–0,900; $p = 0,008$); sin embargo, no se mantuvo como factor independiente en el modelo ajustado.

La presencia de líquido libre en ecografía no mostró asociación estadísticamente significativa ($p > 0,05$).

El tamaño de la masa anexial evidenció asociación significativa tanto en el análisis crudo ($OR = 1,199$; IC95%: 1,121–1,282; $p < 0,001$) como en el modelo ajustado ($OR_a = 1,281$; $p < 0,001$), constituyéndose como factor independiente asociado a ruptura.

La localización tubárica (ampular/fímbrica) no mostró asociación significativa ($p > 0,05$).

Acceso a servicios de salud

El origen de la paciente (ingreso directo o referido), la presencia de consultas previas y la hora de ingreso no mostraron asociación estadísticamente significativa con la ruptura del embarazo ectópico tubárico ($p > 0,05$). En conjunto, las variables relacionadas con el acceso a servicios de salud no se asociaron con la ruptura en la población estudiada.

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar los factores asociados a la ruptura del embarazo ectópico tubárico en pacientes atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el periodo 2017–2024. Los resultados evidenciaron que, aunque múltiples variables fueron evaluadas, únicamente el tamaño de la masa anexial y la frecuencia cardíaca se mantuvieron como factores independientes en el modelo multivariado. Asimismo, la hemoglobina mostró asociación significativa en el análisis bivariado. En contraste, los factores sociodemográficos y la mayoría de variables obstétricas y ginecológicas no evidenciaron asociación estadísticamente significativa.

En relación con los factores sociodemográficos, la edad promedio fue de 28,4 años, sin diferencias significativas entre los grupos con y sin ruptura. Este hallazgo coincide con lo reportado por Joshi (2025), quien tampoco encontró asociación entre edad materna y ruptura tubárica. Sin embargo, difiere de lo descrito por Xu et al. (2023), quienes observaron mayor riesgo en edades extremas. Estas discrepancias podrían explicarse por diferencias en características poblacionales, tamaño muestral y contextos sanitarios. En el presente estudio, la edad no se comportó como factor determinante, lo que sugiere que la ruptura depende más de la evolución clínica que de características demográficas.

De igual forma, el nivel educativo, estado civil y lugar de residencia no mostraron asociación significativa. Estos resultados concuerdan con investigaciones nacionales como la de Hermosa et al. (2023), donde las variables sociodemográficas no se asociaron de manera independiente con complicaciones. En contraste, Sefogah et al. (2022) reportaron mayor riesgo en mujeres solteras; sin embargo, dicha diferencia podría estar influenciada por factores socioculturales y barreras de acceso más marcadas en otros contextos.

Respecto a los factores obstétricos, variables como número de partos previos, antecedente de aborto y antecedente de embarazo ectópico previo no mostraron asociación significativa. Estos resultados difieren parcialmente de estudios como los de Li et al. (2022) y Verma et al. (2022),

quienes identificaron mayor riesgo en mujeres con antecedentes reproductivos adversos. La ausencia de asociación en este estudio podría relacionarse con el tamaño muestral, la baja frecuencia de dichos antecedentes o posibles limitaciones en el registro clínico.

En el ámbito clínico y paraclínico se encontraron los hallazgos más relevantes. La hemoglobina presentó asociación significativa en el análisis bivariado (OR=0,668; IC95%:0,496–0,900; $p=0,008$), resultado coherente con la fisiopatología de la ruptura tubárica, caracterizada por sangrado intraabdominal y consecuente disminución de niveles hemáticos. Este hallazgo es consistente con lo descrito por Li et al. (2022) y Xu et al. (2023), quienes identifican la anemia como marcador de gravedad.

Asimismo, la frecuencia cardíaca mostró asociación significativa tanto en el análisis bivariado (OR=0,048; IC95%:0,006–0,366; $p=0,003$) como en el modelo multivariado (OR ajustado=0,028; $p=0,001$), constituyéndose en un factor independiente. Este resultado es concordante con la literatura, donde la taquicardia se describe como signo temprano de compromiso hemodinámico secundario a hemoperitoneo.

El tamaño de la masa anexial fue el principal factor independiente identificado (OR=1,199; IC95%:1,121–1,282; $p<0,001$; OR ajustado=1,281; $p<0,001$). Este hallazgo coincide con Xu et al. (2023), quienes reportaron que el aumento del tamaño ecográfico se asocia con mayor probabilidad de ruptura debido al crecimiento progresivo del tejido trofoblástico y distensión de la pared tubárica. Desde el punto de vista fisiopatológico, este resultado refuerza la importancia de la evaluación ecográfica como herramienta predictiva.

El estudio se realizó mediante revisión de historias clínicas, por lo que dependió de la calidad y disponibilidad de los registros, pudiendo existir ligera sobreestimación o subestimación en algunas asociaciones debido a datos incompletos o variabilidad en el registro clínico y ecográfico, además de posibles factores no consignados como el tiempo de evolución de los

síntomas. Se encontró asociación entre el tamaño de la masa anexial y la frecuencia cardíaca con la ruptura del embarazo ectópico tubárico; sin embargo, estos resultados deben interpretarse con prudencia por las limitaciones del diseño y el número de variables evaluadas. Los hallazgos sugieren que los factores clínicos y ecográficos tienen mayor relevancia que los sociodemográficos u obstétricos, aunque se requiere confirmación en estudios prospectivos. Los resultados se aplican principalmente a pacientes atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, que al ser un centro de referencia puede concentrar casos más complejos, por lo que no pueden generalizarse directamente a otros contextos. En conjunto, estos hallazgos constituyen evidencia local que aporta información relevante, pero que requiere confirmación en estudios futuros.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

- La edad promedio de las pacientes con ruptura correspondió a mujeres jóvenes en edad reproductiva; sin embargo, no se evidenció asociación estadísticamente significativa entre la edad y la ruptura del embarazo ectópico tubárico, por lo que este factor no se comportó como determinante en la población estudiada.
- El nivel educativo y el estado civil no mostraron asociación significativa con la ruptura del embarazo ectópico tubárico. Aunque la mayoría de las pacientes con ruptura presentó estudios secundarios y condición de conviviente, estos factores no influyeron de manera directa en la ocurrencia de la ruptura.
- La procedencia urbana fue ligeramente predominante entre los casos con ruptura, lo que sugiere que esta complicación no se limita a zonas rurales o de difícil acceso, sino que también puede estar relacionada con retrasos en el diagnóstico y en la búsqueda de atención oportuna.
- Los factores clínicos y paraclínicos, como el tiempo prolongado de enfermedad antes del ingreso, la disminución de la hemoglobina preoperatoria y la evidencia ecográfica de líquido libre en cavidad abdominal, se consolidan como elementos clave en la identificación de pacientes con mayor probabilidad de ruptura tubárica.
- El alto porcentaje de manejo quirúrgico observado en los casos con ruptura refleja una detección tardía del embarazo ectópico en un número considerable de pacientes, lo que incrementa el riesgo de morbilidad materna y pone de manifiesto la necesidad de mejorar las estrategias de diagnóstico precoz.

CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES

- Se recomienda fortalecer la capacitación continua del personal de salud en los niveles de atención primaria y hospitalaria para el reconocimiento temprano de los signos y síntomas sugestivos de embarazo ectópico, con énfasis en la identificación oportuna de factores de riesgo y criterios de alarma de ruptura.
- Es necesario optimizar los protocolos de referencia y contrarreferencia entre los establecimientos de salud, a fin de reducir los tiempos de traslado y evitar retrasos en el diagnóstico y tratamiento oportuno del embarazo ectópico tubárico.
- Se recomienda mejorar la calidad y exhaustividad del registro en las historias clínicas, incorporando de manera sistemática los antecedentes gineco-obstétricos, clínicos y paraclínicos relevantes, lo cual permitirá una mejor evaluación de riesgos y facilitará futuras investigaciones.
- Se sugiere implementar estrategias de tamizaje temprano en mujeres en edad reproductiva que acuden a los servicios de emergencia con dolor abdominal y amenorrea, incluyendo el uso oportuno de pruebas de β -hCG y ecografía transvaginal.

CAPÍTULO VII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Şahin B, Tinelli A. Tubal ectopic pregnancy in acute abdominal presentation: A case control analysis. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. [Internet] Nov 2022 [citado 20/09/24];28(11):1604-1608. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10277343/>
2. Mullany K, Minneci M, Monjaze R, C Coiado O. Overview of ectopic pregnancy diagnosis, management, and innovation. Womens Health (Lond). [Internet] Jun-Dic 2023[citado 20/09/24];19:17455057231160349. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10071153/>
3. Leziak M, Żak K, Frankowska K, Ziółkiewicz A, Perczyńska W, Abramiuk M, Tarkowski R, Kułak K. Future Perspectives of Ectopic Pregnancy Treatment-Review of Possible Pharmacological Methods. Int J Environ Res Public Health. [Internet] Oct 2022 [citado 20/09/24];19(21):14230. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9656791/#B2-ijerph-19-14230>
4. Cunningham FG, Leveno KJ, Dashe JS, Hoffman BL, Spomg CY, Casey BM. Williams Obstetricia. 26°. España; Mc Graw Hill:2022. 1305p
5. Sridhar A.MSD Manuals. Embarazo ectópico. MSD Manual versión para profesionales [Internet]. 2023 [citado 20/09/24]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/trastornos-del-embarazo-temprano/embarazo-ect%C3%B3pico>
6. Mayo Clinic. Ectopic pregnancy: Symptoms & causes. Mayo Clinic [Internet]. 2024 [citado 20/09/24]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/ectopic-pregnancy/symptoms-causes/syc-20372088>

7. Rodríguez-Núñez CM, Salinas-Herrera CD. Factores de Riesgo, Sintomatología, Diagnóstico y Tratamiento del Embarazo Ectópico en el Hospital Goyeneche de Arequipa –Perú, Durante el Periodo enero 2010 a diciembre del 2016. Cien Lat Rev Cien Multi [Internet] Ene-Feb 2024 [citado 20/09/24];8(1). Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9896/14561>
8. Zambrano-Chávez V. Factores asociados al embarazo ectópico en pacientes atendidos en el departamento de gineco-obstetricia, Complejo Hospitalario Luis Nicasio Sàenz 2021. [Tesis en internet] Lima: Universidad Privada San Juan Bautista; 2023 [citado 20/09/24]. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/83fab634-635b-433c-9c97-7c34eb0c7243/content>
9. Papageorgiou D, Sapantzoglou I, Prokopakis I, Zachariou E. Tubal Ectopic Pregnancy: From Diagnosis to Treatment. Biomedicines. [Internet] Jun 2025 [citado 20/07/25];8(1);13(6):1465. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12191334/>
- 10-Ji JS, Liu L, Huang H, Chen HW, Xiao L, Lu XY, Ni YY, Jia WJ, Huang L. The body mass index and the risk of ectopic pregnancy: a 5-year retrospective case-control study. BMC Pregnancy Childbirth. [Internet] 17 feb 2024 [citado 20/09/24];24(1):143. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10873945/>
- 11.Tarafdari A, Bandarian M, Hantoushzadeh S, Hadizadeh A, Shahsavari S, Alsadat Razavi M. Assessing the risk factors and management outcomes of ectopic pregnancy: A retrospective case-control study. Int J Reprod Biomed. [Internet] 12 May 2023 [citado 20/09/24];21(5):403-414. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10285197/>

12. Nalini N, Singh KA, Neetu S, Kumari A. Clinical Profile, Risk Factors and Outcomes of Ectopic Pregnancy in a Tertiary Care Hospital: A Prospective Indian Study. *Cureus*. 2023;15(11):e49483. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38152791/>
13. Li PC, Lin WY, Ding DC. Risk factors and clinical characteristics associated with a ruptured ectopic pregnancy: A 19-year retrospective observational study. *Medicine (Baltimore)*. [Internet] 17 Jun 2022 [citado 20/09/24];101(24):e29514. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9276220/>
14. Verma ML, Singh U, Solanki V, Sachan R, Sankhwar PL. Spectrum of ectopic pregnancies at a tertiary care centre: A retrospective three-year study. *Gynecol Minim Invasive Ther*. 2022;11(1):36-41. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35310127/>
15. Joshi N. Clinical Profile, Risk Factors, and Outcomes of Ectopic Pregnancy: A One-Year Observational Study From a Tertiary Care Hospital in Eastern India. *Cureus*. 2025;17(2):e79276. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40125147/>
16. Xu C, Mao Z, Tan M, Mazhari SA, Ghorbani Vajargah P, Karkhah S, Izadi F, Rouhi P. Prevalence and Related Factors of Rupture among Cases with Ectopic Pregnancy; a Systematic Review and Meta-Analysis. *Arch Acad Emerg Med*. [Internet] 2 Nov 2023 [citado 20/09/24];12(1):e2. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10674071/>
17. Leiva-Guzmán JG, Zamora-Flores KV, Solís-Ñurinda SA. Factores de riesgo de embarazo ectópico en mujeres en edad fértil atendidas, Hospital Alemán Nicaragüense, noviembre 2021 – noviembre 2022. [Tesis en internet] Nicaragua: Universidad Católica Redemptoris Mater; 2 Feb 2023 [citado 20/09/24]. Disponible en:

<https://repositorio.unica.edu.ni/140/1/Factores%20De%20Riesgo%20Asociado%20a%20Embarazo%20Ectopico%20Tesis.pdf>

18. Sefogah PE, Oduro NE, Swarray-Deen A, Nuamah HG, Takyi RB, Nuamah MA, Oppong SA. Factors Associated with Ruptured Ectopic Pregnancy: A 10-Year Review at a District Hospital in Ghana. *Obstet Gynecol Int.* 2022;2022:1491419. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1155/2022/1491419>

19. Hermoza-Gutiérrez C, Choque-Mamani L. Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico en pacientes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2015-2020. *Rev Méd Basadrina.* 2023;17(2):20-28. Disponible en: <https://www.revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/download/1947/211618>.

20. Miranda Flores Alan Francis. Experiencia en el embarazo ectópico implantado en el ovario: serie de casos. *Ginecol. obstet. Méx.* [revista en la Internet]. 2025 [17/12/25]; 93(2):57-63. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412025000200057&lng=es

21. citado 20/09/24 Tulandi T. Ectopic pregnancy: Epidemiology, risk factors, and anatomic sites. *UpToDate.* [Internet] 29 Jul 2024 [citado 20/09/24]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/ectopic-pregnancy-epidemiology-risk-factors-and-anatomic-sites?search=embarazo+ect%C3%B3pico&source=search_result&selectedTitle=4%7E150&usage_type=default&display_rank=4

22. Vadakekut ES, Gnugnoli DM. Ectopic Pregnancy. *StatPearls.* [Internet] 2025 [citado 20/05/25]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539860/>

23. MedlinePlus. Embarazo ectópico. MedlinePlus, Biblioteca Nacional de Medicina de EE. UU. [Internet] 2024 [citado 20/05/25]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000895.htm>
24. Tulandi T. Ectopic pregnancy: Clinical manifestations and diagnosis. UpToDate. [Internet] 17 Jun 2024 [citado 20/09/24]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/ectopic-pregnancy-clinical-manifestations-and-diagnosis?search=embarazo+ect%C3%B3pico&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1
25. Navarro M. Ectopic pregnancy. ELSEVIER. [revista en la Internet]. 2020 [citado 20/09/24]; 50 (6): 377-385. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulo-embarazo-ectopico-13106416>. DOI: 10.1016/S0304-5013(07)73202-
26. Mullany K, Minneci M, Monjaze R, C Coiado O. Overview of ectopic pregnancy diagnosis, management, and innovation. Womens Health (Lond). [Internet] Jun-Dic 2023 [citado 20/09/24]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10071153/>
27. Haro-Sarango A. Chisag-Pallmay E. Ruiz-Sarzosa J. Tipos y clasificación de las investigaciones.Redilat. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades. [Internet]. 2024 [citado 22/09/24]. Disponible en: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1927>
28. Vásquez-Ramírez A, Guanuchi Orellana LM, Cahuana Tapia R, Vera Treves R, Holgado Tisoc J. Métodos de investigación científica: un libro para profesores y estudiantes. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú.[Internet] 2023. [citado 22/09/24]. Disponible en:

https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/download/105/148/173?in_line=1

29. CASP – Critical Appraisal Skills Programme. What Is Quantitative Research? [Internet]. Oxford, UK: CASP. [Internet] 2025. [citado 23/03/25]. Disponible en: <https://casp-uk.net/news/what-is-quantitative-research/>

30. Oranga J, Matere A. Quantitative Research: Types, Advantages, Generalizability & Limitations. Open Access Library Journal. [Internet] 2025. [citado 24/03/25]. Disponible en: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=145541>

31. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. Rev Med Clin Las Condes. [Internet] 2019 [citado 22/09/24];30(1):36-49. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864019300057>

32. Manterola C, Otzen T. Estudios observacionales. Los diseños utilizados con mayor frecuencia en investigación clínica. Int J Morphol. [Internet] 2014 [citado 22/09/24];32(2):634–645. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v32n2/art42.pdf>

33. Abreu JL. El método de la investigación. Daena: International Journal of Good Conscience. [Internet] 2014 [citado 22/09/24];9(3):195-204. Disponible en: <http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9%283%29195-204.pdf>

34. Hernández-Sampieri R, Mendoza Torres CP. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 7ª ed. México: Mc Graw Hill;2018.752p

35. Soto A, Cvetkovich A. Estudios de casos y controles. Rev Fac Med Hum (Lima, Peru). [Internet] 2020 [citado 22/09/24] ;20(1):138. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000100138

36. Tenny S, Kerndt CC, Hoffman MR. Case Control Studies. PubMed.[Internet] 2023 [citado 22/09/24] . Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28846237/>

37. Argimón-Pallàs JM, Jiménez-Villa J. Estudio de casos y controles. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. Elsevier.[Internet] 2019 [citado 22/09/24]:75-89. Disponible en: <https://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2025/09/U9-Anexo-3.-Argimon-PJ.-Estudios-de-casos-y-controles.pdf>

38. CASP – Critical Appraisal Skills Programme. What is a case-control study? Oxford, UK: CASP. [Internet]. 2024 [citado 22/09/24]. Disponible en: <https://casp-uk.net/news/what-is-a-case-control-study>

39. Chero-Pacheco V. Población y muestra. Int. j interdiscip. dent. SciELO. [Internet]. 2024 [citado 24/03/25];17(2):66-66. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-55882024000200066

40. Noor S., Tajik O., Golzar J. Simple Random Sampling. IJELS . [Internet]. 2024 [citado 22/09/24];2;1(2):78-82.Disponible en: https://www.ijels.net/article_162982.html

41. Pértegas Díaz S, Pita Fernández S. *Cálculo del tamaño muestral en estudios de casos y controles* .Fisterra (Elsevier).[Internet] 2002 [citado 22/09/24]. Disponible en: <https://www.fisterra.com/formacion/metodologia-investigacion/calculo-tamano-muestral-estudios-casos-controles/>

42. Dalsgaard Jensen T, Penninga L. Non-operative treatment of ruptured ectopic pregnancy. BMJ Case Rep. PubMed.[Internet] 2016 [citado 22/09/24]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4932335/>

43. Espinoza-Garita S. Garnier-Fernández JC. Pizarro-Alvarado G. Generalidades sobre embarazo ectópico. Revista Médica Sinergia. [Internet] 2021 [citado 22/09/24]; 6(5). Disponible en: <https://doi.org/10.31434/rms.v6i2.670>
44. Sarasola J. Factores asociados Ikusmira. [Internet]. 2024 [citado 24/03/25]. Disponible en: <https://ikusmira.org/p/factores-asociados>
45. Goje O. Enfermedad pelviana inflamatoria. MSD. [Internet]. 2023 [citado 22/09/24]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/vaginitis-cervicitis-y-enfermedad-inflamatoria-p%C3%A9lvica/enfermedad-pelviana-inflamatoria>
46. Casey FE. Dispositivo intrauterino. MSD. [Internet]. 2023 [citado 22/09/24]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/planificaci%C3%B3n-familiar/dispositivo-intrauterino-diu>
47. Sánchez A. Francisco A. Variables Cualitativas y Cuantitativas. KONRAD LORENZ. [Internet]. 2024 [citado 12/09/24]. Disponible en: <https://repositorio.konradlorenz.edu.co/entities/publication/7af26585-35c5-44a2-a4bc-d655ab1931cb>
48. Fisher exact test. En: ScienceDirect Topics . Elsevier[Internet]. 2024 [citado 12/09/24]. Disponible en: <https://chatgpt.com/c/6997ac0f-e3a4-8329-8fb9-365bec862aab>
49. JMP. Normal distribution. Statistical Discovery. [Internet]. 2023 [citado 12/09/24]. Disponible en: <https://www.jmp.com/es/home>

50. Dahiru T. P - value, a true test of statistical significance? A cautionary note. PubMed.
[Internet]. 2008 [citado 12/09/24] ;6(1):21-6. Disponible en:
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4111019/>

CAPÍTULO VIII: ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

“FACTORES ASOCIADOS A RUPTURA DE EMBARAZO ECTÓPICO TUBÁRICO EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA DE 2017 A 2024”

Formulación del Problema	Objetivos	Técnicas e Instrumentos
¿Cuáles son los factores asociados a ruptura de embarazo ectópico tubárico en el Hospital Regional Docente de Cajamarca en el periodo 2017 a 2024?	Objetivo general: Determinar los factores asociados a ruptura de embarazo ectópico tubárico en el Hospital Regional Docente de Cajamarca en el periodo de 2017 a 2024. Objetivos específicos • Identificar los factores sociodemográficos más frecuentes y significativamente relacionados con la ruptura de embarazo ectópico tubárico en el Hospital Regional Docente de Cajamarca en el periodo de 2017 a 2024. • Analizar la asociación entre los factores obstétricos y la ruptura de embarazo ectópico tubárico en el Hospital Regional Docente de Cajamarca en el periodo de 2017 a 2024. • Estimar la magnitud de asociación entre los factores ginecológicos y la ruptura de embarazo ectópico tubárico en el Hospital Regional Docente de Cajamarca en el periodo de 2017 a 2024. • Describir la asociación entre los factores clínicos y la ruptura de embarazo ectópico tubárico en el Hospital Regional Docente de Cajamarca en el periodo de 2017 a 2024. • Precisar la asociación entre los factores paraclínicos y la ruptura de embarazo ectópico tubárico en el Hospital Regional Docente de Cajamarca en el periodo de 2017 a 2024.	Técnicas: Revisión documental de historias clínicas. Instrumentos: Ficha de recolección de datos para el estudio de factores asociados a ruptura de embarazo ectópico tubárico

	• Evaluar la asociación entre los factores que incluye el acceso al sistema de salud y la ruptura de embarazo ectópico tubárico en el Hospital Regional Docente de Cajamarca en el periodo de 2017 a 2024.			
Tipo y diseño de la Investigación	Población y muestra		Variables y dimensiones	
Tipo: Observacional, transversal, analítico. Diseño: Casos y controles. • Casos: Pacientes con ruptura de embarazo ectópico tubárico • Controles: Pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico tubárico que no presentaron ruptura.	Población:	Muestra	Variable independiente	Dimensiones
	La población de estudio está conformada por 536 pacientes con diagnóstico de embarazo ectópico tubárico ingresadas en el registro de admisión de ginecobstetricia y/o centro quirúrgico del Hospital Regional Docente de Cajamarca en el periodo 2017 a 2024.	Muestreo censal (probabilístico aleatorio simple), donde se incluirá a los casos y controles con una relación 1:1, teniendo en cuenta que cumplan los criterios de selección.	Factores asociados	• Sociodemográficos • Obstétricos • Ginecológicos • Clínicos • Paraclínicos • Sistema de salud/acceso
			Variable dependiente	Dimensiones
			Ruptura de embarazo ectópico tubárico	• Quirúrgico

ANEXO 2: INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE MEDICINA
Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

**FACTORES ASOCIADOS A RUPTURA DE EMBARAZO ECTÓPICO TUBÁRICO
EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA DE 2017 A 2024**

Autor: Karela Yomary Díaz Díaz

Nº Ficha: _____

1. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

1.1. Edad (años)	1.2. Nivel de educación a. Primaria b. Secundaria c. Superior
1.3. Estado civil a. Soltera b. Casada c. Conviviente	1.4. Lugar de residencia a. Rural b. Urbano

2. FACTORES OBSTÉTRICOS

2.1. Edad gestacional	
2.2. Número de partos previos	
2.3. Antecedentes de aborto	a. Sí b. No
2.4. Embarazo ectópico previo	a. Sí b. No

3. FACTORES GINECOLÓGICOS

3.1. Número de parejas sexuales	
3.2. Antecedentes de infertilidad	a. Sí b. No
3.3. Antecedente de enfermedad inflamatoria pélvica	a. Sí b. No
3.4. Antecedente de cirugía en las Trompas de Falopio	a. Sí b. No
3.5. Uso de dispositivos intrauterinos	a. Sí b. No
3.6. Tabaquismo	a. Fumador b. No fumador

4. FACTORES CLÍNICOS

4.1. Tiempo de enfermedad antes del ingreso	a. <24horas b. 24-72horas c. >72 horas
4.2. Dolor abdominal	a. Sí b. No
4.3. Sangrado vaginal	a. Sí

	b. No
4.4. Frecuencia cardíaca	lpm
4.5. Presión arterial	mmHg

5. FACTORES PARACLÍNICOS

5.1. Hemoglobina preoperatoria	a. <10 g/dl b. 10-11.9 g/dl c. ≥12
5.2. Cantidad de líquido libre en cavidad(ecografía)	a. Normal b. Escaso c. Moderado d. Abundante
5.3. Tamaño de masa anexial o saco ectópico	mm
5.4. Localización tubárica	a. Ampular b. Ístmica c. Fímbrica d. Intersticial

6. FACTORES DEL SISTEMA DE SALUD/ACCESO

Procedencia de establecimiento de origen	a. Directo b. Referido
Número de consultas previas por el mismo cuadro	a. 0 b. 1 c. ≥2
Hora de ingreso	a. Diurno b. Nocturno

7. RUPTURA DE EMBARAZO ECTÓPICO

- 4.1. Quirúrgico:** Presencia de ruptura de embarazo ectópico
- a. Sí
b. No

ANEXO 3

CARTA DE PRESENTACIÓN PARA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Cajamarca, 08 de diciembre de 2025

Dr.....

Asunto: **Validación de instrumentos a través de juicio de experto**

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante de Medicina Humana, identificado con DNI N° 71707274 y con código de alumno 2019030007, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es:

“FACTORES ASOCIADOS A RUPTURA DE EMBARAZO ECTÓPICO TUBÁRICO EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA DE 2017 A 2024”

y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,

.....
Karela Yomary Díaz Díaz
71707274

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable Independiente: Factores asociados: Factores asociados con la ruptura del embarazo ectópico tubárico

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Factores sociodemográficos: Características de la persona relacionadas con su contexto social y condición de vida

Dimensión 2: Factores obstétricos: Aspectos vinculados a gestaciones previas o actuales y su evolución

Dimensión 3: Factores ginecológicos: Elementos relacionados con la salud del aparato reproductor femenino

Dimensión 4: Factores clínicos: Condiciones de salud generales y antecedentes médicos que influyen en el estado actual

Dimensión 5: Factores paraclínicos: Resultados de pruebas diagnósticas y de laboratorio que complementan la evaluación médica

Dimensión 6: Factores del sistema de salud/acceso: Aspectos que condicionan la posibilidad de recibir atención adecuada

Variable Dependiente: Ruptura de embarazo ectópico tubárico: Desgarro de la Trompa de Falopio producto de la invasión y proceso expansivo del producto

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Quirúrgico: Intervención quirúrgica diagnóstica

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

Nº	DIMENSIONES / ÍTEMS	PERTINENCIA ¹		RELEVANCIA ²		CLARIDAD ³		SUGERENCIAS
		SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	
	VARIABLE INDEPENDIENTE: Factores asociados							
	DIMENSIÓN 1: Factores sociodemográficos							
1.1	Edad							
1.2	Nivel de educación							
1.3	Estado civil							
1.4	Lugar de residencia							

	DIMENSIÓN 2: Factores obstétricos						
2.1	Edad gestacional						
2.2	Número de partos previos						
2.3	Antecedentes de aborto						
2.4	Embarazo ectópico previo						
	DIMENSIÓN 3: Factores ginecológicos						
3.1	Número de parejas sexuales						
3.2	Antecedentes de infertilidad						
3.3	Antecedente de enfermedad inflamatoria pélvica						
3.4	Antecedente de cirugía en las Trompas de Falopio						
3.5	Uso de dispositivos intrauterinos						
3.6	Tabaquismo						
	DIMENSIÓN 4: Factores clínicos						
4.1	Tiempo de enfermedad antes del ingreso						
4.2	Dolor abdominal						
4.3	Sangrado vaginal						
4.4	Frecuencia cardíaca						
4.5	Presión arterial						
	DIMENSIÓN 5: Factores paraclínicos						
5.1	Hemoglobina preoperatoria						
5.2	Cantidad de líquido libre en cavidad(ecografía)						
5.3	Tamaño de masa anexial o saco ectópico						
5.4	Localización tubárica						

	DIMENSIÓN 6: Factores del sistema de salud/acceso							
6.1	Procedencia de establecimiento de origen							
6.2	Número de consultas previas por el mismo cuadro							
6.3	Hora de ingreso							
	VARIEBLE DEPENDIENTE: Ruptura de embarazo ectópico tubárico							
	DIMENSIÓN 7: Quirúrgico							
	Presencia de ruptura de embarazo ectópico							

Observaciones (precisar si hay suficiencia) *:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [☐] Aplicable después de corregir [☐] No aplicable [☐]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg: DNI:

Especialidad del validador:

.....
Firma del Experto Informante

Cajamarca, 8 de diciembre del 2025

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado y ayuda a cumplir los objetivos de la investigación planteada.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

***Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

ANEXO 4

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTOS SEGÚN IKEN

Observaciones (precisar si hay suficiencia) *:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ☒ Aplicable después de corregir ☐ No aplicable ☐

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg. Mejía Torres, Jorge Luis DNI: 26604451

Especialidad del validador: Ginecólogo-Obstetra


Firma del Experto Informante

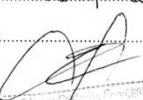
Cajamarca, 8 de diciembre del 2025

Observaciones (precisar si hay suficiencia) *:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ☒ Aplicable después de corregir ☐ No aplicable ☐

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg. Edison Castrejón Carvanambo DNI: 21772970

Especialidad del validador: Ginecólogo-Obstetra


Firma del Experto Informante

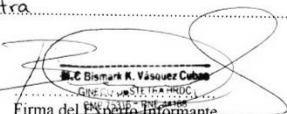
Cajamarca, 8 de diciembre del 2025

Observaciones (precisar si hay suficiencia) *:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ☒ Aplicable después de corregir ☐ No aplicable ☐

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg. Vázquez Cubas Bismark DNI: 72622897

Especialidad del validador: Ginecólogo-Obstetra


Firma del Experto Informante

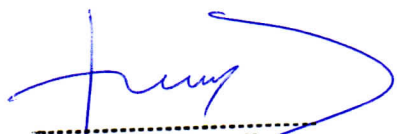
Cajamarca, 8 de diciembre del 2025

ANEXO 5:

CONSTANCIA DE ASESORAMIENTO CONTINUO DEL DOCENTE ASESOR PARA EJECUCIÓN DE TESIS

El Asesor del Proyecto de tesis Ginecólogo obstetra, Fernando Enrique Campos Montoya , identificado con DNI N° 43632925, docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca, hace constar que: el proyecto de titulado: “FACTORES ASOCIADOS A RUPTURA DE EMBARAZO ECTÓPICO TUBÁRICO EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA DE 2017 A 2024”; elaborado por la alumna: Karela Yomary Díaz Díaz, ha sido asesorado por mi persona desde la creación del proyecto, sugiriendo la temática previa evaluación de la viabilidad de acuerdo a mi experiencia como Especialista en el tema. Asimismo, me comprometo a proseguir con el asesoramiento continuo durante la ejecución, desde la recolección de datos, análisis estadístico de resultados, discusión de resultados y conclusiones, haciendo cumplir los estándares mínimos solicitados de acuerdo al “MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE INVESTIGACION DE FIN DE PROGRAMA: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN BACHILLER, PROYECTOS DE TESIS Y TRABAJO FINAL DE TESIS EN EL PRE-GRADO Y SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN - RESIDENTADO MÉDICO -2025” en su versión 2.0.

Cajamarca, 26 de ... febrero ... del 2026



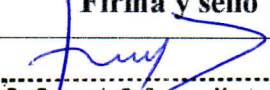
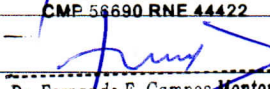
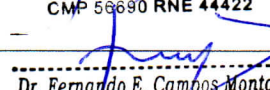
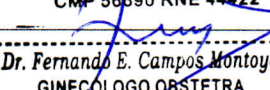
Dr. Fernando E. Campos Montoya
GINECÓLOGO-OBSTETRA
CMP 56690 RNE 44422

Fernando Enrique Campos Montoya
Ginecólogo obstetra

ANEXO 6:

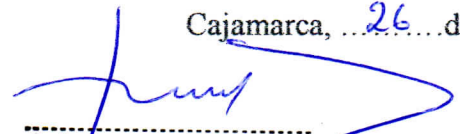
CONSTANCIA DE EVALUACIÓN CONTÍNUA FIRMADA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA TESIS DE GRADO

El Asesor del Proyecto de tesis Ginecólogo obstetra, Fernando Enrique Campos Montoya , identificado con DNI N° 43632925, docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca, hace constar que: el proyecto de titulado: “FACTORES ASOCIADOS A RUPTURA DE EMBARAZO ECTÓPICO TUBÁRICO EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA DE 2017 A 2024”; elaborado por la alumna: Karela Yomary Díaz Díaz, ha sido asesorado por mi persona desde la creación del proyecto, dejando constancia del seguimiento, asesoramiento y visto bueno de conformidad por cada acápite del proyecto revisado y culminado, de acuerdo a las fechas que a continuación presento:

Acápite	Fecha	Firma y sello
Título	12/09/24	
Plan de investigación	06/01/25	Dr. Fernando E. Campos Montoya GINECÓLOGO OBSTETRA CMP 56690 RNE 44422
Marco teórico	07/01/25	
Metodología de la investigación	08/01/25	Dr. Fernando E. Campos Montoya GINECÓLOGO OBSTETRA CMP 56690 RNE 44422
Resultados	26/01/25	
Discusión	26/01/25	Dr. Fernando E. Campos Montoya GINECÓLOGO OBSTETRA CMP 56690 RNE 44422
Conclusiones y recomendaciones	27/01/25	
Formato	27/01/25	Dr. Fernando E. Campos Montoya GINECÓLOGO OBSTETRA CMP 56690 RNE 44422
Referencias bibliográficas	28/01/25	Dr. Fernando E. Campos Montoya GINECÓLOGO OBSTETRA CMP 56690 RNE 44422

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Cajamarca, 26 de febrero del 2026


Dr. Fernando E. Campos Montoya
GINECÓLOGO OBSTETRA
CMP 56690 RNE 44422
Fernando Enrique Campos Montoya
Ginecólogo obstetra

ANEXO 7:

RÚBRICA USADA POR EL AUTOR Y ASESOR PARA EVALUAR TESIS SEGÚN TIPO DE ESTUDIO OBSERVACIONAL – CASOS Y CONTROLES SEGÚN CRITERIOS STROBE

	Item N°	Recomendación	Página N°
Título y resumen	1	(a) Indicar el diseño del estudio con un término de uso común en el título o el resumen	01
		(b) Proporcionar en el resumen un resumen informativo y equilibrado de lo que se hizo y lo que se encontró.	09
Introducción			
Antecedentes/justificación	2	Explicar los antecedentes científicos y la justificación de la investigación que se informa.	11
Objetivos	3	Enunciar los objetivos específicos, incluidas las hipótesis preespecificadas	11
Métodos			
Diseño del estudio	4	Presentar los elementos clave del diseño del estudio al inicio del artículo.	14
Contexto	5	Describir el contexto, las ubicaciones y las fechas relevantes, incluidos los períodos de reclutamiento, exposición, seguimiento y recolección de datos.	14
Participantes	6	(a) Especificar los criterios de elegibilidad, así como las fuentes y métodos de identificación de los casos y selección de los controles. Justificar la elección de casos y controles.	15
		(b) Para estudios apareados, especificar los criterios de apareamiento y el número de controles por caso.	15
Variables	7	Definir claramente todos los desenlaces, exposiciones, predictores, posibles factores de confusión y modificadores de efecto. Dar los criterios diagnósticos, si corresponde.	16
Fuentes de datos/medición	8	Para cada variable de interés, indicar las fuentes de datos y los detalles de los métodos de evaluación (medición). Describir la comparabilidad de los métodos de evaluación si hay más de un grupo.	16
Sesgo	9	Describir los esfuerzos realizados para abordar posibles fuentes de sesgo.	18
Tamaño del estudio	10	Explicar cómo se determinó el tamaño del estudio.	15
Variables cuantitativas	11	Explicar cómo se trataron las variables cuantitativas en los análisis. Si corresponde, describir qué agrupaciones se eligieron y por qué.	16
Métodos estadísticos	12	(a) Describir todos los métodos estadísticos, incluidos aquellos utilizados para controlar factores de confusión.	19
		(b) Describir cualquier método utilizado para examinar subgrupos e interacciones.	19
		(c) Explicar cómo se abordaron los datos faltantes.	19
		(d) Si corresponde, explicar cómo se trató el apareamiento de casos y controles.	19
		(e) Describir cualquier análisis de sensibilidad.	19
Resultados			
Participantes	13	(a) Informar el número de individuos en cada etapa del estudio —por ejemplo, números potencialmente elegibles, examinados para elegibilidad, confirmados elegibles, incluidos en el estudio, completando el seguimiento y analizados	20
		(b) Dar las razones de la no participación en cada etapa.	20
		(c) Considerar el uso de un diagrama de flujo	20

Datos descriptivos	14	(a) Proporcionar las características de los participantes del estudio (por ejemplo, demográficas, clínicas, sociales) e información sobre exposiciones y posibles factores de confusión.	21
		(b) Indicar el número de participantes con datos faltantes para cada variable de interés.	21
Datos de desenlace	15	Informar los números en cada categoría de exposición o medidas resumidas de exposición.	21
Resultados principales	16	(a) Dar estimaciones no ajustadas y, si corresponde, estimaciones ajustadas por factores de confusión y su precisión (por ejemplo, intervalo de confianza del 95%). Aclarar qué factores de confusión se ajustaron y por qué se incluyeron.	24
		(b) Informar los límites de las categorías cuando las variables continuas se categorizan	23
		(c) Si es relevante, considerar traducir las estimaciones de riesgo relativo en riesgo absoluto para un período de tiempo significativo.	
Otros análisis	17	Informar otros análisis realizados —por ejemplo, análisis de subgrupos e interacciones, y análisis de sensibilidad	25
Discusión			
Resultados clave	18	Resumir los resultados clave con referencia a los objetivos del estudio.	27
Limitaciones	19	Discutir las limitaciones del estudio, teniendo en cuenta posibles fuentes de sesgo o imprecisión. Discutir tanto la dirección como la magnitud de cualquier sesgo potencial.	27
Interpretación	20	Proporcionar una interpretación general cautelosa de los resultados considerando los objetivos, las limitaciones, la multiplicidad de análisis, los resultados de estudios similares y otra evidencia relevante.	27
Generalizabilidad	21	Discutir la generalizabilidad (validez externa) de los resultados del estudio.	27
Otra información			
Financiamiento	22	Indicar la fuente de financiamiento y el papel de los financiadores en el estudio actual y, si corresponde, en el estudio original en el que se basa el artículo.	4

Cajamarca, 26 de febrero del 2026

Dr. Fernando E. Campos Montoya
GINECÓLOGO OBSTETRA
CMP 56690 RNE 44422

Fernando Enrique Campos Montoya
Ginecólogo obstetra